



Introducción.....18

## **Tema 1: Metodología en diseño curricular**

1. Valoración del trabajo grupal de los estudiantes como medio de adquisición del conocimiento I .....22

Blasco Mira, J.E.; Zarco Pleguezuelos, P.; Caus i Pertegaz, N.; Vega Ramirez, L.; Mengual Andrés, S.; Rodríguez Cano, C

2. Creencias del alumnado sobre cómo “hacer carrera” en su futura profesión.....36  
Beléndez Vázquez, M.; Martín Llaguno, M.; Hernández Ruiz, A.; Topa Cantisano, G.

3. La opinión del alumnado sobre la metodología y la evaluación docente en asignaturas de organización de empresas .....46

Tarí Guilló, J.J.; Andreu Guerrero, R.; de Juana Espinosa, S.; Fernández Sánchez, J.A.; González Ramírez, M<sup>a</sup> R.; Manresa Marhuenda, E.; Rienda García, L.; Sabater Sempere, V.; Valdés Conca, J.

4. Diseño de un modelo de indicadores de competencias TIC en la docencia universitaria .....61

Lorenzo Lledó, G.; Pomares Baeza, J.; Roig Vila, R.

5. Evidencia de una cierta desconexión en el diseño curricular de los estudios de la Licenciatura de Químicas con el de los estudios de Bachillerato.....75

Alcañiz Monge, J.

6. Diseño de una Guía Docente para la asignatura de Bioquímica en el Grado de Biología.....86

Camacho Carrasco, M.L.; Bonete Pérez, M<sup>a</sup>J.; Bru Martínez, R.; Ferrer Casanova, J.; Llorca Alcaraz, F.I.; Bautista Saiz, V.; Vilella Antón, M<sup>a</sup>T.

7. Desarrollo y coordinación del currículo de prácticas del primer curso del grado en Química .....100

Román-Martínez, M.C.; Grané-Teruel, N.O.; Bonete-Ferrández, P.L.; Climent-Payá, V.J.; Garrigós-Selva, M.C.; Guijarro-Espí, D.; Hidalgo-Núñez, M.M.; Illán-Gómez, M.J.; Iniesta-Valcárcel, J.; Lana-Villareal, T.; Mora-Pastor, J.; Todolí-Torró, J.L.

8. Algunos intentos de innovación docente en la asignatura “Fundamentos de Química”.....116

Guijarro Espí, D.; Pastor Beviá, I.M.; Yus Astiz, M.

9. Adaptación de la materia de Análisis Numérico a la docencia de Ingeniería Informática en el Espacio Europeo de Educación Superior.....126

Barrios Rolanía, D.; Dopazo González, E.; Martín Ayuso, V.; Pérez Camaño, J.L.; Robles Santamarta, J.; Setién Villarán, J.; Taberero Galan, A.

10. Concepto y experiencia de evaluación entre el alumnado. Hacia la aplicación de la evaluación formativa en algunas asignaturas del departamento de filologías integradas.....141

Corbí Sáez, M. I., Domínguez Lucena, V., Llorca Tonda, M. A., Ramos López, F., Ruiz Quemoun, F., Verna Haize, C.

11. Estructura de la docencia en el área de composición arquitectónica.....	156
Martínez Medina, A.; Gutiérrez Mozo, M. E.; Calduch Cervera, J.; Oliver Ramírez, J. L.; Banyuls i Pérez, A.; Guerrero López, S.	
12. Docencia semipresencial de estudios propios en audiología general.....	172
Angulo Jerez, A.; García Bernabeu, J.R.	
13. La evaluación por competencias en trabajo social: puntos de partida y desafíos....	191
Ramos-Feijoo, C.; Lorenzo-García, J.; Garcia-San Pedro, M <sup>a</sup> .J.; Ariño-Antuna, M.; Munuera-Gomez, P.	
14. Nueva propuesta en la docencia de asignaturas de Matemáticas en Ingeniería.....	202
Rodríguez González, M.L.; Pasadas Fernandez, M.; González Rodelas, P.	
15. Innovaciones docentes para prevenir o reducir el fracaso escolar en la educación universitaria de Trabajadores Sociales.....	211
Martínez Román, M <sup>a</sup> .A.; Giménez Bertomeu, V.; Redero Bellido, H.; Vives Cases, C.; Gil González, D.; Pérez Belda, M <sup>a</sup> C.; Díez Soriano, V.; Juste Ballesta, G.; Martín Torres, P.	
16. Análisis comparativo de los estudios universitarios de Grado en Gestión Deportiva en España, Estados Unidos y Francia.....	227
Tortosa-Martínez, J.; Díez García, M <sup>a</sup> D.; Clavero Serrano, M.; Quesada Rettschlag, S.; Martí Sempere, C.; Martínez Canales, C.	
17. Buenas prácticas en el marco del EEES: innovación en metodologías docentes y evaluación de los aprendizajes.....	243
Lledó Carreres, A.; Herrera Torres, L.; Roig Vila, R.; Perandones González, T.M <sup>a</sup> ; Sánchez Marín, F.J.; Jiménez Alegre, M <sup>a</sup> D.; Grau Compnay, S.; Tortosa Ybáñez, M <sup>a</sup> T.; Álvarez Teruel, J.D.; Sogorg Devesa, M.; Riera Molina, N.	
18. Investigación en Tecnologías para el Aprendizaje de los Computadores y sus Aplicaciones.....	258
Pujol López, F.A.; Ferrandez Pastor, F.J.; García Rodríguez, J.; Jimeno Morenilla, A.; Mora Gimeno, F.J.; Mora Mora, H.; Sánchez Romero, J.L.	
19. Materiales curriculares en docencia universitaria de Administración y Dirección de empresas, ADE.....	269
Norman Mora, E.; Casado Díaz, J.M.; Sáez García, M.A.; Miranda Encarnación, J.A.; Taltavull de la Paz, P.	
20. Curricular design on b-learning: methodology and evaluation of competences in the Course Criminal Policy.....	282
Doval Pais, A.; Fernández-Pacheco Estrada, C.	
21. Diseño curricular de las asignaturas de Física en los nuevos grados de Ingeniería y Arquitectura.....	293
Pérez Molina, M.; Fernández Varó, E.; Álvarez López, M.; Vera Guarínos, J.; Gallego Rico, S.; Beléndez Vázquez, T.; Dale Valdivia, R.; Heredia Ávalos, S.; Yebra Calleja, M.; Beléndez Vázquez, A.; Torrejón Vázquez, J.M.; Martín García, A.; Hernández Prados, A.; Rosa Herranz, J.L.; Moreno Marín, J.C.; Seva Follana, A.; Ortuño Sánchez, M.F.; Márquez Ruiz, A.; Francés Monllor, J.; García Martín, J.M.; Neipp López, C.; Méndez Alcaraz, D.I.; Benavídez, P.G.	

