

SOBRE LOS ARTRÓPODOS EN LA ARQUITECTURA IBÉRICA

Víctor J. Monserrat

Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Biología, Universidad Complutense, 28040 Madrid (España).
– artmad@bio.ucm.es

Resumen: Se realiza un recorrido a lo largo de más de veinte siglos por la iconografía artrópodiana presente en la arquitectura de España y Portugal, desde la arquitectura que nos dejó el Imperio Romano, hasta la arquitectura contemporánea y popular, pasando por la arquitectura del Románico, Gótico, Renacimiento, Barroco, Neoclásico y Modernismo. Con diferentes intenciones y simbología, hallamos artrópodos formando parte de la arquitectura ibérica, bien como elementos mitológicos, didácticos, simbólicos o moralistas, o bien como elementos meramente decorativos. Especial interés poseen los mosaicos romanos y los azulejos árabes, que han dejado una fuerte huella en la arquitectura Ibérica posterior, y cuya influencia ha llegado hasta nuestros días, tanto en España como en Portugal.

Palabras clave: Artrópodos, entomología cultural, arquitectura, España, Portugal.

On arthropods in Iberian architecture

Abstract: A tour is taken through the arthropodian iconography of Spanish and Portuguese architecture across more than twenty centuries, from the architectural heritage of the Roman Empire to contemporary and popular architecture, through Romanesque, Gothic, Renaissance, Baroque, Neoclassic and Modernist architecture. With different intentions and symbolism, we found arthropods forming part of Iberian architecture, either as mythological, didactic, symbolic or moralistic elements, or as purely decorative elements. Of special interest are Roman mosaics and Arab tiles, which have left a strong imprint on subsequent Iberian architecture, and whose influence has reached our days, both in Spain and Portugal.

Key words: Arthropods, cultural entomology, architecture, Spain, Portugal.

Introducción

En los últimos años hemos venido aportando algunas contribuciones que, poco a poco, y en la medida de nuestras posibilidades, palién la falta de atención que normalmente se le han dado a los artrópodos fuera del ámbito meramente biológico, taxonómico o aplicado, y hemos conseguido recopilar y aportar numerosa información sobre la presencia de elementos entomológicos (en sentido Linneano) en numerosas actividades humanas muy dispares, que van desde el grafiti y el tatuaje a la pintura, desde los inicios de la abstracción y la figuración humana al oficio de las piedras duras, o desde la literatura clásica a los que podemos hallar en la historia y el arte de ciudades como Venecia o Florencia (Monserrat, 2008, 2009 a, b, c, d, 2010 a, b, c, d, 2011 a, b; Monserrat & Aguilar, 2007). En estas contribuciones aportábamos argumentos introductorios sobre esta inexplicable y mayoritaria carencia entomológica en artículos, estudios y textos sobre cada uno de los variados temas tratados, y para no ser reiterativos, valgan los argumentos en ellos expuestos como introducción a la presente contribución que, en este caso, dedicaremos a la presencia de artrópodos en la arquitectura de España y Portugal.

Dentro de las actividades artísticas humanas, y al margen de las Artes Escénicas y Visuales (Ópera, Teatro, Danza, Fotografía, Cine, etc.), de la Literatura, o de la Música y de las Artes Decorativas (Orfebrería, Mobiliaria-Ebanistería-Marquetería, Vidriería, Textiles, etc.), y circunscribiéndonos a las llamadas Bellas Artes (Pintura, Escultura y Arquitectura) cabría pensar que la presencia iconográfica de artrópodos habría, como mucho, verla circunscrita a la Pintura o, puntualmente, a la Escultura, pero veremos que también los hallamos en la Arquitectura, y ejemplo ponemos ahora con la arquitectura de España y Portugal, donde también hallamos artrópodos, otra cosa es que no haya despertado el interés de los estudiosos o que no se haya reparado antes en ello.

Ya habíamos abordado la presencia de los artrópodos en ciertos temas relacionados con la Arquitectura, bien en los elementos presentes en la arquitectura de algunas ciudades (Monserrat, 2009 a, 2010 c), bien sobre elementos decorativos asociados a la Arquitectura (Monserrat, 2010 a, b), o bien en temas urbanitas más o menos (tangencialmente) relacionados con ella (Monserrat & Aguilar, 2007), donde hemos hecho hincapié en la casi total ausencia de estudios previos que trataran los artrópodos en relación con aspectos de esta parcela de la actividad creativa humana, y sin embargo los hemos hallado profusamente representados.

Cabría pensar que un tema tan amplio, tan estudiado, y tan tratado bajo multitud de aspectos y puntos de vista, como es la Arquitectura en general, y de la Península Ibérica en particular, y tanto en sus elementos estructurales, como en sus elementos decorativos asociados de forma permanente a la propia arquitectura (ornamentación, pavimentos, estatuaria, vidrieras, azulejos, frescos, rejas, etc.), hubiera despertado el interés de algún especialista que hubiera tratado de relacionar esta imponente actividad creativa humana con los animales que nos interesan. Sin embargo, y como es habitual, los escasos artículos y textos que hemos podido hallar al respecto y que se han interesado por la presencia del mundo animal en la arquitectura (ver bibliografía) han obviado mayoritariamente a nuestros pequeños *bichos*, y han dedicado su atención a los más grandes, familiares y numerosos, sean caballos, perros, ovejas, toros, aves, etc. (Berry, 1929), o bien a los animales fantásticos y mitológicos, especialmente durante el Medioevo y el Renacimiento (Wittkower, 1979; Hicks, 1993; Flores, 1996; Houwen, 1997; Steel *et al.* 1999; Ruskin, 2000).

Paliar esta laguna, es la intención de esta contribución. En ella repasamos la presencia de artrópodos, principalmente insectos, quelicerados o crustáceos, en la Arquitectura de

España y Portugal a lo largo de más de veinte siglos, desde la Arquitectura Romana a nuestros días, pasando la arquitectura del Románico, Gótico, Renacimiento, Barroco, Neoclásico, Modernismo y Popular, realizando, en cada apartado, un pequeño comentario introductorio al momento histórico en que fueron realizados, y pidiendo al lector que se sumerja en el tiempo de cada periodo en los que los artrópodos eran entendidos de forma distinta a como hoy día los apreciamos, e instando a especialistas de otros países que hagan lo propio con su legado arquitectónico. Como en nuestro ibérico caso, estamos seguros que les sorprenderá.

Arquitectura de la *Hispania* romana

Iniciamos este recorrido por la arquitectura de la Península Ibérica con los restos que no legó Roma, ya que son escasos, y en su mayoría reducidos a ruinas y basamentos, los restos arquitectónicos que otras culturas históricas previas, nativas, locales o visitantes (Tartesios, Íberos, Celtas, Celtíberos, Fenicios, Griegos, Cartagineses, etc.) nos han dejado tras el paso del tiempo, las guerras y los saqueos antiguos y recientes, y pocos elementos artropodios cabría esperar hallar en los restos de su arquitectura, especialmente en la nativa, y menos entre las actuales ruinas de sus castros, asentamientos, necrópolis y/o fortificaciones, aunque sin duda los habría, y ejemplos notables son *Las Cogotas* y *Ulaca* en (Ávila) y el *Castro de Santa Tecla* (Pontevedra) o el de Baroña en La Coruña, y en particular en las construcciones griegas de Rode, Ampurias o Malaca, donde sin duda los habría, pues les era usual (Davies & Kathirithamby, 1954; Klingender, 1971; Beavis, 1988; Ustároz, 1997), e incluso anteriores como los que hemos hallado o sugerido en numerosos abrigos prehistóricos de la Península Ibérica (Monserrat, 2010 e).

Dejando estas fases iniciales de la historia de la Península Ibérica, no cabe duda que la Civilización Romana fue decisiva en la gestación del mundo tal como hoy día lo conocemos, y particularmente en lo que hoy llamamos Europa y Occidente. Su organización política, militar, social y económica, sus inmortales monumentos y obras de ingeniería (García y Bellido, 1929; Poulsen, 1969; Coll *et al.*, 1987; Janson, 1995; Robertson, 1998; Taylor, 2003; Ramallo Asensio, 2004), sus leyes, sus instituciones, aficiones y costumbres, su calendario y su religión, configuraron todo el mundo posterior en base a lo que Roma nos legó.

Desde la fundación de Roma (según la leyenda el 21 de abril de 753 a. C.) se desarrolla esta imponente y trascendental civilización en diferentes periodos de Monarquía (753 a.C. - 510 a.C.), República (509 a.C. - 27 a.C.), Imperio (31 a. C. - 330 d. C.) y Decadencia (330 - 4 de septiembre del 476). Su audacia no sólo se circunscribió a Roma, sino a todo el orbe donde Roma llegó a expandirse, especialmente tras someter a sus potenciales competidores, los cartagineses, que cayeron en el 146 a. C., y que les permitió extenderse por todo el *Mare Nostrum* (nombre que define su hegemonía en la zona) y con su expansión desde *Hispania* durante la Segunda Guerra Púnica (218 - 201 a. C.) y después a Macedonia (148 a. C.) y la Grecia Helenística (146 a. C.), extendió por todo el orbe conocido su poder, sus leyes, su moneda, su comercio, su cultura, su idioma y sus manifestaciones artísticas y arquitectónicas.

Circunscribiéndonos al tema que nos ocupa, y en lo que respecta a *Hispania*, sus manifestaciones arquitectónicas

(García y Bellido, 1929; Sear, 1989; Ward-Perkins, 1989; Wheeler, 1995; Wilson, 2000, etc.) dejaron en ellas un inmenso legado, que tras el paso y el peso de los siglos acabó en el estado que hoy todos conocemos y, aunque suponemos hubo un abundante registro entomológico en todas ellas (especialmente en estelas, frisos, frescos, grotescos, etc.), hemos de circunscribirnos a algunos elementos que, relacionados con la arquitectura, puedan haberse conservado. Nos referimos a la estatuaria y los mosaicos que acompañaban o formaban parte de su arquitectura, y en los que podemos hallar elementos entomológicos en algunos ejemplos ibéricos de estas provincias romanas.

Respecto a la escultura, mayoritariamente vinculada a la arquitectura, digamos que la estatuaria romana había logrado una enorme profusión y la categoría de auténtico retrato desde los primeros tiempos de la República, y que alcanza su máximo esplendor a partir de Augusto (27 a. C. - 14 d. C.), cuando se erige Emperador del Imperio Romano, rozando la divinidad, que ya era un hecho evidente desde Julio Cesar (49 - 44 a. C.), y que se consolida especialmente en las provincias orientales del imperio, más habituadas a esta vinculación entre sus divinidades y sus gobernantes, y la difusión de sus imágenes se hizo mucho más necesaria. A pesar de ser la figura humana preponderante, veremos que aparecerán representados los animales que nos interesan.

Tal es el caso de las representaciones de *Mitra degollando al toro*, que acompañó a todas las edificaciones y templos donde se rendía veneración y culto a esta deidad (*Mitraeum*), naturalmente también en nuestra península. Recordemos que el culto al dios persa *Mitras* (*Mithras* = protector de los contratos), dios de la luz y la verdad, que nació de una roca y estaba destinado para traer la salvación del mundo sacrificando el *Toro Sagrado*, cuya sangre fertilizaría el mundo. Su culto fue introducido en Occidente por los romanos en el siglo I, y *Mitra* llegó a ser el dios más popular, y posiblemente el más adorado en el Imperio Romano, especialmente en sus últimos periodos, y sobre todo entre los soldados romanos, los militares y los comerciantes, de quien recibían su protección, por lo que tuvo mucho arraigo en *Hispania*, y *La Casa del Mitreo* en Mérida o la *Villa del Mitreo* de Cabra son buenos ejemplos.

En sus esculturas aparece el escorpión atacando los genitales del toro, atávico animal que fue vinculado con la potencia viril, y cuya sangre será atributo de renovación y vida. De este recurrente tema existen multitud de estatuas que aparecen por doquier hasta los últimos días del Imperio y el triunfo del Cristianismo, a veces en bajorrelieves asociados a elementos arquitectónicos, como en el caso del *Dios Mitra degollando al toro*, procedente de Sidón en Líbano (S. II) del Museo del Louvre, en el que hay aves y los signos del zodiaco, particularmente Cáncer y Escorpio, bastante realistas, por cierto. Similares datos hallamos en otras estatuas de *Hispania*, como la existente en el Museo Arqueológico de Córdoba, procedente de la *Villa romana de Fuente Las Piedras*, conocida como *Villa del Mitreo* de Cabra, Córdoba (S. II) (Fig. 1), y similares elementos hallamos en la *Casa del Mitreo* de Mérida.