# ESTRUCTURA DE LA DOCENCIA EN EL ÁREA DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

Andrés Martínez Medina, Maria Elia Gutiérrez Mozo

Joan Calduch Cervera , Jose Luis Oliver Ramírez,

A. Banyuls y Pérez, S. Guerrero López

*Departamento de Expresión Gráfica y Cartografía*

Universidad de Alicante

## RESUMEN

- Esquema básico de los contenidos de cada una de las asignaturas del Área de Composición Arquitectónica de la Titulación de Arquitecto según el nuevo plan de estudios adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior aprobado para la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alicante.
- Esquema genérico del sistema de aprendizaje: seminarios, prácticas y evaluación. Su proyección sobre la triple dimensión del proceso de enseñanza: adquisición de conocimientos, procedimientos y actitudes.
- Desarrollo pormenorizado de la asignatura de primer curso: Ficha resumen de la asignatura; Sesiones de Seminarios (temario: índices y bibliografía general y específica); Trabajos de campo (presenciales y on-line); Evaluación continua: pruebas y tests.
- Actividades complementarias (Campus Virtual, materiales, lecturas, músicas, películas, documentales, viajes...).
- Proceso de retroalimentación: encuestas, estadísticas y publicaciones.
- Aplicación de las TIC's: a la docencia (seminarios y prácticas), a la evaluación, al suministro de materiales, a los canales de comunicación y a la interactividad de la Ficha de la Asignatura con sus enlaces hacia portales webs y bibliografía digital.
- La atención a la diversidad: de nivel académico, de culturas, de expectativas. La inserción de la perspectiva de género en todo el proceso. La transversalidad.

**Palabras clave:** Arquitectura, Composición, Enseñanza, Aprendizaje

## INTRODUCCIÓN: LA DOCENCIA EN COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

*“Para unos, los que viajan, las estrellas son guías.  
Para otros no son más que lucecitas.  
Para otros, que son sabios, son problemas.”  
El Principito, 1946, A. de Saint-Exupéry*

El año que vivimos peligrosamente es, a su vez, una oportunidad única. El próximo curso 2010-2011 comenzarán a rodar los nuevos planes de los estudios universitarios del conocido coloquialmente como *Plan Bolonia*. En nuestro caso, estamos organizando el ciclo completo de 1) la docencia, 2) las prácticas y 3) la evaluación del área de conocimiento de Composición Arquitectónica (acCA), un campo de conocimiento que es propio de la titulación de Arquitectura, donde encuentra su razón de ser. Y un área que, por otro lado, está presente en los cinco cursos en los que se estructura la carrera, incorporada al grupo de materias y asignaturas “Proyectuales”, junto a las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos y Urbanística (tal como establecen las normativas vigentes).

Si los “Proyectos Arquitectónicos” son el cuerpo de la carrera (la espina dorsal en torno a la cual giran los demás conocimientos técnicos, científicos y gráficos) y “Urbanística” prepara el suelo del territorio y la ciudad donde se levantará la arquitectura (desde sus proyectos), Composición Arquitectónica es el sustrato base de ambos. Constituye la componente humanística que intentará dotar de cuerpo teórico y de significado a los conocimientos específicos previos a la proyectación urbana y arquitectónica, cimentando las prácticas proyectuales con la formación que procede de la larga cultura humanística de Occidente. De este modo se inserta la práctica de la arquitectura en un contexto más amplio, no ya el de su historia particular, sino en el de otra más general que supera la del arte y las ciudades, y que sitúa a la Arquitectura como un hecho con el que se identifican las sociedades, y que por esa condición pertenece a la Historia del pensamiento y de la cultura de la Humanidad.

Así pues, debemos redefinir la Composición Arquitectónica (CA) y, sin más dilaciones, entrar en materia docente. Aceptamos que el área resulta del compendio de cuatro enfoques sobre la disciplina de la arquitectura: el enfoque histórico, el enfoque teórico, el enfoque crítico y el enfoque patrimonial. De este modo, son materias específicas de esta área referidas a la arquitectura: la Historia, la Teoría, la Crítica y el Patrimonio. Todas ellas, en las adecuadas proporciones, constituirán el magma de las materias a impartir a lo largo de 6 asignaturas en los 5 cursos de los que consta la titulación en el momento presente. Parece, pues, una ocasión única para redistribuir los contenidos previstos y para rediseñar un área coherente que, partiendo de unos conocimientos de información básicos, se pueda progresar para completarlos con otros de formación suplementarios y culminar el proceso con la reflexión crítica y la intervención en el patrimonio.

Todo este proceso, lógicamente, tenderá a crear una estructura en la que Docencia, Práctica y Evaluación constituyan un sistema coherente. Para ello los tradicionales discursos de clase magistral se sustituirán por Sesiones de Seminarios (SS) semanales en todas las asignaturas que se completarán con las Prácticas de Campo (PC) en desarrollo de las sesiones previas compartidas con los alumnos. La complementariedad de las materias es uno de los objetivos prioritarios, al margen de la posibilidad de tender puentes transversales hacia otras asignaturas con las que compartir ejercicios o actividades comunes. Por último, la Evaluación, la cual se plantea continua y múltiple. Continua porque las prácticas se desarrollarán en clase, presencialmente, y en casa, controladamente. Y múltiple, porque, además de las prácticas, los alumnos superarán pequeñas pruebas escritas (por cada bloque temático) que pongan de relieve el conocimiento de ciertos conceptos básicos. La evaluación resultará de una media compensada de prácticas y pruebas.