La pintura romana, que consiguió su madurez más expresiva a finales del Periodo Republicano, a la par de la prosperidad de las clases acomodadas y dirigentes, iba a tomar los modelos helenísticos y alejandrinos con gran fidelidad. En su mayoría mural, ha sufrido el paso del tiempo con mucha ma-

yor devastación que sus obras en piedra, cemento o ladrillo, y aunque en ocasiones hay ejemplos de buena conservación (Olague Feliú, 1989), alguno incluso con insectos o crustáceos, como las mariposas de los frescos de la *Villa Livia* en Prima Porta o la gamba o carabinero del *Fresco de animales marinos* de Roma (s. II), la mayoría nos ha sido legada a través de la inusual circunstancia acaecida en Pompeya y Herculano, sepultadas por las cenizas del Vesubio en su erupción del 79 d. C., y que han sido milagrosamente conservadas “*in situ*” merced a esta circunstancia, y que nos ilustran sobre su vida cotidiana y sus gustos, complementando la pétreo idea que poseíamos de la visión romana de las cosas y, también en ella, hallamos artrópodos (*Putti* jugando a los oficios con alas de mariposas o el *Amorillo cabalgando sobre un cangrejo* de Pompeya c. 100 a. C.). Es de suponer elementos similares en las abundantes edificaciones y villas romanas del solar ibérico (Fernández de Castro, 1982; Moya Blanco, 1985; Jiménez Martín, 1992; Cuéllar Lázaro, 1998). Lamentablemente, poco nos ha quedado de esta actividad decorativa, generalmente limitada a zócalos de los siglos I, II y IV, con imitaciones a mármoles, motivos decorativos, vegetales, y a veces narrativos en los conjuntos arqueológicos de las primeras ciudades romanas de *Hispania*, como *Itálica*, Tarragona, Astorga, Almedinilla, la Alcudia, Alcolea del Río, Osuna, Carmona, o con mayores elementos en la citada *Casa del Mitreo* de Mérida.

Los mosaicos, por el contrario, soportaron mejor el paso del tiempo (y de los bárbaros primero y de los cristianos después), y son más fidedignos y meticulosos a la hora de representar lo que pretendían narrar. Es cierto que la mayor parte de las casas del común de los mortales (*insulae*) eran humildes, pero dentro de esta jerarquizada sociedad, había personajes más acaudalados, magistrados, hombres libres, militares, libertos y los ciudadanos romanos con derecho a llevar la toga distintiva, patricios y senadores, no digamos emperadores y su familia, que construyeron casas mucho más confortables (*domus* y *villae*) con los típicos atrios y peristilos, e incluso sus propias termas, y en la Época Imperial, también los espacios públicos, palacios y templos adornaron los pavimentos así, y tenemos multitud de muestras a lo largo y ancho de lo que fue su imperio (Olague Feliú, 1989; Lavagne & Navarro, 2001).

Como ocurrirá en las Artes Decorativas, la Arquitectura y la Pintura Renacentista y Barroca europea, los mosaicos no sólo eran un signo de cultura y buen gusto, sino de ostentación para los habitantes de las casas que los poseían, un signo de riqueza, de abundancia y de prosperidad (Lám. 1), y ciertos paralelismos entre ambas épocas son destacables. Esto generó multitud de modelos y copias, muchas de las cuales han llegado hasta nosotros. Curiosamente, y a pesar de este aprecio, los hacedores de estos pavimentos musivarios, no eran, como el resto de los trabajadores manuales, nada apreciados por los romanos (El *Edicto de precios máximos* del 301 de Diocleciano, establecía para los mosaístas = *tessellarius*, un salario de 50 denarios, equiparable al de los panaderos).

Los mosaicos romanos más antiguos de *Hispania* están fechados a finales de la República, y se han encontrado en *Carthago Nova* (Murcia), *Cástulo* (Jaén), *Itálica* (Sevilla) y en el valle del Duero, fueron fabricados en blanco y negro, y a veces, llevan inscripciones y prevalecieron durante los dos primeros siglos del Imperio. Hasta el s. II – III no aparecerán temas descriptivos más elaborados.

La temática de los mosaicos romanos es muy variada, más abundantes y sencillos los de temas geométricos, y más elaborados y complejos los narrativos, especialmente desde el s. III, donde abundan los temas mitológicos con dioses y diosas, las escenas de la vida cotidiana, báquicas/ dionisiacas, venatorias, nilóticas, circenses de lucha (juegos y gladiadores) y de aurigas, referencias a las estaciones, y las figuras vegetales y geométricas no son en absoluto infrecuentes, bordeando como cenefa los motivos centrales (Fig. 4, 5, 11-13). En estos mosaicos también aparecen temas decorativos, bien jardines o motivos florales, acompañando a estas escenas mitológicas, heroicas y costumbristas, y con frecuencia aparecen elementos extraídos de la Naturaleza, con mucha más frecuencia y con mucha más verosimilitud que en su pintura, especialmente durante el Periodo Antonino, cuando los mosaicos parecen mostrarse como elementos didácticos. En el caso de los animales, suelen aparecer en escenas venatorias, de gladiadores, de pesca o acompañar los textos y lecciones de Historia Natural contemporáneas, que fueron especialmente intencionados en las zonas periféricas como Palestina y Norte de África, y que resultaban de sumo agrado para la gente rural, y no son infrecuentes en *Hispania* (Campos Carrasco *et al.*, 2008). Esta tradición didáctica será heredada por la Cristiandad, y hallaremos similares ejemplos en iglesias como la de Aquileia en Cervignano o las de *Santa Costanza*, *San Giovanni in Lutera*no y *Santa Maria Maggiore* de Roma, a los que seguirán otros con mayor intencionalidad política como los de Ravena.

Al margen de esto, pocos animales más suelen ser representados, salvo las decorativas aves, que son francamente abundantes y ejemplos sirven en España las de *Itálica* y la llamada *Casa de los Pájaros*, en la que aparecen hasta 33 especies diferentes de aves, no ya aves locales o europeas, como perdices o faisanes, tal como aparecen en los mosaicos de la *Villa de los Villares* en Quintana del Marco de León (s. IV), sino algunas exóticas que demuestran el comercio de fauna exótica, así como su familiarización con ella. En algunos casos aparece tangencialmente algún insecto junto a las aves (Fig. 3), como en el *Mosaico de Zliten* donde un pájaro vuelve al nido con uno en el pico, o con un crustáceo, como en el fragmento del excelente mosaico hallado en la *Neápolis* de Ampurias (s. I a. C.) que, con muy pequeñas teselas, permite un mayor detalle de los elementos representados, en este caso un ave capturando una gamba, incluyendo las antenas de una langosta y un cangrejo.

Salvo estos ejemplos puntuales, y en relación al tema que nos ocupa, los artrópodos van ser más proclives de aparecer en los mosaicos romanos en tres tipos de temas: los mitológicos (con atributos crustacianos de deidades y héroes), los astrales/ zodiacales (con *Cáncer* y *Escorpio*), y los marinos (casi siempre con crustáceos), a veces interrelacionados, y hay cientos de ejemplos al respecto.

Entre los mosaicos de temas astrales/ zodiacales podemos citar el mosaico decorado con los dioses de los planetas y los días de la semana hallado en *Itálica*, o el pavimento de Hellín adornado con las estaciones y los meses del año.

Entre los de temas marinos/ acuáticos, que son de los más frecuentes, son muy proclives a mostrar crustáceos y otros animales que suelen estar representados con enorme naturalidad, y ejemplos son los mosaicos con escenas de pesca de *Lepcis Magna* y *Zliten* (Libia), de *Villa Piazza Armerina*, *Vila del Casale* y *Piazza Armerina* (Sicilia), los provenientes de Palestina y Pompeya conservados en el Museo

Arqueológico de Nápoles, los de *Cartago* en el British Museum, los de *Daphné* en Turquía y de *Háidra*, *Tyra*, *Sousse* y *Utique* en Túnez del Louvre, el de *Tor Marancia* de los Museos Vaticanos, el de *Volubilis* (Marruecos) o los de Antioquía, donde además de un fabuloso muestrario de mamíferos y peces mediterráneos perfectamente identificables y numerosos invertebrados, como erizos, lapas e incluso poliplacóforos, pocas veces faltan langostas, gambas y diversos tipos de cangrejos.

En la Arquitectura Romana Ibérica son multitud los ejemplos que sobre esta temática acuática pueden citarse (Lám. 1), algunos aún se conservan *in situ*, y otros han sido trasladados a museos, y ejemplos son el *Mosaico de los Peces* procedente de la *Villa de La Pineda* en Vilaseca, del Museo Arqueológico de Tarragona y del Museu d'Arqueologia de Catalunya en Barcelona, los de la *Casa de los Pájaros* de Itálica en Sevilla, el *Mosaico de los peces* procedente de la *Villa romana de la Vega Baja*, sito en el Museo de Santa Cruz de Toledo, la escena de pesca de la *Casa de Hippolythus* en Alcalá de Henares, Madrid, etc. (Fig. 2 - 8), todos ellos con abundantes crustáceos. Similares mosaicos con peces y motivos marinos hallamos en muchos otros yacimientos romanos de *Hispania*, y los de A Cigarrosa (Orense), o los de las villas romanas de Milreu o Cerro da Vila (Algarve) son algunos ejemplos. De especial interés ha de mencionarse el mosaico de Ampurias de la lucha de un calamar con una langosta o el mosaico de los peces, descubierto en la Plaza de la Corredera de Córdoba.

Al margen de estos temas marítimos, y a veces relacionados con ellos, también hallamos referencias artropodianas en los mosaicos sobre temas mitológicos. En particular los relacionados con *Neptuno*, Dios Océano, uno de los Titanes, hijo de *Urano* y *Gaia*, y dios de las aguas quien, con cierta frecuencia, es acompañado por crustáceos y/o posee atributos u ornamentación basada en patas queladas de cangrejo, como aparece en los mosaicos del Museo de Sousse en Túnez o los de la *Casa de Neptuno* de Itálica (s. II), con *Neptuno* marchando sobre las olas en un carro tirado por hipocampo y acompañado de animales fantásticos marinos, junto a otros reales como peces, delfines, moluscos y crustáceos (Fig. 9, 10, 13). Similares mosaicos con el *Dios Océano* con sus atributos crustacianos, sean patas o pinzas, hallamos en muchos otros yacimientos romanos de *Hispania*, y los Écija (Sevilla), los del *Domus de Lucuagusti* (Lugo), o los de las villas romanas de *Villa Posídica* de Dueñas (Palencia), de Faro (Algarve) o el *Dios Océano con animales* de los *Reales Alcázares* de Córdoba (Fig. 9, 10, 13), son buenos ejemplos.

Otros seres mitológicos, como Orfeo o Hércules, son proclives a representarse acompañados de animales, y a veces artrópodos, tal es el caso del *Mosaico de Orfeo* existente en el Museo de Mérida (Badajoz), donde al margen de sus animales compañeros habituales (ardilla, zorro, conejo, jabalí, elefante, etc.) que forman la corona exterior, Orfeo se acompaña de una perdiz y un escorpión, como ejemplo de su virilidad, elocuencia y sabiduría (Fig. 12), o el de los *Trabajos de Hércules* hallados en Liria (Valencia), en la escena donde Hércules luchaba contra la *Hidra de Lerna* que destruía cosechas y ganados, y Juno enviaba el cangrejo gigante (*Cancer Nebula*) (Ovidio, *Metamorfosis*, VI, 136 y IX, 69-74), o los de Eros y Psyque con sus alas de mariposa (Fig. 11), y los de Ameixoal (Portugal) con Ulises y las sirenas, ejemplos de la profusión artropodiana en la Arquitectura Romana de *Hispania*.

Arquitectura medieval

Tras la caída del Imperio Romano (4 de septiembre del 476), parte de su inmenso saber se refugia en diversos centros y ciudades de las provincias orientales que darán lugar al Imperio Bizantino, imperio que bebió de sus propias fuentes griegas, conforme el Cristianismo se extendía y se afianzaba en la zona, y que alcanzó un enorme nivel cultural, hasta caer en manos de los turcos en 1453, fechas que, junto al descubrimiento de América en 1492, marcan el inicio y el fin de la Edad Media de la que ahora nos ocupamos. En todo el resto del Orbe Romano se da un período de enorme vacío institucional, económico, cultural, político e ideológico, y primero el Cristianismo en Occidente y después el Islamismo desde Oriente, se expanden y se afianzan, y van a pugnar, desde entonces hasta hoy, por retomar el inmenso espacio que dejó Roma.

La mayoría de los pueblos adoptaron el modelo romano como forma de consolidación y gobierno. Godos, Francos o Longobardos se consideraban sucesores del legado de la civilización de Roma, y el mismo Carlomagno se proclamó Emperador Romano, y a pesar de las invasiones, de los saqueos y del estado de degradación y abandono de las antiguas ciudades romanas (que eran poco más que desolados paisajes pantanosos y boscosos diezmados por siglos de penurias, crisis económicas y epidemias), el escenario conservaba su impronta romana, especialmente el ideario político, el derecho (si bien “barbarizado”) y la lengua (el latín), que se usaron para generar una memoria colectiva emulando el glorioso pasado romano (emulando a Eneas, en Galia se inventó la leyenda de que su pueblo procedía de un príncipe troyano llamado Francione), y aunque en ocasiones el mestizaje estuvo prohibido, la fusión cultural y familiar será inevitable, y por ejemplo en Italia los Ostrogodos establecieron que el ejército estuviera a cargo de los godos, mientras que los romanos se encargaban de la administración civil, y referencias de apellidos romanos mezclados “barbaros” empiezan a ser frecuentes en la *Hispania* Visigoda o la *Galia* de los Francos, y en menor medida en la *Italia* de los Lombardos.

Con la expansión del Cristianismo, el continente refuerza su unidad, pero la libertad, la naturalidad y la alegría en la interpretación del accesible y humano universo Greco-Romano, fueron siendo progresivamente sustituidas por un mundo constreñido, de duras normas llenas de amenazas, castigos, prejuicios e imposiciones, heredados de la severa sociedad patriarcal y puritana judía, y como no, los *bichos*, que es el tema que nos ocupa, y que hasta entonces habían estado presentes en todas las culturas previas, incluida la Greco-Romana, con una marcada presencia zoológica, e incluso a veces destacadamente zoólata y con un notable sentido mágico, simbólico, metafórico, artístico y literario, dejaron de ser motivo de primera línea en sus credos, y con ello dejaron *per se*, de aparecer en sus representaciones literarias, culturales, artísticas y estéticas, pasando a quedar mayoritariamente relegados a lo demoníaco, a las supersticiones y los maleficios que dispusieron las escasas y casi siempre negativas referencias que de ellos aparecen en sus Textos Sagrados.

Así las cosas, y continuando el hombre con su forma habitual de actuar y de utilizar las manifestaciones artísticas en íntima relación con su ideología, sus creencias y sus intereses, y durante casi mil años, en la llamada Edad Media, se gestarán los países europeos, y enlazará Roma con el Renacimiento a través de los períodos Paleocristiano – Bizantino –

Carolingio - Otoniano – Románico - Gótico y que, en el caso de la Península Ibérica, presentará un muy diferente desarrollo y expansión respecto al resto del continente, condicionado por la invasión y la permanencia musulmana en prácticamente todo el solar ibérico, pero que desde los Reinos Astures primero, y desde la Marca Hispana después, la Cristiandad y su arquitectura acabará por irse extendiendo e imponiendo de norte a sur (Tavares Chicó, 1969; Moya Blanco, 1985; Durliat, 1993; Toman, 1997, 1998; Lampérez y Romea, 1999; Puig i Cadafalch *et al.*, 2001; Cobreros, 2007; Cadei *et al.*, 2008; Cómez, 2009) hasta la toma de Granada, ya en las puertas del Renacimiento (1492).

Digno de destacar por su originalidad es el Prerrománico Asturiano, tanto del llamado Prerramirense (*Iglesia de San Julián de los Prados* de Oviedo, *Cámara Santa* de la *Catedral* de Oviedo, *San Pedro* de Nora y *Santa María* de Bendones), como en el llamado Ramirense (*Santa María del Naranco* y *San Miguel de Lillo* y la *Iglesia de Santa Cristina de Lena*), donde hallamos algunos elementos orientalizantes (animales con cola de escorpión), que acabarán siendo muy frecuentes en el Románico Peninsular (Lámina 2).

Al margen de esto, y conforme la Cristiandad avanzaba hacia el sur, se dio, entre finales del siglo IX y comienzos del siglo XI, la llamada Arquitectura de repoblación en los reinos cristianos del norte, con templos como *San Cebrián de Mazote* (Valladolid), *San Miguel de Escalada* (León), la *Iglesia de Santiago* de Peñalba de Santiago (León), *San Vicente del Valle* (Burgos), *Santa María* de Lebeña (Cantabria), *Ermita San Baudelio de Berlanga* de Caltojar (Soria), el *Monasterio de San Juan de la Peña* de Jaca (Huesca), la iglesia prerrománica del *Monasterio de Leyre* (Navarra), el *Monasterio de San Millán de Suso* (La Rioja), etc.

Al margen de estas particularidades propias del solar ibérico, el Románico Ibérico sigue los patrones del Románico Europeo, que fue la primera manifestación europea tras la Antigüedad, y cuya arquitectura se fundamenta en bases romanas (que le dieron nombre) en una época de gran desarrollo económico y comercial y de gran crecimiento demográfico, que generaron y favorecieron el comercio, el intercambio de ideas y el contacto con otros puntos del Mediterráneo y de Oriente. Se tiende a la geometrización y la abstracción, con tendencia antinaturalista en el tratamiento del color, y la práctica ausencia de elementos espaciales frente a lo simbólico. En la península se desarrolló inicialmente en los siglos X y XI en los Pirineos catalanes y aragoneses, simultáneamente con el norte de Italia, en lo que se ha llamado Románico Lombardo, con un estilo muy primitivo de paredes gruesas, ausencia de escultura y presencia de ornamentación con arcos (*Iglesias del Valle de Bohí* o los *Monasterios de San Pedro de Roda* y *Santa María* de Ripoll). La arquitectura románica plena llegó con la influencia de Cluny a través del Camino de Santiago, dejando un sinnúmero de monasterios e iglesias y que finaliza en la *Catedral de Santiago de Compostela*. Esta influencia también alcanzó lo que hoy es Portugal, y la *Catedral Vieja* de Coímbra, de Braga, de Oporto o de Lisboa son bellos ejemplos.

El Gótico comenzó en la península por la creciente comunicación e influencia de Europa central y del norte durante el siglo XII, cuando el Románico tardío alternaba con un estilo más monumental de transición en la Arquitectura Cisterciense hacia algunas expresiones de gótico puro (*Catedral de Ávila* y *Catedral de Cuenca*). También el Gótico pleno

llega con toda su fuerza a través del Camino de Santiago en el siglo XIII, con la creación de algunas de las más puras catedrales góticas, de influencia francesa (*Catedrales de Burgos* y *León*).

Después del siglo XIII, el estilo se extiende con creativas variantes locales como el Gótico Levantino (*Catedral de Palma de Mallorca*, la *Lonja de la Seda* de Valencia y la *Iglesia de Santa María del Mar* de Barcelona), y el Gótico Isabelino, llamado así por coincidir con el reinado de los Reyes Católicos, y que con arquitectos como Juan y Simón de Colonia, Hanequín de Bruselas, Juan Guas y Enrique Egas, supone una transición al Renacimiento, pero a la vez mantiene una férrea resistencia a dejar los principios góticos tradicionales que veremos reflejado en sus elementos artropodios (*Catedral de Sevilla*, *Catedral Nueva de Salamanca* y de Segovia, *San Juan de los Reyes* en Toledo, la *Capilla Real* de Granada y la *Cartuja de Miraflores* en Burgos). De forma similar, y con sus características propias, se desarrolla en Portugal, el estilo Manuelino (se desarrolló en el reinado de Manuel I de Portugal, 1495-1521) y sus principales autores fueron Tomé de Tolosa, Diogo Boitaca, João de Vargas, João de Parmenes, João de Castilho, Mateus Fernandes, Francisco y Diogo de Arruda, Francisco Fial y Pero Gallego, que participaron en la creación de la *Iglesia Matriz* de Camina, la *Catedral de Lamego*, *Catedral de Braga* y el *Monasterio de los Jerónimos*, *Monasterio de Batalla*, *Monasterio de Jesús* de Setúbal o la archiconocida *Torre de Belém*.

Como en otras manifestaciones artísticas medievales (pintura, escultura, orfebrería, artes decorativas, vidriería, música, etc.), también la arquitectura medieval va a estar mayoritariamente determinada por una común intencionalidad: el ser marcadamente (casi exclusivamente) religiosa, y utilizar conceptos e imágenes comunes que reflejen y conlleven tal intencionalidad ideológica y espiritual. Es pues una arquitectura al servicio del Dios Cristiano, y es por ello eminentemente sacra, y conviene anotar algunos comentarios sobre la génesis y evolución de su idiosincrasia, de su simbología y de su implicación en la arquitectura de todo este enorme periodo, desde los toscos, ingenuos y romanizados símbolos que dieran una cierta identidad a las primeras manifestaciones paleocristianas, a la sublime, etérea y casi celestial arquitectura gótica, pues debe ser considerado como un Arte exclusivamente pensado y elaborado para alabar a su dios, su grandeza, su obra y su palabra, desde las proporciones humanas del Románico a las divinas del Gótico (Ernst, 1967; Jantzen, 1985; Grodecki, 1989; Brandenburg, 1989; Kubach, 1989; Bango, 1990; Doreen, 1994; Bango Torviso, 1995; Janson, 1996; Duby, 1997; Toman, 1997, 1998; Ballesteros, 1998; Benton, 2002; Frankl, 2002; Panofsky, 2007).

La Edad Media es la edad de los *Bestiarios*, de los monstruos y de los seres mixtos y fantásticos que la caracterizan (Belves & Mathey, 1968; Klingender, 1971; Mermier, 1977; Benton, 1992; Camille, 2000; Ruski, 2000; Hoz Onrubia, 2006; Herrero Marcos, 2010), y porque en estos seres, junto a los zodiacos, es donde vamos a hallar elementos artropodios (y ruego al lector que abandone la concepción actual de sus ideas e intente sumergirse en la mentalidad medieval), conviene detenerse en ellos para conocer su origen y evolución (Guerra, 1978), ya que traerán estos seres desde las leyendas mesopotámicas e hindúes (como es la Deidad Neosiria *Pazuzu* con cola de escorpión) a los capiteles románicos (Lám. 2).

La Cristiandad asumió y modificó este zoológico - antropológico ideario fantástico bebiendo del Mundo Clásico (Klingender, 1971). Estos seres fantásticos abundarán en los relatos mitológicos, donde sus dioses y una pléyade de seres fantásticos irán apareciendo en la Mitología y Literatura Griega con marcada influencia egipcia, mesopotámica e incluso hindú, y que posteriormente serán mayoritariamente asumidos y elaborados por el Mundo Griego primero y por el Mundo Romano después, sumando nuevos elementos hebreos y árabes como antílopes de seis patas, asnos con tres, perros con dos cabezas, etc. (Campagne & Campagne, 2005).

La mayor parte de la información sobre seres monstruosos que vemos en el Medioevo Europeo procede de los griegos que la tomaron mayoritariamente de Asiria, Persia e India, especialmente de su literatura (sobre todo del *Mahabharata*), siendo Heródoto el primero que dio vagas y escasas referencias. Tan vagas y confusas eran que cuando Alejandro en el 326 a.C. invadió India creyó que el Indo eran las fuentes del Nilo, confundiendo India con Etiopía (Onesikritos, piloto de su flota, y Niarcos, su almirante, dejaron referencias y escritos, y sus geógrafos y científicos escribieron varias obras que se han perdido y conocemos a partir de referencias y muchas probablemente serían conocidas por autores que ahora mencionaremos).

Como ocurrirá en la Europa Renacentista de los descubrimientos, también los relatos de los viajeros se sumarán a esta tradición fantástica griega, y autores como Deimacos, embajador en la corte india, y sobre todo Ktesias de Cnido, médico de la Corte de Artajerjes Mnemón de Persia a comienzos del s. IV a.C., nos dejó su relato *Indica* (que salvo algunos fragmentos referidos por otros autores nos llegará a través de la versión abreviada de Focio, patriarca de Constantinopla en el s. IX) y donde se refleja a la India como *El país de las maravillas* con seres fabulosos (esciápodos u hombres de una sola pierna, cinocéfalos u hombres con cabeza de perro, hombres sin cabezas, hombres con ocho dedos en las manos y en los pies, otros con orejas enormes, gigantes, pigmeos, mantícoras u hombres con cuerpo de león y cola de escorpión, unicornios, grifos, quimeras, langostas, harpías, etc., frecuentemente también con cola de escorpión), lista de hombres y seres fantásticos que ampliaría Megástenes, que fue mandado por Seleuco Nicator (heredero del imperio asiático de Alejandro) como embajador de la corte en Pataliputra de Sandracottus, el más poderoso de los reyes en India hacia el 303 a.C. La obra de Megástenes nos llegó a través de fragmentos y reseñas de autores como Diodoro Sículo, Estrabón, Plinio, Arriano o Elio, y en ella se describen elementos mayoritariamente objetivos como su forma de gobierno, su geografía o sus habitantes, pero también introduce elementos y relatos fantásticos, incluidos hombres y animales fabulosos como serpientes con alas de murciélagos y enormes escorpiones alados, hormigas buscadoras de oro y antípodas u hombres con los talones hacia adelante y pies hacia atrás, hombres sin boca que se alimentan por el olor, hiperbóreos que vivían mil años y carecen de nariz, otros con orejas de perro y un solo ojo, etc.

Todo este acervo informativo, unido a las referencias de los textos clásicos (*Los trabajos de Hércules* o *La Eneida* o *Las Metamorfosis* por citar solo algunos ejemplos), cuya autoridad fomentaba la incredulidad y la fantástica imaginación medieval, aumentaron su zoológico a un punto sin límites, donde seres reales, fantásticos y exóticos formaban parte

de un todo real y veraz de marcada significación didáctica y moralizante (Klingender, 1971; Murga, 1983; Cantó Rubio, 1985; Shaver – Crandell, 1989; Chevalier & Gheerbrant, 1993; Carmona Muela, 1998; Steel, Guldentops & Beullens, 1999; Olmo García, 1999; Castelli, 2007; Herrero Marcos, 2010, etc.). Las gárgolas de la *Catedral de Saint Etienne* (Bourges), de Laon o de Reims (s. XIII) son excelentes ejemplos donde seres fantásticos se suman a otros exóticos, como el hipopótamo, de sorprendente naturalidad y veracidad y, en cualquier caso, la interpretación que cada artesano hacía de los textos o de la previa interpretación de los mismos, hace que muchos de estos animales fantásticos posean aspectos muy diferentes en función de la zona y el soporte/ material donde se produjeron, y ejemplo evidente lo tenemos en la enorme diversidad de grifos existentes en la iconografía medieval (animal híbrido con cuerpo de león que le da la fuerza y nobleza y cabeza y alas de ave/ águila que le da visión, la combinación rey de los animales y de los cielos le adjudico como símbolo de Cristo guardián del bien y del valor en la heráldica medieval).

Todos estos elementos de origen oriental y clásico abonarían la imaginación medieval manteniéndose desde los *Bestiarios* a su Arquitectura durante casi 1000 años, y son elementos consustanciales a la imaginería medieval (Shaver – Crandell, 1989; Hicks, 1993; Flores, 1996; Houwen, 1997; Cirlot, 1997; Cooper, 2000; Réau, 2000), incluida la Península Ibérica que nos ocupa, en cuya arquitectura está bien representado un amplio bestiario (Herrero Marcos, 2010), y de estos artropodios seres, no hay iglesia románica o gótica en España o Portugal que no los porte en sus canecillos, capiteles, dinteles o arquivoltas (Lám. 2, 3).