Se trata de suministrar a los alumnos, en primer lugar, la *información* esencial pertinente de las disciplinas correspondientes; en segundo lugar, la capacidad de *aplicar esos conocimientos* a la práctica de la arquitectura que es el cometido profesional al que están destinados; y, todo ello, en tercer lugar, con el fin de ir creándoles la *formación de un autocanon*, es decir, de unos criterios de evaluación y juicio de la arquitectura, incluido su propio trabajo (crítica y autocrítica).

Obviamente replantearse toda el área de la Composición Arquitectónica nos hace ser ambiciosos: intentaremos dotar al proceso de continuidad (cursos sucesivos, desde 1º a 5º), homogeneidad en el método docente de aprendizaje (Seminarios, Prácticas, Evaluación) y transversalidad con las asignaturas paralelas (especialmente las de Proyectos Arquitectónicos y Urbanística). De este modo se impartirán asignaturas de teoría, de historia, de crítica y de patrimonio y, a la par que los conceptos se amplíen, las prácticas serán nuevamente paralelas a los niveles alcanzados, guardando siempre una correlación de correspondencia. En ese sentido, aquí vamos a definir un perfil genérico de las 6 asignaturas y un patrón concreto: materia, clases, prácticas y evaluación de la primera de las asignaturas, conocida como Composición Arquitectónica 1 (de primer curso), más coloquialmente: Introducción a la Arquitectura (IAQ).

## **MARCO TEÓRICO: EL NUEVO SISTEMA DE ENSEÑANZA**

*“Exacto. Hay que exigir a cada uno lo que cada uno puede hacer...”*  
*El Principito*, 1946, A. de Saint-Exupéry

Sin remontarnos a la enseñanza académica donde la composición arquitectónica (como en el resto de las artes) aludía a las reglas que canalizan el proceso de invención de la arquitectura (lo que actualmente se denomina *proyecto arquitectónico* y que en la academia se denominaba *composición*), en su evolución reciente, el área de conocimiento Composición Arquitectónica ha

seguido, mayoritariamente, un sistema de docencia que podríamos etiquetar de “tradicional”, donde la enseñanza se basaba en la suma de discursos de la clase magistral que se completaba (no siempre) con trabajos realizados fuera del aula por parte de los alumnos. La evaluación de los conocimientos se confiaba tradicionalmente a pruebas escritas (exámenes) que abarcaban mucha materia (libros, capítulos, artículos, apuntes...). Con respecto a esta situación cabe apuntar:

1ª) Tradicionalmente los contenidos humanísticos (históricos, teóricos o críticos) se habían evaluado mediante exámenes escritos.

2ª) Se consideraba necesario comprobar el dominio de los mismos mediante la capacidad para elaborar un discurso escrito.

3ª) Dada la extensión de estas pruebas (número de folios), su corrección se hacía lenta y difícil.

4ª) Se convocaba un escaso número de exámenes al año (trimestral o semestralmente), lo que dificultaba conocer el estado o avance del aprendizaje de cada alumno.

Con este sistema de docencia (clase magistral) y sus diferentes exámenes (pocas pruebas escritas), la evaluación del alumno se realizaba con muy escasos datos (una media de 2 ó 3 notas) que, a lo sumo, se podía corregir levemente, y voluntariosamente, por la elaboración de algún tipo de trabajo. El alumno difícilmente conocía el estado de sus progresos, el profesor desconocía el aprendizaje alcanzado por los alumnos y todo el proceso de transmisión de conocimientos y aprendizaje de los mismos se ponía en manos de la “tradicional” bondad del sistema: se confiaba en que los discursos humanísticos magistrales calaran en los alumnos y que éstos los aplicaran en el ámbito de otras asignaturas más prácticas (léase “Proyectos”), donde resultarían evidentes. Esto, en parte, era cierto, como también lo era que la casi obligatoriedad de aprender grandes dosis de conocimientos de forma memorística, en muchos casos, implicara que éstos fueran olvidados a la misma velocidad con la que, aparentemente, se asimilaban. Era esta situación la que procedía corregir: propiciar que el sistema docente (método, medios y recursos) se optimice para llegar a más alumnos de forma más efectiva y más duradera, pero, sobre todo, con una clara aplicación a la *praxis*, al proyecto, a la realidad.

Obviamente no podemos descargar todas las deficiencias del sistema empleado hasta la fecha en esta fe ciega en la tradición ni en una supuesta dejadez por parte del profesorado (docentes de alta cualificación que, además, se actualizaban en medios técnicos y tecnologías informáticas de la comunicación), ya que ninguna de estas afirmaciones es completamente cierta. Por un lado, el sistema tenía sus logros, quizás insuficientes. Por otro, los docentes ajustaban sus capacidades a los medios, tiempos y recursos: tampoco era posible otra docencia más directa, tutelada y práctica con asignaciones de grupos de alumnos con ratios entre 60 y 100 alumnos por grupo. Con esta

proporción resultaba imposible efectuar alguna tutela sistemática sobre todos los trabajos y los alumnos. Esta circunstancia constituye uno de los ámbitos de mejora necesaria.