En particular las llamadas harpías (arpías) y quimeras, las langostas y los grifos, monstruosos seres que, dentro de una enorme variedad de interpretaciones y aspectos, con frecuencia portan cola de serpiente, dragón o de escorpión (Lám. 2, 3), y que por su naturaleza aposemática (a veces relacionados con la propia imagen divina/ humana de Cristo) son especialmente frecuentes en los capiteles ornamentales e historiados, pórticos y pilas bautismales de la Arquitectura Románica Ibérica (Herrero Marcos, 2010). A veces, su peligrosa cola ofrece un aspecto muy escorpioniano, y así aparece de forma evidente, bien segmentadas y acabadas en mazo/ pincho, como en capiteles, arquivoltas o jambas del claustro de la *Iglesia parroquial* de Aínsa en Huesca (Fig. 39), de Revilla de Santullán, en Santa Olalla de Barrio de Santa María y de Santa Eufemia de Cozuelos en Olmos de Ojeda en Palencia, o en San Juan del Mercado de Benavente, Zamora, o bien menos explícitamente en multitud de ejemplos como en los capiteles del *Monasterio de Santo Domingo de Silos* en Burgos y *Santo Domingo* de Soria (Fig. 31), en la fachada de *Santa María la Real* de Sangüesa o de *San Martín* en Artaiz en Navarra, en los capiteles de la *Colegiata de Santa Cruz* de Castañeda en Santander, en la *Catedral de Palencia* (Fig. 42), la *Catedral Nueva de Salamanca* (Fig. 40, 41, 50, 51), capiteles y canecillos de la *Colegiata de Carrión de los Condes* en Valladolid (Fig. 24), la *Seo* de Lérida (Fig. 25, 28, 29, 33), la *Catedral de Astorga*, de *Santa Marta de Tera*, *Iglesia de La Madalena* y *Colegiata de Toro* en Zamora (Fig. 19-23, 30, 32, 43), *Iglesia de Tomar* y *Catedrales* de Coimbra y de Lisboa en Portugal, capiteles del Claustro de la *Concatedral de San Pedro* y Claustro de *San Juan de Duero* en Soria (Fig. 14-18), etc., que son algunos de los muchos ejemplos que podrían

anotarse (Fig. 26, 27), y que son elementos fuertemente arraigados en el ideario y la arquitectura medieval, incluida la ibérica y que, como veremos, dejarán su impronta en la arquitectura plateresca y renacentista (Fig. 43 - 51), así como en otros elementos posteriores relacionados con la arquitectura (Fig. 53, 62, 73, 96).

Son muchas las referencias arropodias que relacionan indirectamente a ciertos artrópodos con seres mitológicos heredados por occidente de Mesopotamia e India a través de los mitos y leyendas clásicas y que llegaron hasta los bestiaros e imaginario medieval, citemos alguna. Tal es el caso de la indirecta presencia arropodiana en la arquitectura en relación a otro “monstruito” medieval, el temido basilisco, que según Plinio (*Hist. Nat.* VIII, 78) era una pequeña serpiente con una mancha blanca en forma de corona en la cabeza, que mataba los árboles, quemaba los pastos y quebraba las rocas con su aliento. Pues bien, este maléfico ser alcanzó lógicamente vinculación demoníaca, y según Isaías (*Salmo penitencial* 59, 5) refiriéndose a los impíos decía “... *incuban huevos de serpiente y tejen telas de araña; el que come los huevos muere y si los rompe sale un basilisco*”, con lo que quedó indirectamente vinculado al tema que nos ocupa, y de alguna forma su presencia advertía a los pecadores y que es, obviamente, muy abundante en portones, capiteles y canecillos repartidos por Navarra, Cantabria, Asturias, Castilla, Cataluña, Aragón o La Rioja (Lám. 2, 3), (Herrero Marcos, 2010). También indirecta es la presencia del molesto cangrejo en relación a la lucha de Hércules y su auriga Yoloa con la terrorífica Hidra que habitaba en el lago Lerna y que Euristeo encargó como segundo trabajo a Hércules y que es recogido por el *Apocalipsis de San Juan* (13, 1). Pues bien, sin ser frecuentes, no deja de aparecer este monstruo policéfalo en algunos capiteles como es el caso de *San Juan de Duero* en Soria, de la *Iglesia Parroquial de Bareyo* en Cantabria o de *San Cebrián* en Zamora, donde el cangrejo se supone, se intuye o se sugiere antes de que Hera lo llevara al cielo donde, desde entonces, forma parte de nuestro zodiaco.

Ya que lo citamos, también han de mencionarse los elementos astronómicos y con ellos los zodiacos que aparecen con frecuencia, y entre ellos el signo de Cáncer y de Escorpio, con sus consecuentes representaciones de escorpiones o cangrejos.

Los periodos del año y sus variaciones estacionales eran primordiales en una sociedad eminentemente agrícola que se pasaba la vida mirando, rezando y temiendo al cielo (tanto meteorológico y astronómico como espiritual). Por la presencia de dos artrópodos (el escorpión y el cangrejo) entre los signos zodiacales occidentales, todas las manifestaciones relacionadas con ellos van a ser proclives a su aparición en la arquitectura medieval (al margen de multitud de representaciones en relieves, objetos decorativos y religiosos, libros, pergaminos, manuscritos y dibujos y textos relacionados con la astronomía/ logía), tanto como zodiacos propiamente dichos, como en las representaciones de las diversas actividades del hombre a lo largo del año en los que a veces aparecen, por ello vamos a detenernos sobre este particular.

La afición por los astros supuso una constante en toda la Edad Media (más bien una necesidad ante la casi total ignorancia del por qué acaecían las cosas) con una marcada vinculación (pagana) con la adivinación-predicción que favoreciera las actividades para obtener alimentos o con su quehacer en los campos a lo largo del día, del mes y el año, o se las rela-

cionaba con las dolencias y las partes y órganos del cuerpo humano o con las decisiones a tomar, siempre “justificada” bajo la idea de que Dios organizaba y decidía desde el cielo el devenir de las cosas y, consecuentemente, estas representaciones están asociadas a los signos zodiacales correspondientes, tal como ya aparecen en *Las actividades de los meses* de *Benedetto Antelami* del *Baptisterio de la Catedral de Parma* (c.1220), en los relieves de la *Catedral de Vézelay* (s. XII) en Francia, de *Notre-Dame* de Chartres, de la *Catedral de Notre-Dame* en Amiens (c. 1250), *Saint Austremoine d’Issoire* o *Saint Lazare* en Autun y *Notre Dame* de París en Francia, en el *Palazzo Ducal* de Venecia, en los frescos de *San Isidoro* de León (s. XII) y un larguísimo etc.

La mayoría de los ejemplos que pueden ponerse sobre la representación de Cáncer y de Escorpio reflejan la estética y los modelos medievales, resultando habitualmente poco convencionales, y en otros casos se manifiesta una influencia más orientalizante, y a veces resultan muy curiosos, agresivos o sugieren una cierta observación personal del artista a partir de la Naturaleza, o sirven de modelo indistintamente a uno u otro tipo de signo. Desde luego resultan sorprendentes los que así hallamos en el frontón de San Isidoro de León (s. XII), donde a duras penas podemos identificarlos (Fig. 34 - 37), y no son infrecuentes en la decoración de multitud de frontones y arquivoltas de iglesias y capiteles de claustros de la arquitectura medieval ibérica (aunque menos frecuentes que en Francia). Desde nuestra concepción actual (de ahí el ruego anteriormente solicitado a los lectores), no es fácil ver en estas dos imágenes (Fig. 35, 37) ni un cangrejo, ni un escorpión, pero así eran entendidos por sus hacedores en su tiempo, y viendo estas imágenes por separado, nadie nos creería, de no ser por su ordenación en la serie de los signos zodiacales.

Ya habíamos hecho referencia de la visión medieval de algunos artrópodos dentro de su concepción del cosmos y de las cosas (Montserrat, 202 a, c), y habíamos comentado que siguiendo la tradición de los *Bestiarios* medievales, a veces el escorpión aparece bajo nuestra actual concepción de salamandra / lagartija (o escuerzo - sabandija - “*bicho*” anfibio / reptiliano), y así aparece en la pintura, arquitectura y escultura medieval, y si hacemos un pequeño esfuerzo en desembarazarnos de nuestros actuales “sesudos y profesionales” criterios sobre metámero, quitina o queléceros (que en el Medioevo ni por asomo se consideraban) un escorpión y una lagartija no dejan de ser, un *bicho* con patas que mueve la cola (¡y punto!). Piénsese dentro de aquella mentalidad en las eternas disquisiciones sobre si una nutria o un castor eran pez o no y, consecuentemente, se podían o no comer en Cuaresma. En cualquier caso, al observar estos elementos fabulosos medievales, hemos de abandonar nuestro concepto racionalista de lo que hoy día entendemos por insecto, lagartija, escorpión o escarabajo y dejar paso y abandonarnos a la mentalidad que regía el Medioevo Europeo, donde eran casi la misma cosa (Fig.37), y casi nunca equiparables a nuestra concepción actual, y así los mostramos y acabaremos viendo artrópodos donde casi nadie hoy los vería (Lám. 2, 3), de hecho, insectos y reptiles suelen ir juntos en la misma categoría en los estudios de iconografía medieval (Ruskin, 2000: 54, 63) y *San Isidoro* nos demuestra lo que venimos argumentando y es un buen ejemplo de ello (Fig. 34 - 37).

No es por ello extraño que en la iconografía románica ibérica, muchos elementos tomados como salamandras tengan un evidente eco y aspecto “escorpioniano”, como en el cane-

cillo de la iglesia de *Santa Cruz de la Serós* (Huesca), en el capitel de *San Martín* de Valdetuejar (León), e incluso posean cuerpo y cola segmentada que le dan un aspecto aún más artropodiano, y ejemplo evidente hallamos en las cuatro salamandras que hallamos en uno de los capiteles izquierdos del pórtico de la iglesia de *Santa María* en Wamba (Valladolid), y veremos que este metamérico elemento se heredará en épocas posteriores (Fig. 44 – 51).

No dejan de ser curiosas (y significativas) las propiedades “míticas” de la medieval salamandra (en base a Aristóteles, Plinio y Eliano, que lo consideraban uno de los animales más ponzoñosos, y a Daniel, cap. 3: que cita la condena a morir quemados a Ananías, Azarías y Misael por Nabuconodador, o a la *Carta de San Pablo a los hebreos*: 11, 33-34, que lo cita con la potestad de que apagaba el fuego, hacía caer el pelo de la piel humana que hubiera estado en contacto con su saliva, alteraba los alimentos, secaba las fuentes y manantiales, etc.) y que este animal acabara teniendo el atributo de ser venenoso (como el escorpión), y el de vivir en medio del fuego sin dolor (en el *Speculum Naturae* de Vincent de Beauvais, cita que el Papa Alejandro llevaba una túnica hecha con “lana de salamandra” para evitar quemarse en el fragor de las batallas), y por ello, dentro de la característica dualidad interpretativa del Medioevo, se le asocia tanto como imagen del pecado y los pecadores (San Agustín los asocia con las llamas eternas destinadas a los condenados, y más de una vez se refiere al diablo como “salamandra infernal”), como con la imagen de Cristo (que había bajado a los infiernos para rescatar a los justos) y volvió indemne, y para los humanos se le asignó la casta propiedad moralizante de “apagar los fuegos” de ciertas “necesidades biológicas”, y apoyando nuestro argumento (salamandra = escorpión), no deja de ser curioso (y lógico) que sea el escorpión el que sufre las consecuencias de los “juegos” infantiles de Castilla, entre quienes se considera, aún hoy día y a pesar de haber sido descartadas estas “propiedades” por Ambroise Páse (s. XVI), que el escorpión es inmune al círculo de fuego que practican alrededor suyo, y con sus pirómanos juegos “demostrar” que se suicida con su aguijón (en vez de observar que el pobre muere chamuscado y achicharrado). Reminiscencias de esta vinculación salamandra/ escorpión asociaron en el saber popular al escorpión con el fuego, y vemos y damos nuevos argumentos artropodianos sobre la vinculación expuesta, y de paso comprobamos, una vez más, la parsimonia de las creencias en la herencia colectiva humana.

Obviamente estos elementos zodiacales o de las actividades del hombre a lo largo de las estaciones y las constelaciones también van a quedar vinculados con la arquitectura interior de numerosos edificios a partir de elementos decorativos, principalmente en sus pinturas o frescos, que enlazan esta astronómica afición medieval con el Renacimiento, y ejemplos de primera son los frescos de *San Isidoro* de León o la bóveda del *Patio de Escuelas* en Salamanca (Fig. 38).

En ocasiones, y particularmente el escorpión, aparece en la arquitectura medieval en otras escenas narrativas, al margen de los zodiacos, a veces asociado a la imagen del león, tan habitual y tan reiterada en la iconografía medieval europea, y así en las arquivoltas de *Nuestra Señora da Orada* (1245) de Melgaço, en Viana do Castelo, Portugal, aparecen leones enfrentados y un escorpión, pero este hecho parece puntual, y generalmente adopta una imagen directamente asociada al mal/ bien, como en un capitel de *Santo Domingo*

de *Silos* en Burgos (s. XI-XII) donde dos cuadrúpedos son atacados por dos escorpiones alados o con la imagen de las citadas arpias y langostas con cola de escorpión que también están presentes en este claustro o en otros muchos, como el de Artaiz en Navarra. El escorpión y todo tipo de animales con cola de escorpión está asociado a los vicios y a los tormentos infernales (amén del Pueblo Judío) y aparecen con gran profusión tanto en la Arquitectura Ibérica (Lámina 2, 3), como hemos visto, como en los textos “científicos” y moralizantes medievales, y bellos ejemplos son los *Bestiarios* o las temibles langostas con cola de escorpión de los preciosos *Beatos de Liébana*.

Por último citemos que dentro de la zoológica imaginaria románica, ciertos animales como el oso, animal medieval por excelencia, que es frecuentemente referidos en los textos, folklore y leyendas y, consecuentemente, en las imágenes de ellos, asociados frecuentemente a escenas venatorias y a su costumbre de destruir y apropiarse de los panales y comer su miel, y son relativamente frecuentes sus representaciones medievales que asocian este animal con las abejas, en ocasiones con imágenes explícitas de ellas (ver como ejemplo Monserrat, 1992 a). Pues bien, dentro de las numerosas representaciones de osos en canecillos, capiteles o arquivoltas del Románico Español (Herrero Marcos, 2010), en algunos casos pueden sugerirse panales de abejas entre sus fauces/ garras, y ejemplo son los capiteles de la *iglesia parroquial de Villacantid* o en los canecillos de *San Martín* de Elines en Cantabria o de *San Pedro* de Teverga en Asturias.

Arquitectura islámica ibérica

Aunque debemos retroceder algo en el tiempo, por la trascendencia que tendrá en la historia de la Península Ibérica en general y en el saber y la arquitectura del Renacimiento Ibérico en particular, no queremos acabar este apartado relativo a la Edad Media Ibérica sin hacer un breve apartado sobre la arquitectura islámica del solar ibérico, donde, si bien por las características anicónicas de esta religión hace poco proclive la inclusión de elementos animales en su decoración (aún así veremos que los hay, fig. 55), si nos van a dejar términos artropodianos en su elaborada y exquisita arquitectura y un enorme legado en ciertas técnicas como el azulejo que, en siglos posteriores, nos va a aportar un excelente soporte arquitectónico donde hallaremos numerosos elementos artropodianos asociados a la arquitectura desde el Renacimiento y el Barroco al Modernismo y la actualidad (Lám. 4).

Ya citábamos al inicio del capítulo anterior que algunos de pueblos nativos del continente europeo alcanzaron un notable desarrollo y refinamiento, y ejemplo es el de los Visigodos en la ex - *Hispania* durante el s. VI-VII, con excelentes muestras tanto en la literatura y la ciencia (e *Isidoro de Sevilla* es un buen ejemplo), como en las artes decorativas y arquitectura, y buenos ejemplos son las *Iglesias de San Pedro de la Nave* en Almendra (Zamora), de *Santa Comba* de Bande (Orense), de *San Juan Baustista* de Baños de Cerrato (Palencia), de *San Pedro de la Mata* de Sonseca (Toledo), etc., pero las rivalidades y las monarquías, aún sin consolidar como hereditarias, darían al traste con su hegemonía y cohesión, y bastó la rivalidad entre el hijo del fallecido rey *Witiza* y *Rodrigo* para abrir la puerta a la invasión musulmana.

Desde Mahoma se inicia la expansión del Imperio Islámico que extendió el *Islam* mediante la *Jidah* con un ímpetu

guerrero y un marcado fanatismo religioso que no tiene referente en ningún otro proceso histórico previo, y en el que tres piedras clave generaron su éxito sin precedentes: su fe, el común idioma en el que estaba escrito el *Corán*, y los derechos que les proporcionaba pertenecer a tan floreciente y enorme comunidad. En base a esto, se extendieron hacia el este y por todo el norte de África: Yemen (634), Damasco (635), Jerusalén (636), Palestina (637), Siria (640), Egipto (641), Persia e Irak (637-644), Líbano (647), Cartago (667), Argelia (680) y Marruecos (682). El paso del estrecho estaba servido, y Tariq invade la Península Ibérica tras derrotar a los visigodos en el 711, y el avance islámico sólo fue frenado por los Francos en Tours y Poitiers en el 732. No había sido éste el primer encuentro beligerante entre el Islam y la Cristianidad, pues en el 673 Constantinopla había sido sitiada y los musulmanes fueron derrotados en el 678, intentándolo de nuevo en el 717 y, aunque fueron nuevamente rechazados, ya habían tomado control de las rutas comerciales del este, generando graves consecuencias en la economía del Imperio Bizantino.

En los inicios parecían carecer de interés por lo visual y lo específicamente artístico, y aunque hay pocos testimonios artísticos preislámicos, sí se han encontrado en el yacimiento de *al Faw* en Arabia, lujosos objetos de uso habitual, mayoritariamente importados del Mediterráneo, Egipto o India. Su origen nómada les hacía carecer de arquitectura, y cualquier edificio o espacio abierto previo era utilizado para la oración colectiva con el único imperativo de fijar la *qibla* u orientación hacia donde los orantes debían dirigir sus plegarias, y en las provincias bizantinas conquistadas las iglesias fueron convertidas en mezquitas con la consecuente influencia que posteriormente habría de pasar a obras locales, pabellones de caza y edificios civiles. Hasta casi el s. VIII no se inicia la construcción de mezquitas y palacios (Hattstein & Delius, 2001). La de Damasco fue finalizada en el 715, y poseía amplios mosaicos con representaciones de influencia romana y bizantina, y estuvo profusamente decorada con escenas paisajísticas y urbanas, la de *Al-Mutawakkil* en Samarra, finalizada en el 852, con enorme influencia mesopotámica y cuyos mosaicos se han perdido o la de Córdoba, iniciada en el 785 y sucesivamente ampliada hasta el 987 con arcos de medio punto. Las complejas decoraciones y la tracería ornamental de sus arcos y bóvedas ha llegado a compararse con una tela de araña, tal es el caso de alguna de sus cúpulas o la adjunta al *Patio de los Leones de la Alambra* (1354–1391) de Granada, así llamado por su delicadeza, simetría y geometría. Posteriormente y especialmente bajo la influencia otomana se erigieron otro tipo de mezquitas en Cairo (1356–1363) y Estambul (1609–1616), sencillas por fuera y extremadamente decoradas con baldosas, mosaicos y vidrieras por dentro. También citemos las *madrasah* de marcada intencionalidad funeraria e influencia bizantina o bajo influencia de la Dinastía Mogol las de Agra (1630–1648) con sus peculiaridades creativas locales.

De forma similar al Cristianismo, la Civilización Islámica se extendió con su estandarte religioso, pero a diferencia del Cristianismo (que parece no haberle interesado demasiado la explícita y reiterada condena que el *Antiguo Testamento* hace al culto a las imágenes y los ídolos), tanto el Islamismo, como el Judaísmo, que poseen idéntico punto de origen en el patriarca Abraham, heredaran la iconofobia semita, y sí siguieron estos preceptos casi sin excepciones (que aparecerán

entre los musulmanes persas, indios o turcos y veremos en *Al Andalus*), y Mahoma también había prohibido las estatuas e imágenes de los diferentes dioses e ídolos y las había mandado retirar y destruir de la *Kaaba* tras su épico regreso a La Meca en el 630. El *Islam* considera inaceptable la representación tanto del Creador como de lo creado, así como la figuración de su Profeta (recuérdese la ofensa y consecuencias que en 2006 generaron sus caricaturas en la prensa europea) y el *Corán* (V, 92) las asocia con obras de Satanás (aún hoy día recuérdense las recientes voladuras de los *Budas gigantes de Bamiana* por los talibanes deobantís). Por ello se trata de un arte anicónico que se volcó en el arabesco y la caligrafía del *Corán* que le son característicos y, como mucho, pueden aparecer ciertos elementos vegetales. Por ello no es fácil encontrar elementos figurativos de personas o animales (y menos los que nos interesan), especialmente desde el s. VII, en el que la censura religiosa lo prohibió de forma taxativa, alegando que se trataba de una usurpación del acto creador de Dios.

Aún así, muy frecuentemente ciertos califatos fueron mucho más permisivos al respecto y la arquitectura y los elementos decorativos en ella incluidos también se “relajan” respecto a las normas coránicas, y al margen de figuras caligráficas y geométricas que son características, las figuras vegetales están enormemente extendidas siendo la *Mezquita de Omayyad* en Damasco un bellísimo ejemplo, y en menor frecuencia también ciertos animales, especialmente las aves están difundidas en su arquitectura. Ejemplo de esta relajación hallamos en algunos edificios del solar ibérico y ejemplo de ello son las *Salas de los Embajadores* del *Alcázar de Sevilla* (Fig. 55).

Desde luego son únicas las construcciones islámicas dejadas por esta cultura en la Península Ibérica, desde la imponente y califal *Mezquita de Córdoba*, los taifas *Palacio de la Aljafería* en Zaragoza o la pequeña *Mezquita de Bab-Mardum* en Toledo, los almorávides y almohades ejemplos como la *Giralda* de Sevilla o la toledana y mudéjar *Sinagoga de Santa María la Blanca*, llena de estética almohade, a los nazarís palacios de la *Alhambra* y el *Generalife*. Eso sin contar con su influencia en la Arquitectura Mudéjar (Toro, Cuéllar, Arévalo, Madrigal de las Altas Torres, Tordesillas, Zaragoza o Teruel durante los siglos XIII - XVII), así como en la posterior arquitectura ibérica, tanto en España como en Portugal.

La Humanidad debe al *Islam* grandes avances en los campos de la Ciencia y sobre todo de su difusión y divulgación del saber, siendo durante cinco siglos el árabe la lengua científica internacional, y el intercambio de información y opiniones generó el renacimiento metodológico perdido desde el Mundo Griego. Florecieron especialmente la Medicina, la Oftalmología y la Farmacia, pero también en la Economía, la Filosofía, la Ética, la Lógica, la Literatura, la Ingeniería e Hidráulica, la Agricultura, la Zoología, la Botánica, la Química, la Física, la Navegación, la Cartografía, y un largo etc., y en especial la Astrología y Astronomía, sin olvidar su legado en las Matemáticas, el Álgebra y el Cálculo que, entre otras muchas cosas dieron luz al colapso en el que había caído Europa tras la caída de Roma. En lo que respecta a la Arquitectura dejaron ejemplos que aún sorprenden y algunos hemos citado y pueden admirarse en la España musulmana, y con ellos el vidriado de objetos y azulejos nos traerán numerosos ejemplos atropodianos en la arquitectura ibérica posterior (Lám. 4).

A pesar de este periodo de esplendor islámico durante más de siete siglos, la invasión mongola, el saqueo de Bagdad en 1258, la toma de Granada por los cristianos en Occidente en 1492 y la expansión otomana por oriente (s. XVI) genera su declive a partir del s. XV, y desde la segunda mitad del s. XVI el latín suplantó al árabe en el lenguaje universal del saber, pero el latín estaba reservado para unos pocos elegidos, mientras que el árabe se utilizaba desde la escuela primaria en las Escuelas Coránicas. Con este bagaje se produce un cambio de rumbo y Europa se abre paso a un lento nuevo renacer, el Renacimiento.

Arquitectura del Renacimiento

Entramos con este apartado en un periodo relativamente corto pero crucial para la evolución cultural y científica humana y que, a diferencia de la cálida Edad Media, fue un periodo curiosamente adverso desde el punto de vista climatológico con la llamada *Edad de Hielo* que desde el s. XV hasta hace apenas 150 años mantuvo relativamente fría la vida de unos hombres que fueron capaces de abrir la mente y la puerta de la modernidad al género humano.

La situación asfixiante de las rutas comerciales en manos del *Islam*, especialmente tras la toma de Constantinopla por los Otomanos en el 1453, había generado que todo el comercio de Oriente pasara por manos de los sultanes mame-lucos (esclavos en árabe) que impusieron desorbitados derechos arancelarios y aduaneros (de hasta el 160 %) y que generó unas nuevas necesidades en una Europa que se había quedado maniatada y pequeña. Esto indujo a los españoles y portugueses a abrir nuevas vías hacia la India y toparse con el continente americano en 1492 unos y hallar la ruta de Cabo de Buena Esperanza en 1498 los otros. Todo desde este momento no va a ser igual que antes. El Renacimiento había nacido.