En consecuencia, el primer objetivo del acCA ha sido definir una estrategia de trabajo comprometida en la elaboración del nuevo Plan de la titulación de Arquitectura adaptada al Espacio Europeo de Educación Superior para:

- 1º) reformar el carácter prioritariamente conceptual de las materias responsabilidad del acCA para dar una nueva orientación hacia la *praxis*, la aplicación práctica de contenidos;
- 2ª) lograr la vinculación del acCA al grupo de materias Proyectuales de la titulación de Arquitectura, concretando su ubicación en una relación más directa con la aplicación práctica: o sea, una teoría que encuentra su validez y verificación en sus aplicaciones;
- 3º) reestructurar el sistema de docencia y aprendizaje para evitar el esfuerzo memorístico y sustituirlo por la relación directa y aplicación de los contenidos a las distintas prácticas de la profesión y
- 4º) redefinir los contenidos del acCA, ya que éstos, en origen básicamente humanísticos y hermenéuticos, sólo encuentran su sentido tras su traslación a la práctica: al proyecto de arquitectura, de ciudad y del paisaje, en todas sus escalas y niveles de intervención: desde la nueva planta hasta la reutilización, la conservación o la investigación.

De aquí que, alcanzados los dos primeros objetivos en el nuevo Plan de Estudios, nos propongamos avanzar en el modo de lograr los otros dos: contenidos y estructura. Los primeros (que no son nuevos en su fondo, sí en su forma de transmisión) son tratados más adelante y ahora nos ocupamos de la reestructuración del sistema de docencia y aprendizaje. Para este aspecto se ha estimado como el más adecuado (siempre susceptible de reajustes en función de las correspondientes dosis de experimentación) un modelo que escalona y concatena tanto los conocimientos informativos como los formativos en los distintos cursos de la carrera, con un modo de impartirlos y fijarlos de manera que los conocimientos sean debatidos (en clase) y puestos en práctica de inmediato (en trabajos de campo).

Por estas razones todas las asignaturas del acCA (con idéntica carga de créditos), presentes en todos los cursos de la titulación, se organizan de una misma forma: Sesiones de Seminario (SS), para impartir y compartir los conocimientos “teóricos”, seguidas de Prácticas de Campo (PC), donde se pondrán en práctica los conocimientos impartidos y debatidos. Todo ello con una cadencia semanal, constituyendo un ritmo pausado pero constante, que culminará con una serie de recapitulaciones por bloques temáticos que se verán reflejadas en los trabajos prácticos elaborados por los alumnos (individuales o en equipo) en el tiempo del que disponen por la dedicación no presencial. Si las sesiones de planteamientos discursivos, doctrinales o teóricos se siguen de su puesta en práctica inmediata, su tutela, corrección y puesta en común, resulta más eficaz el proceso

de asimilación de conocimientos no como un sistema de estratos que se acumulan unos sobre otros (resultando muy difícil extraer aplicaciones de los situados más al fondo, excesivamente presionados u olvidados) sino como un sistema de capas interactivas que son reclamadas a la superficie cuando, en la práctica del estudiante o del profesional, se planteen problemáticas similares.

La puesta en práctica inmediata de los conocimientos, en tanto que experiencias vividas, fija más fácilmente en los mecanismos de nuestras capacidades intelectuales las posibilidades de resolución de problemas y el recurso a los conceptos teóricos y métodos de estrategia de actuación con mayor facilidad.

Semanalmente, en clase, tendrán lugar una o dos Sesiones de Seminario (SS). Cada una de estas sesiones desarrollará un aspecto del tema mediante la aportación de material escrito y gráfico (impreso o de la red) por parte del profesor o, en algún caso, por los propios alumnos que lo prepararán con antelación para que pueda tener lugar un cierto debate crítico. Asimismo semanalmente, tendrán lugar, en grupos más reducidos, las Prácticas de Campo (PC). Prácticas que guardarán una relación directa con el tema tratado en las sesiones de seminario, enfocando esta práctica a la multiplicidad de discursos, en parte, en función de las experiencias vitales de cada alumno o grupo de alumnos. De aquí que todas las prácticas de campo incluirán una parte de su tiempo dedicado a una puesta en común, intentando obtener conclusiones del trabajo de todos los alumnos para ampliar los puntos de mira, fomentar el intercambio de ideas y que el trabajo de los alumnos no caiga en vacío sino que el estudiante comprenda que su esfuerzo y resultados pueden servir a otros compañeros, futuros profesionales, como punto de partida o eslabón del proceso de resolución de problemas arquitectónicos.

Así pues, proponemos un método de docencia y aprendizaje que compromete tanto a profesores y alumnos. Los seminarios, planteados por el profesor, a partir de un programa base (que responde a la estructura del acCA), encuentran su traslación en las prácticas de campo donde los alumnos descubren su aplicación práctica de modo inmediato y simultáneo a las sesiones de seminario (que sustituyen a las clases magistrales de antaño). Además, las puestas en común, las reflexiones que se acompañan y las conclusiones que se extraen se convierten en herramientas de aprendizaje tanto para alumnos como para profesores que, con el rodaje anual de las asignaturas, permitirán mejorar tanto el enfoque de los contenidos de los seminarios como la elección de nuevas prácticas de campo, cada vez, más próximos y cercanos al interés de los alumnos y a la compleja realidad cultural que nos rodea.

Las prácticas de campo se recogerán todos los días con un doble fin: asegurar el correcto empleo del tiempo lectivo presencial y poder devolver dichos trabajos con las observaciones pertinentes para que sirvan para el aprendizaje del propio alumno. No todos estos trabajos tendrán



“nota” porque esto supondría que en lugar de un proceso de aprendizaje tendríamos un estado marcial de control. Si bien la presencia en el aula, y el trabajo y participación en el desarrollo de la asignatura resulta crucial para el alumno, el modo de evaluar el aprendizaje de los alumnos se estima más oportuno mediante un sistema que compendie varios aspectos:

- 1.- Pruebas escritas, sintéticas, que demuestren su capacidad de retención (sean tests, preguntas cortas o comentarios de textos o proyectos, o exposición de estrategias de resolución, etc.);
- 2.- Control de ciertas prácticas de campo resueltas en clase;
- 3.- Evaluación de un número concreto de prácticas elaboradas en tiempo no presencial; y
- 4.- Actitud del alumno por su asistencia, preparación de temas en los Seminarios y participación en las sesiones de las prácticas de campo.