Es época de cambios especialmente tras el descubrimiento de América, no sin nuevos enfrentamientos entre el creciente poder civil (tras la fusión de los Reinos de Alemania y España) y el poder alcanzado por el Vaticano. Época de la Contrarreforma, del Saqueo de Roma y el Concilio de Trento. La excesivamente arabizada Europa Bajo-Medieval tiene como reacción la apuesta por los orígenes greco-romanos de Occidente y la cuidadosa revisión de los textos de la Antigüedad Clásica que son de nuevo traducidos directamente desde el griego, considerando como “bárbaras” las versiones medievales desde traducciones árabes. La apuesta por el Mundo Clásico se hace obsesiva, y es un referente generalizado en todo lo que se piensa y se crea como elemento inequívoco una identidad que la recién nacida imprenta no tardará en extender y generalizar. Los poderes se reorganizan y se reparten, y Europa se abre paso desde Italia a la Edad Moderna, y con El Humanismo, la concepción antropocéntrica del pagano Mundo Griego se va a reconvertir en concepción antropocéntrica del Mundo Cristiano, y va a situar al Hombre en el lugar el destinado a conocer y dominar la Creación y ser el elemento central y más importante de esta obra divina. Del Iluminismo se pasa al Humanismo, de la ciega fe a la razón, a la búsqueda de la belleza y a nuevos modos de expresión que en su camino afectará a la Pintura, la Arquitectura, la Escultura, la Poesía, el Saber y la Ciencia. Se derriban las murallas medievales y el urbanismo da paso a nuevos espacios, plazas y avenidas, la arquitectura se torna más amable, alegre y liviana, se despejan los horizontes y se desplaza la secularización de la vida

como tal, y ya no sólo la Iglesia, sino los reyes y los nobles hacen acopio de artistas para su uso y goce personal. Es el tiempo de hegemonía de España y Portugal como potencias de ultramar y la cumbre de la Arquitectura Renacentista española está representada por el *Real Monasterio de El Escorial*, realizado por Juan Bautista de Toledo y Juan de Herrera, de estilo extremadamente sobrio, el Herreriano, que generó escuela durante muchos años.

No existe una línea divisoria en el tránsito desde la Europa Gótica a la Renacentista, que es lento y desigual, pero inevitable (Busch & Lohse, 1966; Murray, 1979). Más de un siglo tardó en imponerse el gótico en Europa, y otro tanto tardará en diluirse su influencia, y no en vano es un proceso que varía mucho según los países, siendo más inmediato en Italia donde se gestó, y mucho más lento en Alemania donde el gótico tardío alcanzó el s. XVI, y aunque su inicio se sitúa en torno al 1500 con los grandes descubrimientos, lo cierto es que muchos elementos renacentistas ya venían pergeñándose mucho tiempo atrás, y hubo un progresivo cambio de mentalidad desde 1300 a 1600, y elementos del realismo renacentista ya se evidencian tanto en la escultura gótica como en la pintura de transición, donde los elementos medievales y renacentistas coexisten, y esto también afectará a la arquitectura (Steel, Guldentops & Beullens, 1999), y con ella a sus artrópodos (Lám. 3, 4).

En lo que respecta a la Arquitectura Renacentista Ibérica (Nieto, *et al.*, 1993), sigue las pautas que hemos citado, que alcanzan su apogeo en el llamado Plateresco, con artífices de la talla de Pedro Machuca, Diego de Siloé, Rodrigo Gil de Hontañón, Juan Bautista de Toledo, Juan de Herrera, Andrés de Vandelvira o Gaspar de Vega, y ejemplos como las fachadas de la *Universidad de Salamanca* y del *Hostal San Marcos* de León, y los elementos artropodios y zodiacales que hemos visto en el Medioevo persisten tanto en la arquitectura exterior, como en los frescos y pinturas interiores, y así los podemos hallar en la *Iglesia de San Esteban* (Fig. 51) y el *Convento de las Dueñas* en Salamanca (Fig. 44, 46 - 48), en Carrión de los Condes en Valladolid (Fig. 24), o en la bóveda del *Patio de Escuelas* de la universidad de Salamanca (Fig. 38), que son alguno de los muchos ejemplos que podrían citarse, y estos elementos maléficos advertían de que el peligro acechaba por doquier y, cómo no, poseen la estructura metamerizada de los artrópodos, tanto en cuerpo como en cola, y en ocasiones, esta lucha bien-mal, pecado-salvación, se muestra de forma muy explícita (Fig. 50). Esta simbología “pecaminosamente” artropodiana se trasladarán a otros soportes decorativos de la arquitectura, sean techos, vidrieras, puertas, tapices, etc. (Fig. 53). Para seguir la pista de las causas de la demonización Medieval-Cristiana de los artrópodos, puede recabarse abundante información en Monserrat (2009 a, c, 2010 c).

A diferencia del *Islam*, en el Cristianismo existe una desbordada iconografía (Grabar, 1980), y la profusión imágenes de santos, patriarcas, evangelistas y personajes bíblicos en la pintura y en la estatuaria asociada a la arquitectura, hizo necesario la asociación de atributos que permitieran distinguir unos de otros, adjudicándoles elementos que posibilitaran su distinción conforme nuevos personajes se añadían al santoral medieval. En alguno de estos personajes pueden aparecer insectos, principalmente abejas y sus derivados, como es el caso de San Ambrosio y los panales de abeja, y pueden aparecer estos elementos asociados a su imagen en ciertos conjun-

tos arquitectónicos tardo-medievales de algunas catedrales en España. Recordemos que este santo, nacido en Tréveris, pero criado en Roma, es patrón de los canteros y es protector de las abejas y patrón de los cereros y los apicultores, ya que cuenta la *Leyenda dorada* de cómo las abejas “*entrando y saliendo de su boca, como si quisieran hacer miel allí*” depositaron la miel del conocimiento teológico en sus labios mientras que él, aun en la cuna, dormía en el patio de su casa paterna.

Poco conocida es la inclusión de ciertos insectos en la Arquitectura Renacentista, en particular moscas. El efecto talismán u homeopático de ciertas creencias sobre las moscas procede de textos muy antiguos de gran influencia en la medicina medieval europea (*Similia similibus curentur* = Las cosas semejantes deben curarse con cosas semejantes), y ello era también conocido en Constantinopla a través de Apolinus de Tyana, que evitaba moscas y mosquitos labrando su imagen en bronce, y hay documentación de estas prácticas, especialmente entre el s. XV y primeras décadas del XVI) y que consistían en dejar imágenes de insectos desagradables para alejar estos animales de los edificios y que en algunos palacios de Toledo y de Venecia se habían hecho instalar representaciones de moscas sobre el pavimento de los suelos, y esta creencia se extendió rápidamente a otros puntos del orbe, y en España algunos edificios como algunos palacios de Toledo y Valladolid, como el del *Marqués de Villena*, se acompañaban de moscas labradas, fundidas en metal o esculpidas en piedra con este fin.

También deben citarse los casetones hexagonales en nido de abeja que caracterizan muchas bóvedas de iglesias, capillas y catedrales renacentistas, y la *Catedral de Jaén* es un excelente ejemplo.

Asimismo, hallamos artrópodos en otros elementos característicos asociados a la Arquitectura Renacentista, bien en la decoración exterior en fachadas, principalmente dinteles, pilastras y/o columnas planas, o bien en el interior pintados al fresco. Nos referimos a los *gruteschi*, unos de los motivos decorativos más frecuentes que cubren cientos de bóvedas y techos de palacios y edificios construidos durante el Renacimiento, pacientemente decorados con motivos de estos grotescos (Yarwood, 1994), donde la imaginación del artista encuentra nuevas vías de expresión, y los insectos, con algo menos de significación moralista o simbólica, y algo más de realismo, les acompañan. Los *gruteschi*, se extienden desde el *Quattrocento* y *Cinquecento* italianos e iban apreciándose en toda Europa conforme veían la luz nuevas excavaciones y hallazgos de la Arquitectura Romana y sus decoraciones (el término proviene de las grutas de las *Termas de Tito* en Roma con ornamentaciones fantásticas y donde las tomó como modelo el *Domus Aurea* romano - literalmente del latín “Casa de Oro”, grandioso palacio construido por el emperador *Nerón*, tras el gran incendio del año 64), y que se mantuvieron durante el Medioevo, tan aficionado a lo grotesco y antinatural, y donde los seres híbridos, frecuentemente alados con alas oceladas de insecto son frecuentes y serán modelo a miles de elementos decorativos en el Renacimiento (Amperini, 2007). En ellos aparecen motivos mitológicos, paganos, rosetas, escudos de armas y seres fabulosos, junto a multitud de elementos vegetales, acantos, flores y frutas, que trepan con lacerías y *candelieri* (verticales) y se acompañan de un rico repertorio de animales mitológicos y/o reales, como delfines, aves, reptiles, bucranios, águilas, e insectos (principalmente “abejas, moscas y libélulas”), y los elementos florales, zodia-

cales, teromorfos o antropozoomorfos se mezclan con multitud de elementos decorativos y simétricos donde particularmente las aves, pero también los insectos, especialmente mariposas, mayoritariamente inventadas y casi siempre oceladas, son muy frecuentes, y desde el Renacimiento Italiano este gusto y esta estética se extenderán por toda Europa y llegarán a ser muy utilizados en fachadas e interiores de palacios y salones renacentistas españoles y portugueses, extendiéndose esta moda durante el Barroco y Rococó (Yarwood, 1994), llegando hasta el Neoclásico con nuevas influencias pompeyanas (Fig. 82 - 83).

Con los ya desbordados Plateresco (Isabelino) en España y Manuelino en Portugal, es difícil hallar un edificio que no posea elementos más o menos arropodianos en su recargada decoración exterior (Lám. 3), y en los interiores también aparecen artrópodos con mucha frecuencia dentro de estos elementos decorativos, y ejemplos son los de la *Sala Faeton del Peinador de la Reina* (Isabel de Portugal) que para ella mandó realizar Carlos V en la *Alhambra* de Granada, donde entre muchos elementos alegóricos y figurativos hallamos un grotesco cangrejo (Fig. 54).

Aunque tienen su origen en la Edad Media, otros elementos arquitectónicos que preñan las edificaciones renacentistas ibéricas son los escudos nobiliarios, y también en ellos vamos a hallar artrópodos (Keiser, 1966). La utilización de imágenes y símbolos afectó y se impuso también entre las clases nobles, y especialmente a partir del s. X entre las órdenes militares y las Cruzadas, dando lugar a toda una compleja heráldica que arrastramos hasta la actualidad. Su origen se pierde en los tiempos, pero parece surgir en el norte de Francia en el Medioevo hacia comienzos del s. XII como signos marcadamente militares, y radica en la necesidad de identificarse mediante colores y símbolos sobre las armaduras, estandartes y escudos que identificaran a los mandos y a los soldados de uno y otro bando en las complejas batallas que empezaban a gestarse, o bien en los torneos, y no tardaron en aparecer sobre los escudos figuras de aves, animales y monstruos relictas del totemismo, y similares a las de los bestiarios que indujeran a la intimidación y el miedo a sus enemigos, tal cual ya hacían los griegos. Tales figuras fueron perdiendo su carácter militar y llegó a ser un complejo sistema simbólico conllevando la identificación, la condición social y las aspiraciones de linajes, familias y alianzas que pasaron a ser emblemas de identidad desde los blasones de sus casas al lacre de los sellos de sus cartas y documentos.

Tras el fin de las Cruzadas una pléyade de condecoraciones, títulos, bulas y honores habían sido asignados, y tales reconocimientos se añadían a los escudos de armas en cada caso sobre todo tipo de objetos que identificaran a cada familia o personaje, desde cubiertos y objetos de mesa a vestimenta, casas o monumentos como insignias personales y reconocibles. Todo tipo de criaturas reales o ficticias aparecieron entre estos elementos identificativos y, cómo no, nuestros queridos *bichos*. Saltamontes, grillos, mariposas, hormigas, abejas, avispa, libélulas, moscas, escarabajos, chinches, cigarras, escorpiones y un largo etc. aparecen con mucha frecuencia en escudos de armas, blasones y sellos que llegaron a identificar nominalmente a determinadas familias nobles, eclesiásticas y nuevos burgueses que formaron parte del complejo lenguaje heráldico y que fue habitual en la blasonería europea que ostentaban en las fachadas de sus señoriales casas, y no son pocas las familias españolas y portuguesas

que portan artrópodos en sus escudos de armas, principalmente la abeja. Por citar algún ejemplo de los muchos que podríamos poner sobre el tema que nos ocupa, mencionemos el escudo de armas de los *Aliaga* que podemos hallar en Teruel (Fig. 52), uno de los muchos ejemplos que podemos hallar asociado a la Arquitectura Ibérica.

Otro motivo decorativo particularmente frecuente en la arquitectura renacentista española y portuguesa son los azulejos, que de marcada herencia islámica, decoran decenas de espacios interiores de muchas edificaciones. También en ellos se plasma el gusto renacentista por los grotescos, y en ellos aparecen artrópodos por doquier, y ejemplo son las abejas y mariposas de los azulejos de los *Reales Alcázares* en Sevilla (Fig. 56, 63, 64). Esta tradición ceramista se mantendrá hasta la actualidad (Fig. 67 – 80), especialmente en Portugal (Burlamaqui, 1996), con máximo durante el Barroco (Fernandes Pereira, 1986), y este vulnerable y recientemente agredido elemento arquitectónico será consustancial a la Arquitectura Barroca Portuguesa, sirviéndonos de puente al siguiente apartado sobre este periodo.

Arquitectura manierista y barroca

Mucho se ha escrito y discutido sobre el periodo estilístico surgido en Roma hacia 1520 que se sitúa a caballo entre el fin del Renacimiento y el Barroco pleno, y que conocemos como Manierismo (Shearman, 1984). Meramente transitorio para algunos, marcadamente legítimo, definido e individualizado para otros, el caso es que este periodo tiende a superar el naturalismo renacentista hacia formas más sutiles, refinadas, estilizadas, caprichosas y sofisticadas con una permanente presencia del cuerpo humano en actitud amanerada y carente de pasiones, tensiones o violencias típicamente renacentistas. Para nuestra funcional y práctica mentalidad (más tolerante con la emocionalidad y sentimientos que expresa el Barroco) se nos ofrece como un estilo desmedidamente caprichoso, ostentosamente artificioso y evidentemente excedido, pero es el reflejo de una sociedad epicúrea y acomodada que valoraba el máximo virtuosismo aplicado a una obra de Arte y que no tenía otra función ni razón de ser que la de ser admirada.

Con inicial ejemplo español, el *Palacio de Carlos V*, realizado por Pedro Machuca en Granada, que anticipa el Manierismo, siguen arquitectos como Andrés de Vandelvira (*Catedral de Jaén*), y este movimiento, con su licencia y tolerancia expositiva abrió nuevas vías y va dando paso a una mayor consolidación del Barroco que madurando como tal, va constituyéndose como estilo propio, expresando su libertad de forma abierta y total desde mediados del s. XVI hacia el s. XVII en todas las manifestaciones artísticas, desde la Música y las Artes escénicas a la Arquitectura y desde la Literatura a la Pintura. La rígida y caprichosa artificiosidad manierista da paso a un estilo más natural, expresivo, rico, enérgico, dinámico, sensual, simbólico y escenográfico que caracteriza el Barroco y que, en cualquier caso, ya había heredado la idea manierista de “obra de Arte” como tal, en sentido absoluto y aislado y no abandonaría del todo el espíritu manierista, retomando su evidente extravagancia en el Rococó, ya en el s. XVIII.

El Barroco se desarrolla en Europa en un periodo de revolución económica y social y de una teórica liquidación de las estructuras feudales, que cambian los elementos pero no la estructura jerárquica que sigue manteniendo las élites, aunque

no la forma de producción de sus recursos. Es una época de grandes sacudidas. Carlos I de Inglaterra ve limitado su poder con el llamado Largo Parlamento. Inocencio X sucede a Urbano VIII, y París toma la iniciativa de capital europea de la cultura y la fundación de la Academia de Francia, con el fin de promover y velar la ortodoxia de formas y contenidos. La importancia de esta fundación incide y afecta a todo el Arte Europeo de la época, y a pesar de generar controversias entre los modelos clásicos y los renacentistas, se logra una mayor expresividad y gestualidad en sus manifestaciones artísticas donde la retórica de la alegoría compite o supera a lo meramente iconográfico, y aunque se tiende al cosmopolitismo (hay comedias de Racine sin personajes franceses), no dejó de ser un órgano de exaltación y propaganda de las monarquías (y posteriormente del poder estatal) y que la española, en el principio del fin de su imperio, aplicó a sus edificaciones esta egolatría (aunque fue una época nefasta para la monarquía española entre otras cosas por la independencia de las provincias holandesas). Con la *Paz de Westfalia* finaliza la *Guerra de los Treinta Años* y la próspera e independiente Holanda se impone en el Arte. La Arquitectura se torna volumétrica y curva, llena de elementos decorativos y simbólicos (Norberg-Schulz, 1979, 1989). La burguesía controla la demanda de arte (principalmente pintura y tapices), y los temas religiosos y su carga moral y simbólica van relajándose (según los países) y elementos mitológicos y contemplativos se abren poco a poco paso a una pintura, escultura y arquitectura excesivas que estarán cada vez más volcadas en las texturas, las calidades, los colores, la luz y sus efectos, los materiales y la composición, aunque una enorme carga moral persiste en las escuelas Holandesa, Alemana y Española.

Las influencias barrocas italianas llegaron a España y gradualmente sustituyeron el sobrio gusto clasicista que había estado de moda desde el siglo XVI, y las fachadas de la *Catedral de Granada* de Alonso Cano y la de Jaén de Eufasio López de Rojas indican la facilidad de su interpretación a la manera barroca de los motivos tradicionales de las catedrales españolas. Especial mención merece la familia Churriguera (especializada en altares y retablos) que se rebelaron contra la sobriedad del clasicismo herreriano y generaron un estilo intrincado, exagerado y casi caprichoso de decoración exterior, conocido como Churrigueresco, y convirtieron Salamanca en una ciudad churrigueresca. Las más espectaculares creaciones del barroco español son las fachadas de la Universidad de Valladolid (Diego Tomé, 1719) y del *Hospicio de San Fernando* en Madrid (Pedro de Ribera, 1722), la *Real Fábrica de Tabacos* de Sevilla (1763), etc., a las que se unirían los *Palacios Reales* de los Borbones Felipe V y Carlos III, y el Rococó se introdujo en España con la *Catedral de Murcia*, en 1733, y otros ejemplos tenemos en la zona levantina, como el palacio del *Marqués de Dos Aguas* en Valencia, diseñada por el pintor y grabador Hipólito Rovira (1740–1744) o las obras de Ventura Rodríguez, con la *Santa Capilla de la Virgen del Pilar* (1750) en el interior del templo de *Nuestra Señora del Pilar* en Zaragoza.

En el Barroco Portugués destaca la Arquitectura Jesuítica, también llamada Arquitectura Chã, con multitud de bellas y características construcciones. Entre las obras barrocas más importantes pueden citarse la *Igreja de Santa Engrácia* en Lisboa, de João Nunes Tinoco y João Antunes, la *Capela Real* (destruida en el terremoto de 1755) de Paço da Ribeira o el *Palácio Nacional* de Mafra. Otras ciudades como Barcelos,

Braga y especialmente Porto albergan excelentes edificaciones, destacando la obra de Nicolau Nasoni, arquitecto italiano afincado en Portugal, y pueden citarse la *Igreja e torre dos Clérigos*, *Igreja da Misericórdia*, *Palácio de São João Novo*, *Palácio do Freixo*, *Paço Episcopal do Porto*, *Templo do Bom Jesus da Cruz*, etc.

Habíamos finalizado el apartado anterior con el azulejo, y retomamos este motivo decorativo por la trascendencia que tuvo durante el Barroco en la Arquitectura Ibérica, especialmente portuguesa. Por su vistoso colorido, su resistencia y su capacidad protectora de superficies, los azulejos se venían utilizando desde el Renacimiento (Fig. 56 – 61, 63 - 66), y en el Barroco se utilizaron como soporte “imperecedero” para narrar historias, y frecuentemente tapizaban las paredes decorando espacios, claustros, patios, habitaciones y fachadas en Italia, Portugal y España, donde, por su anterior influencia árabe, el azulejo estaba fuertemente arraigado, llegando esta costumbre decorativa hasta nuestros días (Lámina 4), y es sobre este material donde nos es posible hallar insectos o figuras similares como elementos narrativos de escenas o elementos decorativos con representación de insectos más o menos realistas o de aves cazándolos. El *Palacio Contreras* (1665) de Lisboa o los albergados en del *Museu Nacional do Azulejo* de esta misma ciudad, con numerosas piezas lusas e italianas, dan buena fe de ello y que como elementos narrativos y decorativos de paredes, suelos, escaleras o altares, con frecuencia incluyen, como elementos decorativos (adjuntos o no al tema expuesto) elementos vegetales y algunos animales, principalmente aves, pero (como hemos visto en el mosaico romano) a veces éstas cazan insectos, o son los propios insectos los que complementan la decoración (Fig. 56 - 61, 63 - 66). También, y en relación a este tema, pueden aparecer elementos artropodios asociados a animales mitológicos donde permanece la reminiscencia sumeria de portar cola de escorpión y que unos u otros soportes podemos admirar en cientos de edificaciones de España y Portugal (Fig. 62, 73, 96).

La riqueza expresiva del Barroco hace proclive que en su arquitectura todo tipo de adornos decoren fachadas, frontones, pórticos y estatuaria, con la inclusión de frutos, flores, guirnalda, y donde, siguiendo la tradición renacentista, puedan aparecer insectos, principalmente abejas y mariposas, a veces “moscas y libélulas”, y no hay más que detenerse en ello para ver numerosos ejemplos. También en la estatuaria barroca, algunos personajes relacionados iconográficamente con algunos artrópodos, como el caso del citado San Ambrosio y los panales de abeja, pueden aparecer estos elementos asociados a ciertos conjuntos arquitectónicos barrocos.

Respecto a los temas pictóricos asociados a/ sobre la Arquitectura Barroca, ya hemos citado el uso de alegorías que adornan techos, cúpulas y galerías. Entre los motivos mitológicos son frecuentes las representaciones los ángeles, angelotes, *putti* y ángeles, sin duda unos de los elementos decorativos más empleado en el Barroco. Mayoritariamente aparecen con alas de aves, y aunque no llegan a ser tan frecuentes como aparecerán en la Pintura y Escultura Romántica, son relativamente abundantes los ángeles que, especialmente en temas mitológicos, portan alas de mariposa u otro tipo de insectos, para dar aún una mayor impronta de ingravidez o delicadeza a su figura y que fue una alegoría extensamente utilizada, no sólo en escultura, sino en frescos y pintura barroca. Los frescos de los palacios reales españoles de Lucas Jordán o los

angelotes con alas de mariposa en la *Sala capitular* (s. XVII) del antiguo *Convento da Madre de Deus*, hoy *Museu Nacional do Azulejo* (Lisboa) o posteriores de Goya en *San Antonio de la Florida* en Madrid dan buena fe de ello, e incluso, al otro lado del Atlántico, la influencia ibérica deja posteriormente su impronta, y los angelotes con alas de mariposas que aparecen en los azulejos del *Convento de Sao Francisco* de San Salvador de Bahía y los techos de la *Igreja Matriz de Santo Antônio* en Tiradentes (s. XVIII) en Brasil son ejemplos.

La moda por los motivos grotescos, que hemos visto, se origina en el Renacimiento Italiano y se extiende por Europa durante el Barroco y alcanzando su máximo desarrollo hacia el Rococó, y se prolonga hasta el Neoclásico, tapizando con pinturas y filigranas los palacios y habitaciones en las cortes de Europa. En ellos, angelillos, figuras zoomorfas y antropozoomorfas se enlazan con objetos y animales imaginarios, aves en su mayoría, y frecuentemente mariposas y/ o libélulas, así como alegorías y signos zodiacales con sus cangrejos y escorpiones. Serían muchos los ejemplos a citar ya que abundan en todas las construcciones de la época, alcanzando el s. XIX. La *Sala de Música* del *Palacio Real de Aranjuez* en Madrid, pintada por Luis Giapelli, ya en el s. XIX (Fig. 82, 83) es ejemplo de la persistencia de estos gustos entre la nobleza y la aristocracia de la época que heredan esta estética, y desde luego estas referencias artropodios heredadas del Clasicismo se mantienen.

También, en decoraciones de interiores arquitectónicos, los temas alegóricos son proclives a la representación de artrópodos, así la paralela afición por el mundo natural y la consecuente reorganización del saber y de la Ciencia hizo que numerosas monarquías mostraran interés por temas con alegorías sobre asuntos como *Los Cuatro Continentes*, que son frecuentes en el Arte de la Contrarreforma con la finalidad de poner de manifiesto la expansión y auge de la Religión Católica en todo el orbe. En ellos se representan elementos de las cuatro partes del mundo conocidas (Europa, África, Asia y América) particulares de cada una de ellas, con figuras de diversos grupos humanos, sus vestimentas y costumbres y multitud de referencias sobre sus animales característicos, principalmente mamíferos, aves y reptiles, pero a veces también infinidad de artrópodos de todo tipo, bien crustáceos, arácnidos, y especialmente insectos. Aunque muchos objetos y animales presentan numerosos errores y se desprende una escasa o inexacta información de la procedencia de muchos de estos elementos, el hecho es que representan unos singulares ejemplos de la afición y cúmulo informativo sobre estos animales, y con frecuencia determinados insectos u arácnidos suelen estar asociados a uno u otro continente, como es el caso de África y el escorpión, elemento iconográfico que se remonta a las acuñaciones grecorromanas, y casi sin alteración lo hallamos en frescos como el que representa a África en el *Palacio de la Granja* de San Ildefonso (Segovia), en el que la figura porta un gran escorpión como símbolo emblemático del continente (Fig. 81).

Así mismo, hacia finales del Barroco y entrado el Rococó, también fue habitual decorar y forrar las paredes y techos de algunas estancias con piezas de cerámica encastradas y sujetas sobre un soporte de madera que permanecía oculto. Estas habitaciones, habitualmente llamadas *Salas de porcelanas chinas*, están recargadas de figuras humanas de inspiración oriental junto a multitud de motivos florales y animales,

muy frecuentemente aves y mariposas, habitualmente imaginarias. Elementos de todo ello encontramos en el *Palacio Real* de Madrid y el *Palacio Real de Aranjuez* en Madrid y en alguno de los palacios portugueses citados, que pueden servir como ejemplos (Fig. 85 - 89).

La influencia del Manierismo en otras Artes, desde la Arquitectura y la Jardinería a las Artes Decorativas e incluso Escénicas fue evidente y su mayor libertad y su culto a lo artificial permitió la ejecución de obras con una enorme imaginación en las que con mucha frecuencia aparecían elementos vegetales, y especialmente animales fantásticos, en marcada línea escenográfica que caracterizará el Barroco, pero ofreciendo elementos de marcada extravagancia individual, y no como una unidad. Son conocidas los espacios ajardinados, esculturas y grutas del *Bosque Sagrado* de la *Villa Orsini* en Bomarzo (1550 - 1580), la *Villa Medici* en Castello (1570), el *Pratolino* de la *Villa Medici* de Florencia (1569) o en el casi desaparecido *Jardín de las Tullerías* de París (1570), donde lo meramente vegetal y orgánico es casi sustituido por la propia obra del artista, y donde con gran realismo y detalle multitud de animales, lagartos, serpientes, aves, gatos, pero también animales menores como corales o conchas y a veces aparecen artrópodos como cangrejos y langostas entre otros, elementos que también aparecen en las estatuas y fuentes que adornaban numerosos espacios barrocos, y ejemplo son las del *Palacio de La Granja de San Ildefonso* (Fig. 90) en Segovia.