## **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Esquema básico de contenidos de cada una de las asignaturas**

*“-Si –dije al principito-; ya se trate de la casa,  
de las estrellas o del desierto, lo que los embellece es invisible.”  
El Principito, 1946, A. de Saint-Exupéry*

Resulta muy difícil en el primer año de implantación de un nuevo Plan de Estudios tener definidos con precisión todos y cada uno de los contenidos del área de conocimiento. Pero más absurdo sería no tener plan alguno a seguir, porque ni sabríamos a dónde nos dirigimos ni de dónde partimos. Lógicamente, el trazado y organización de las materias objeto del acCA y su estructuración en una serie de asignaturas a lo largo de toda la carrera no parte de la nada: toma como referencia la experiencia, no sólo de 14 años de enseñanza de Arquitectura en Alicante, sino el más de siglo y medio de enseñanza en las Escuelas Técnicas Superiores de Arquitectura de España. El nuevo Plan de Estudios de la titulación en Alicante ha asumido una estructura de seis asignaturas obligatorias que parten, básicamente, del organigrama actual, pero que se replantea en su totalidad a fin de adecuarse a las nuevas realidades.

Las nuevas asignaturas, abordando con la profundidad que permiten los horarios y créditos destinados a esta docencia todos y cada uno de los conocimientos objeto del acCA, se enfocan hacia la *praxis*, hacia la puesta en práctica de los recursos y estrategias propias del área. Lo primero sería, pues, repasar, cuáles son los contenidos concretos y específicos del acCA. Estos conocimientos son, como ya se ha apuntado:

- 1.- de Teoría de la arquitectura (el proyecto, el edificio, el territorio y la ciudad),
- 2.- de Historia de la arquitectura (el proyecto, el edificio, el territorio y la ciudad),
- 3.- de Crítica de arquitectura (de proyecto y de obra constructiva y urbana) y

#### 4.- de Patrimonio arquitectónico (edificatorio, urbano y paisajístico).

Todo ello en las diferentes escalas de intervención, desde el entorno inmediato, pasando por el espacio privado hasta alcanzar el público, las topografías urbanas y los diferentes territorios del paisaje. Y, a su vez, desde los diferentes niveles de plasmación de la realidad arquitectónica, sea ésta como pensamiento (escrito o dibujado por diversos medios), como obra (proyectada o construida), como parte de la ciudad (espacio público, planeamiento o estrategia) o como paisaje (físico, intelectual o cultural).

Contribuyendo a definir los propios estratos del tiempo de la arquitectura de los cuales se aprende y sobre los que se vuelve, una y otra vez, en un proceso de retroalimentación que resulta básico para el aprendizaje y la práctica del estudiante, primero, y del profesional, después.

En este sentido, pues, se estructuran las seis asignaturas del acCA, que son obligatorias y forman parte del Bloque Proyectual de la carrera, en dos grandes ciclos. Estas asignaturas traen por título los nombres genéricos de Composición Arquitectónica, seguidos de una numeración correlativa (del 1 hasta 6) con el fin de la identificación inmediata (CA1, CA2... CA6), si bien, para adelantar su materia las identificamos con un subtítulo que las define. El conjunto se estructura en una cadencia que podríamos afirmar que avanza desde la introducción a la disciplina, hacia el suministro de unas bases de información para ir culminando en procesos de formación de una conciencia de análisis crítico. De aquí que en las tres primeras asignaturas (CA1, CA2 y CA3) predomine el enfoque “informativo” (no exento de ciertos criterios formativos por lo que todo proceso de selección supone de elección y descarte), mientras que en las tres siguientes asignaturas (CA4, CA5 y CA6) predomine el enfoque “formativo” (sin que este tampoco esté exento de cierta base informativa por la necesidad de ejemplos paradigmáticos y casos concretos que se someten a consideración, estudio y evaluación frente a los silenciados). De este modo el acCA queda organizada en los siguientes bloques:

##### A.- Bloque de asignaturas desde el enfoque “informativo” (cursos 1º, 2º y 3º)

- 1.- CA1 o Introducción a la Arquitectura (IAQ),
- 2.- CA2 o Ciudad y Arquitectura Históricas (CAH) y
- 3.- CA3 o Ciudad y Arquitectura Modernas (CAM).

##### B.- Bloque de asignaturas desde el enfoque “formativo” (cursos 4º y 5º)

- 4.- CA1 o Temas de Composición Arquitectónica (TCA),
- 5.- CA2 o Composición, Conocimiento y Crítica (CCC) y
- 6.- CA3 o Patrimonio: Reciclaje e Intervención (PRI).

Procede, por lo tanto, ahora, avanzar los contenidos en que se desmenuzan las distintas asignaturas en desarrollo de las materias básicas que son objeto del acCA. De este modo tendremos:

-CA1 Introducción a la Arquitectura: 6,00 ECTs, curso 1º, sem. 1º

Descriptor: se trata de una introducción general a la complejidad de la arquitectura. Se proponen una serie de conceptos generales a partir de la historia, la teoría y la crítica arquitectónicas. Esta exposición complementa las introducciones desde los puntos de vista tecnológico y proyectual de las otras AACC en este primer curso.

Temario: conceptos de arquitectura y profesión, contexto urbano y rural, pensamiento y acción de la arquitectura, usos y usuario.

-CA2 Ciudad y Arquitectura Históricas: 6,00 ECTs, curso 2º, sem. 3º

Descriptor: Enfoque histórico y crítico del desarrollo del pensamiento, la arquitectura y la ciudad desde la antigüedad hasta el siglo XX, seleccionando ejemplos emblemáticos y recorriendo los conceptos básicos y fundamentales que tienen vigencia en la actualidad.

Temario: pensamiento, ciudad y arquitectura de las edades antigua, medieval, humanista e ilustrada, centrado en la sociedad occidental.

-CA3 Ciudad y Arquitectura Modernas: 6,00 ECTs, curso 3º, sem. 5º

Descriptor: Enfoque histórico y crítico multilíneal (cronológicamente superpuesto) del desarrollo del pensamiento, la arquitectura y la ciudad a lo largo del siglo XX, eligiendo arquitectos, proyectos y obras que hayan supuesto paradigmas contemporáneos con su vigencia en la cultura arquitectónica.

Temario: pensamiento, ciudad y arquitectura contemporáneos: de las vanguardias, al pop, el *high-tech*, el deconstructivismo, lo informal.

-CA4 Temas de Composición Arquitectónica: 6,00 ECTs, curso 4º, sem. 7º

Descriptor: Enfoque teórico y crítico de los conceptos básicos de la “composición arquitectónica” mediante visiones transversales y análisis desde las múltiples perspectivas del pensamiento moderno del siglo XX hasta alcanzar las vigentes corrientes arquitectónicas.

Temario: temas de análisis por pares: forma-espacio, función-tipo, estructura-orden, luz-sombra, memoria-tiempo, naturaleza-artefacto.

-CA5 Composición: Conocimiento y Crítica: 6,00 ECTs, curso 5º, sem. 9º

Descriptor: Enfoque teórico aproximativo al desarrollo de los procesos del conocimiento contemporáneo aplicado a la arquitectura y la ciudad actuales, así como los fundamentos de los distintos métodos de la crítica arquitectónica aplicados al proyecto y a las obras.

Temario: aplicación al ámbito arquitectónico del conocimiento científico y artístico, del caos y la lógica borrosa a los fractales, estrategias de invención y diseño, y procesos creativos.

-CA6 Patrimonio: Reciclaje e Intervención: 6,00 ECTs, curso 5º, sem. 10º

Descriptor: Enfoque teórico y práctico sobre la intervención y reciclaje del patrimonio urbano y arquitectónico, con incidencia en la legislación vigente en la materia urbanística y patrimonial.

Temario: patrimonio-monumento, urbanismo-arquitectura, técnicas y tipos arquitectónicos, planes, documentos urbanísticos y catálogos.

Esta estructura está pensada para el actual Plan de Estudios de 300 créditos ECTs, la cual deberá sopesarse y evaluarse de nuevo si es que prospera la conversión del Grado de Arquitectura en una titulación de 360 ECTs, con dos posibles ciclos: 240+120 ó 300+60, ambas opciones en 6 cursos, pensadas para que la nueva titulación asuma la enseñanza de un máster de especialización o la posible incorporación de la fase previa la investigación. Pero todo esto está aún por decidir por las autoridades competentes. En el ínterin, la estructura propuesta intenta presentar la suficiente flexibilidad como para aceptar cambios que permitan acoplarla a nuevas situaciones.

### **Desarrollo de la primera asignatura “Introducción a la Arquitectura”**

*“El principito jamás renunciaba a una pregunta,  
una vez que la había formulado.”  
El Principito, 1946, A. de Saint-Exupéry*

En este apartado intentaremos avanzar de modo sintético cómo se ha estructurado la asignatura del primer curso. Ampliaremos el descriptor y alcance de la misma, continuaremos con el temario ya pormenorizado en el organigrama de SS y PC para finalizar con un par de ejemplos de enunciados de estas prácticas que parten de la experiencia vivida del alumno, tras observar su realidad circundante, para alcanzar conclusiones comunes que nos sirvan para elaborar conceptos generales que puedan convertirse en criterios o principios que aplicar a situaciones, contextos o problemas similares, tanto en su planteamiento como en la estrategia de su resolución.

#### *Descriptor de la asignatura de Introducción a la Arquitectura*

Se trata de una introducción general a la complejidad de la arquitectura. Se proponen una serie de conceptos generales a partir de la historia, la teoría y la crítica arquitectónicas, incidiendo en el concepto de espacio-tiempo desde una óptica actual.

De este modo, partiendo de obras relevantes de arquitectura, se pretende aproximar al alumno a una visión global a partir de reflexiones genéricas como: arquitectura y arquitecto (el

qué), contexto urbano y rural (el dónde), pensamiento y acción (el cómo), usos y usuario de la arquitectura (el para quién), desde enfoques históricos, teóricos y críticos. Esta exposición razonada complementa la aproximación introductoria que se hace un punto de vista tecnológico y otro vinculado al proyecto en las otras AACC en el primer curso.

*El Temario: sesiones de seminario (SS) y prácticas de campo (PC)*

A continuación se enumeran los cuatro grandes temas en que se estructura la asignatura cuyos contenidos intentan responder a cuatro preguntas básicas que todo estudiante se hará nada más comenzar los estudios de esta titulación: ¿qué, dónde, cómo y para quién *es* la arquitectura?

Las respuestas que desde el acCA se darán no pretenden ser únicas ni cerradas, no habrá discurso excluyente sino propuestas abiertas y atentas a la compleja realidad de la arquitectura en el mundo en el que vivimos. Con ellas se intentará ilusionar a los alumnos sin renunciar a una premisa básica. A saber, que la arquitectura es un acto social: *“tanto en su método como en su propósito. Es el resultado de un trabajo en equipo, y está ahí para ser usada por grupos de personas”* (KOSTOF, S., 1985). Y que si el talento es necesario, éste es sólo una más de las cualidades de uno de los agentes más destacados en el proceso de creación y ejecución arquitectónicas.

Para llevar a cabo cualquier arquitectura resultan necesarios muchos conocimientos especializados, medios y recursos e implica a muchos agentes sociales.

Tema 01: Concepto de arquitectura (¿qué?)

S01: Introducción a la asignatura

S02: Aproximación a la arquitectura y la profesión (P02)

S03: Algunas definiciones de la arquitectura (P03)

S04: Los límites actuales de la disciplina (P04)

Tema 02: El contexto de la arquitectura (¿dónde?)

S05: Arquitectura y ciudades (P05)

S06: Territorios y movilidad (P06)

S07: Espacios públicos y naturaleza (P07)

S08: Reflexión en torno al fenómeno urbano

Tema 03: Pensar la arquitectura (¿cómo?)

S09: Entre la teoría y la práctica (P09)

S10: Las bases de la arquitectura (P10)

S11: El entramado disciplinar (P11)

Tema 04: Hacer la arquitectura (¿quién y para quién?)

S12: Quién y para quién: uso y usuario (P12)

S13: Los materiales de la arquitectura (P13)

S14: Del pensamiento a la acción (P14)

S15: Reflexión entorno a la arquitectura (P15)

Esta programación de sesiones se elabora con la hipótesis de 12 semanas lectivas reales por cuatrimestre (o semestre), reservándose 2 sesiones (08 y 15) para pruebas escritas y entrega de las prácticas tuteladas no presenciales, incluso contempla la previsión de alguna festividad o la realización de alguna actividad fuera de este orden reglado, como pudiera ser la visita a una ciudad, a una obra de arquitectura, a un museo o a una exposición.

En concreto, en la sesión S08 se plantea una prueba escrita de los temas 01 y 02, así como la fecha tope para entregar las prácticas terminadas fuera del aula (P01 y P08). Del mismo modo, en la sesión S15 se plantea una prueba escrita de los temas 03 y 04, así como la fecha final para entregar las prácticas no presenciales (P03 y P04). La primera de todas las sesiones, en función del tiempo disponible, se dedicará a introducir la propia asignatura, a avanzar la materia, explicar la estructura y todo el sistema de docencia y evaluación.

*Prácticas de campo: planteamiento, desarrollo y puesta en común*

A continuación se desarrollan el planteamiento con el enunciado y el posible desarrollo de dos trabajos presenciales de prácticas de campo realizadas por los alumnos en clase. La primera, que corresponde a la sesión 05, desarrolla aspectos del tema 02: “el contexto de la arquitectura”. La segunda que se reproduce corresponde a la sesión 09 y desarrolla aspectos del tema 03: “pensar la arquitectura”. Todas estas prácticas se plantean para resolverse en el tiempo lectivo, se entregarán al finalizar la clase y se devolverán corregidas al día siguiente de clase.

**Prácticas del Tema 02: “El contexto de la Arquitectura”**

Se plantea UNA Práctica por cada dos sesiones de seminario a desarrollar en el horario de docencia. Como criterio general:

- la primera sesión (día 1º) servirá para plantear la práctica, herramientas y ejemplos generales, así como efectuar primeros avances de casos particulares (alumnos).
- la segunda sesión (día 2º) servirá para correcciones individuales (ante el resto de compañeros) y, ocasionalmente, la exposición de alguna de ellas.

El contenido de las prácticas está en relación estrecha con el temario y su enunciado se realizará a la par que la exposición teórica de los temas en los Seminarios, con el fin de acotar los objetivos de la práctica. Veamos un ejemplo.

**PRÁCTICA 05: LA CASA, TRAMAS URBANAS**

Desarrollo: individual.

CONTENIDO: ¿Dónde vivimos? ¿Dónde vive cada uno de nosotros? ¿En una casa de pueblo, en un bloque, en un chalet...? ¿Dónde está nuestro “hogar”? ¿En el campo, en la playa, en el centro, en las afueras? ¿Cómo es el entorno urbano o rural en el que vivimos normalmente?...

Cada alumno deberá estudiar un fragmento de la ciudad donde se encuentra su residencia habitual. Para ello se utilizará el *Google-Maps* (mapa y satélite) y sobre tres territorios a diferentes escalas procederá a verificar los elementos básicos urbanos que se proponen.

- Tres elementos de suelo, tres escalas: 1) edificio, 2) manzana o isla y 3) barrio
- Forma de ciudad: ocupación del suelo: edificación (lleno) y espacios públicos (vacío)
- Tejidos (y densidad de ciudad): histórica, ensanche, jardín, abierta y territorio

Cada alumno, en su ejercicio,

- 1º) expondrá brevemente la descripción de las tres escalas de su residencia
- 2º) relacionará su residencia con la calle y el barrio, identificando los tejidos urbanos
- 3º) explicará la percepción de la casa desde la calle utilizando sistemas gráficos

Se trata de identificar que los seres humanos vivimos en comunidad (somos seres sociales): casi todos vivimos en la ciudad. Pero no todas las ciudades son iguales (aunque se parezcan). A partir de la propia residencia habitual se trata de efectuar una primera aproximación al fenómeno urbano, REFLEXIONANDO SOBRE LA CIUDAD.

En la puesta en común de las prácticas se intentará establecer relaciones entre:

- 1) las “edificaciones” (del hogar), su manzana o isla y su fragmento de ciudad
- 2) la arquitectura como lugar para vivir (modos de vivir: individual, en comunidad)
- 3) la arquitectura y la ciudad: el contexto, su tejido, su historia...su FORMA como resultado de múltiples procesos (Forma que se “conforma” con arquitectura que es, en su mayoría, para residir o habitar). Todo ello para confeccionar una matriz de relaciones entre Ciudad (trama) y Arquitectura (residencial) y poder encontrar “claves” o “ideas” que se repiten (como pautas o patrones muy básicos).

### Prácticas del Tema 03: “Pensar la Arquitectura”

Se plantea UNA PRÁCTICA POR TEMA a desarrollar en el horario de docencia. Como criterio general la primera sesión servirá para realizar la práctica y la segunda para su análisis, evaluación, explicación, etc. Se prevé como posibilidad la realización de UNA PRÁCTICA fuera de los horarios docentes y a lo largo de todo el periodo del bloque.

El contenido de las prácticas está en relación con el temario y se realizará según los casos, o bien antes de la exposición teórica del tema, a fin de fijar la atención sobre las cuestiones a desarrollar, o bien al final de la exposición a fin de concretar los aspectos explicados.

En total se programan seis prácticas en clase. Las tres primeras hacen hincapié en el PENSAR LA ARQUITECTURA. Las tres restantes en el HACER LA ARQUITECTURA. El contenido se plantea para que se pueda desarrollar en el periodo previsto (dos sesiones de 45 min.) y se realizarán de forma individual o en grupos según cada caso.

#### PRÁCTICA 09: ENTRE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA A TRAVÉS DE LA INVENCION

Desarrollo: individual.

CONTENIDO: El alumno deberá exponer brevemente en qué se ha fijado (o qué le ha interesado o llamado la atención) al conocer por vez primera un edificio y si le ha recordado algún otro edificio y, en ese caso, cuál. Podría ser uno del propio campus como el de la Politécnica IV.

Se debe tratar de un edificio que YA CONOZCA o que pueda visitar de forma directa y fácil con la intención de FIJARSE EN ÉL. Se trata, por lo tanto, de reflexionar sobre UNA VIVENCIA REFLEXIVA SOBRE LA ARQUITECTURA.

Realizada la breve descripción de su vivencia se le pedirá que RESUMA EN TRES PALABRAS CLAVE las cuestiones que destacaría.

Todas las palabras-clave las clasificará el profesor en diferentes apartados según correspondan a:

- .- Aspectos TEÓRICOS (orden, claridad, geometría, materia, color...)
- .- Aspectos HISTÓRICOS (los edificios evocados)
- .- Aspectos VIVENCIALES (uso, experiencias...)

En definitiva: la parte final del ejercicio será una REFLEXIÓN SOBRE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS IMPLICADAS EN SU VIVENCIA. Esta práctica debe servir de introducción al siguiente apartado del tema.

#### CONCLUSIONES

*“Cuando se quiere ser ingenioso ocurre que se miente un poco.”  
El Principito, 1946, A. de Saint-Exupéry*

Aunque resulta evidente y se destila de todo el planteamiento, creemos que merece recordarse que todo el sistema de la docencia (aprendizaje mediante SS y PC) se enfoca para fomentar la “creatividad” en los alumnos. También que el sistema de evaluación previsto (continuo y múltiple) se dirige a valorar el esfuerzo de los alumnos.

Para este nuevo método de docencia (enseñanza, aprendizaje y evaluación) resulta decisiva la incorporación de las nuevas tecnologías de la informática. Muy en particular las herramientas que proporciona la intranet de cada universidad, en concreto el Campus Virtual de la Universidad de



Alicante. Aquí, los materiales (apuntes, esquemas, enlaces, revistas, reseñas bibliográficas, etc.) se pueden colocar a disposición de todos los alumnos, se pueden abrir debates *on-line*, se pueden realizar pruebas presenciales y no presenciales (tests de diferentes tipos), se pueden efectuar las entregas de prácticas y de los trabajos en grupo. Todo ello con el consiguiente ahorro de espacio, tiempo, energía y “papel”, colaborando de un modo simbólico, pero efectivo, a construir una nueva manera de pensar más comprometida con la preservación de nuestro medio ambiente, más compatible con la conservación del planeta, menos despilfarro de los recursos disponibles, más sostenible con nuestros entornos próximos y lejanos, mejor con los medios y posibilidades reales (menor gasto) y, en consecuencia, que favorezca la reutilización, reciclaje y optimización de lo existente frente a la más fácil, insostenible y demagógica manera de la tabla rasa de que cualquier planteamiento nuevo pasa, necesariamente, por descartar lo existente por el mero hecho de “estar”, “existir” o haber sido realizado por nuestros ancestros y hemos de diferenciarnos colonizando nuevos territorios, creando *ex-novo*. Contribuir a una sensibilidad del reciclaje, del menor gasto energético y de materia también forma parte de la arquitectura, la ciudad y el paisaje.

Obviamente este proceso exige una mayor dedicación del profesor a la docencia, por su implicación en la preparación de los contenidos (temas, seminarios, materiales...), en la elaboración de las estrategias de desarrollo de las sesiones prácticas (individuales o en equipo, seguimiento, corrección, selección de proyectos u obras...), su constante puesta al día en conocimientos específicos de la asignatura, generales de las tecnologías de la información y la comunicación (herramientas informáticas y portales web), aproximación a las preocupaciones culturales y sociales del alumnado y una mayor cercanía a los problemas urbanos y arquitectónicos de la sociedad donde nos desenvolvemos. Pero todo esto, creemos, va a redundar en la repercusión del acCA, en el aprendizaje de los alumnos, en la transmisión general de conocimientos y en su traslación práctica a la sociedad que demanda nuevos profesionales de la arquitectura que puedan, y sean capaces, de dar nuevos enfoques, alternativas y soluciones a los nuevos problemas de una sociedad y una realidad, cada vez, más compleja. Para este fin, el sistema elegido de docencia y aprendizaje, con sus Sesiones de Seminarios, Trabajos de Campo y Evaluación Múltiple parece más próximo a la realidad de la carrera y a la práctica profesional.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Benevolo, L. (1994). *Introducción a la Arquitectura*. Madrid: Ediciones Celeste.
- Kwinter, S. (ed.) (2002): *Rem Koolhaas. Conversaciones con estudiantes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Kostof, S. (1985). *Historia de la arquitectura (3 vols)*. Madrid: Editorial Alianza.
- Le Corbusier. (1959). *Mensaje a los estudiantes de arquitectura*. Buenos Aires: Editorial Infinito.
- Liotard, J. F. (1998). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Madrid: Ed. Cátedra.

- Morell Moll, T. (2009). *¿Cómo podemos fomentar la participación en nuestras clases universitarias?* Alicante: Editorial Marfil y Universidad de Alicante.
- Muñoz Cosme, A. (2007). *Iniciación a la arquitectura*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Popper, K. (2003). *En busca de un mundo mejor*. Barcelona: Ediciones Piados Ibérica.
- Quetglas Riusech, J. (1999). *Pasado a limpio II*. Valencia: Editorial Pre-Textos.
- Quetglas Riusech, J. (2002). *Pasado a limpio I*. Valencia: Editorial Pre-Textos.
- Solà-Morales, I., Llorente, M., Montaner, J. M., Ramón, A. y Oliveras, J. (2000). *Introducción a la arquitectura. Conceptos fundamentales*. Barcelona: Ediciones UPC.
- Tafuri, M. (1997). *Teorías e Historia de la Arquitectura*. Madrid: Ediciones Celeste.