Arquitectura neoclásica y romántica

Entramos en un periodo lamentable para España y Portugal, que dejaron de ser potencias hegemónicas, y sobre todo para España con su decadente monarquía, y que no sólo acabaron de perder la mayoría de sus colonias, sino que fueron invadidas y destrozadas por el imperialismo francés e inglés, y lo que es peor, perdieron la oportunidad de apuntarse a la modernidad y la prosperidad que, sobre todo desde Inglaterra, llegaban con la Revolución Industrial, quedando atrás del despegue económico de Europa, que acompañaría a todo un continente hasta la Segunda Guerra Mundial.

Para la historia occidental, es época de tránsito tras el último de los siglos de la Edad Moderna y el primero de la Edad Contemporánea, tomándose convencionalmente como momento de división entre ambas los años 1705 (Máquina de vapor), 1751 (*L' Encyclopédie*), 1776 (Independencia de Estados Unidos), y más comúnmente el 1789 (Revolución francesa).

El término Neoclasicismo surgió en la segunda mitad del siglo XVIII para denominar un movimiento estético que iba a reflejar en las Artes los principios intelectuales de la Ilustración (movimiento cultural caracterizado por la reafirmación del poder de la razón humana frente a la fe y la superstición) y que, desde mediados del siglo XVIII, se venía produciendo en la filosofía y que, consecuentemente, se había transmitido a todos los ámbitos de la cultura. Sin embargo después de la caída de Napoleón, los artistas no tardaron en cambiar sus ideas hacia el Romanticismo.

El Enciclopedismo había renovado las teorías políticas, jurídicas y filosóficas (Locke, Voltaire, Montesquieu y Rousseau). Se clamó en contra del absolutismo y la separación de poderes, se habían dado los primeros pasos para proclamar los Derechos del Hombre y del Ciudadano, y se luchó por el derecho de los pueblos a ostentar su soberanía, y oleadas

revolucionarias determinan la independencia de los Estados Unidos de Norteamérica y la serie de emancipaciones de los estados iberoamericanos (que acabarán en el siglo XIX) y por supuesto, la culminación será la Revolución Francesa.

Esto se refleja en la arquitectura (Rykwert, 1982; Freixa *et al.*, 1987), y proliferan las construcciones que pueden contribuir a mejorar la vida humana sean hospitales, bibliotecas, museos, teatros o parques, de carácter monumental, rechazando los excesos de la Arquitectura Barroca, y volviendo la mirada hacia el pasado en la búsqueda de un modelo arquitectónico de validez universal, y ejemplo de ello son los numerosos edificios construidos en Europa para albergar las antiguas colecciones reales que acabaron formando los actuales museos de historia natural, u otros elementos urbanos como fuentes o monumentos erigidos a científicos ilustres, donde hallamos numerosos elementos artropodios (los edificios del *British Museum of Natural History* en Londres, el *Museum National d'Histoire Naturelle* de París, el *Naturalhistoriches Museum* de Viena o del *Monumento a Cuvier* en la *rue de Linné* de París, por citar algunos ejemplos, ofrecen elementos decorativos exteriores e interiores relacionados con el mundo animal y vegetal, y muy frecuentemente artrópodos) que, por lo anteriormente citado, no aparecen en la arquitectura de nuestros países (Sambricio, 1986; Calvo Serral, 1995) y que sin estos elementos (actual Museo de El Prado de Madrid), no llegarán hasta algún tiempo más tarde, y el *Museo de Ciencias Naturales* de La Ciudadela de Barcelona es un ejemplo, y con la sobriedad y el clasicismo arquitectónico de este periodo, los elementos que nos interesan habrá que hallarlos en aspectos decorativos asociados al interior de las habitaciones o a fuentes o estatuas de sus espacios ajardinados.

Con menos éxito en España que el mucho más expresivo Barroco, el Neoclasicismo español se expandió a partir de la *Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, fundada en 1752. Su principal figura fue Juan de Villanueva, quien construyó el citado *Museo del Prado* (que en principio iba a tener funciones de *Gabinete de Ciencias Naturales*), formando parte del ambicioso programa de Carlos III que pretendía convertir Madrid en la capital de las Artes y las Ciencias. Muy próximo al museo, Villanueva construyó el *Observatorio astronómico de El Retiro* y el *Jardín Botánico*, todo ello en el conjunto del eje del *Paseo del Prado*, con sus emblemáticas fuentes de Neptuno y Cibeles (diseñadas por Ventura Rodríguez donde hallamos algún cangrejo en sus elementos basales) y cerrado por el *Hospital y Real Colegio de Cirugía de San Carlos*. También diseñó algunas de las residencias de verano de los reyes en El Escorial y Aranjuez, y reconstruyó la *Plaza Mayor* de Madrid, entre otras obras importantes. Sus discípulos Antonio López Aguado e Isidro González Velázquez diseminaron el estilo por el centro del país.

En Portugal el Neoclasicismo se empieza a desenvolver durante la década de 1770, con la construcción del *Picadeiro Real* (actual *Museu Nacional dos Coches*) en Lisboa o el *Hospital de Santo António* de John Carr en Porto. Portugal intentaba recuperarse del catastrófico terremoto de 1755, generando la Arquitectura Pombalina, que se inicia con fuerte arraigo de elementos barrocos y rococós, como la *Igreja dos Mártires* de Lisboa y numerosos edificios públicos culminan este estilo arquitectónico (*Teatro Nacional de São Carlos*, *Teatro Nacional D. Maria II*, *Palácio Nacional da Ajuda* o el *Palácio de São Bento* en Lisboa, *Hospital de São Marcos*, en

Braga y el *Palácio da Bolsa*, en Porto) con arquitectos como José da Costa e Silva, Francisco Xavier Fabri, Fortunato Lodi, Giacomo Azzolini, Carlos Amarante, etc.).

Sí llega, especialmente a España a través de su monarquía, aristocracia y burguesía, el culto por la abeja, que veremos reflejada en su arquitectura. Sabemos las abejas han servido como emblemas de papas y nobles para incorporarlos simbólicamente a su heráldica. También en este periodo esta tendencia se mantiene entre la nobleza y aristocracia europea desde Sir Miles Baring y Ernst von Büren al mismo Napoleón Bonaparte (1769 – 1821) y subsecuentemente a Napoleón III (1808 – 1873), quienes toman la abeja como símbolo de su hacer y personalidad, quizás como emulación al escudo del propio Carlomagno de quien pretendían descender o de Childerico, el primer rey de los Francos que fue enterrado en Tournai, Francia en el 481 y en cuya tumba (abierta en 1652) se hallaron, entre otros tesoros, más de trescientas abejas de oro, y hacen que este insecto esté presente en cuadros donde se les representa (obras de Jean-Baptiste Carpeaux, Pietro Benvenuto, Joseph Franque, Jacques David o J. A. D. Ingres son ejemplos), así como en manuscritos, tapices, vestimenta, vidrieras (como la de la *Capilla de san George* en Windsor), joyas (como las del *Musée National du Château de Malmaison*), miniaturas, objetos diversos como llaves de reloj o botones, retratos y demás obras de Arte relacionadas con sus personas y sus familias. La transformación de la histórica flor de lis borbónica por la laboriosa y socialmente organizada abeja como nuevo símbolo de los nuevos tiempos va a verse reflejada en multitud de elementos donde aparecerá este insecto, desde emblemas a las tapicerías de los muebles u objetos relacionados con las familias. Esta influencia va a verse reflejada en las otras cortes europeas, especialmente borbónicas, como es el caso de España, y así podemos ver las abejas en tapicerías y telas para la pared, como es el caso de la *Sala de Isabel II y Francisco de Asís* (Fig. 84) del *Palacio Real de Aranjuez* en Madrid. Esta fiebre apícola se extendió entre la burguesía y no era infrecuente la instalación de gabinetes o pabellones de abejas (vivas), como en el caso del *Parque del Capricho* (s. XVIII) de los *Duques de Osuna* en Madrid.

La herencia de decorar salas y techos con motivos pompeyanos que habíamos visto desde el Renacimiento, toma un nuevo brío en el Neoclasicismo, y son multitud los ejemplos de interiores de edificios del s. XIX que retomaron estos gustos y con mucha frecuencia hallaremos estos elementos decorativos, principalmente asociados a mariposas y libélulas idealizadas, y la *Sala de Música* del *Palacio Real* de Aranjuez (Madrid), pintada por Luis Giapelli (s. XIX) es un excelente ejemplo (Fig. 82, 83).

Como ocurrió en la pintura y la escultura, incluida la proyectada para edificaciones y espacios abiertos y jardines, muchos de los temas provenientes del Barroco, y especialmente del Rococó, estaban cargados de una gran voluptuosidad y sensualidad, y es lógico que todo el desbordamiento barroco acabó por generar un empacho que con el Neoclasicismo las cosas quedarán contrarrestadas, con una concepción menos pasional y más serena y espiritual de todo, también del amor y de las relaciones amorosas. En este periodo se retorna al Clasicismo, a la razón, el orden y la medida de su belleza, y, consecuentemente, los temas mitológicos toman con enorme empuje. El tema de *Cupido y Psyche* que vimos en los mosaicos romanos se trata con gran frecuencia, y también

portan alas de mariposas, sin embargo no ya las figuras, sino los sexos, están tratados con una marcada ambigüedad y alejados del carnal apasionamiento que queda en la intención gestual (Canova, Henri-Joseph Ruxthiel, Jean-Jacques Pradier, F. P. Gérard, W. Bouguereau, etc.), y así lo hallamos en numerosos parques y jardines, como los *Jardines del Balneario de Marmolejo* en Jaén.

La sociedad victoriana, será testigo final de este ecléctico siglo XIX donde la mirada a los valores clásicos (tradicionales) preñará las manifestaciones artísticas con un sin fin de *neos* generales o locales (neogótico, neorrománico, neorrenacentista, neomudéjar, etc.), donde nuevos materiales, como el hierro, el cristal, etc., se irán incorporando, y en cuya arquitectura civil aparecen elementos muy innovadores y originales, y ejemplos tenemos en España como es el caso del neorábigo *Palacete de La Najarra* de Almuñécar en Granada (s. XIX) en cuya decoración interior se utilizan trilobites (Fig. 100). En muchos edificios de esta época aparecen las citadas abejas o colmenas con una marcada simbología hacia conceptos como la ética, el trabajo y el orden, que se extenderá como idea panfletaria de la que no se escapó ni la propia República Francesa, y que tras la Revolución Industrial este insecto se hará frecuente y se tomará como símbolo del trabajo, la industria y el ahorro, y las abejas (o los abejorros) están frecuentemente representadas asociadas a su panal y aparecerán en la arquitectura ya a los inicios del s. XX (Fig. 93). Aceptada esta imagen, dará paso a otras y muy frecuentes representaciones en objetos de adorno como pendientes, broches, etc., que se verán acompañados con otros insectos como libélulas, moscas, etc., y que acabarán desbordándose hasta casi ser un elemento de identidad en el *Modernismo* y en el *Art Nouveau*, ya en el siglo XX.

Arquitectura del siglo XX

Entramos en un siglo convulso y complejo que ha aportado los mayores avances a la humanidad, pero también muchos de sus mayores horrores. Tras el auge de las nacionalidades generadas por las invasiones napoleónicas y tras las nuevas necesidades que generó la Revolución Industrial, se desencadenan los imperialismos de las potencias hegemónicas europeas (de las que poco quedaba ya de lo que España y Portugal habían sido). Surgen los primeros grandes conflictos de intereses y rivalidades entre ellas, generando la *Primera Guerra Mundial* (1914-1918). Se liquidan viejas instituciones con la *Revolución de Octubre* (1917), se funda la *Asamblea de la Sociedad de Naciones* y el *Tribunal Internacional de La Haya*. Surgen las dictaduras europeas (1922-1936) que vuelven a traer el horror y el atraso al continente generando la *Guerra Civil Española* (1936 - 1939), anticipo de la *Segunda Guerra Mundial* (1939-1945) tras la que Europa, destrozada, pierde su hegemonía. Lo que vino después es de todos conocido.

Destacan diferentes movimientos en el tránsito s. XIX-XX. La Arquitectura Ecléctica combina varios estilos en un edificio, sin seguir un determinado orden arquitectónico. Esta corriente llegó a España en los últimos años del siglo XIX, y uno de los edificios eclécticos más importantes es el *Palacio de Comunicaciones* (1909) de Madrid, diseñado por Antonio Palacios y Joaquín Otamendi. Herencia de los citados “neos”, también desde Europa llegó en el siglo XIX el Historicismo, cuyos estilos más destacados son el Neogóti-

co y el Neorrománico. Del Neogótico hay que destacar el *Palacio Episcopal* de Astorga y el *Palacio de Sobrellano* en Comillas, la fachada de la *Catedral de Barcelona*, la *Catedral de San Cristóbal* de La Laguna en Tenerife y la *Catedral del Espíritu Santo* de Tarrasa. Del Neorrománico, menos importante que el anterior, hay que mencionar la cripta de la *Catedral de Madrid* y la *Basilica de Nuestra Señora de Covadonga*, en Asturias. A finales del siglo XIX un nuevo movimiento arquitectónico surgió en Madrid, el Neomudéjar, que enseguida se extendió por otras zonas. Arquitectos como Emilio Rodríguez Ayuso comenzaron a construir edificios empleando algunas de las características del antiguo y español estilo, como los arcos de herradura y el empleo de ornamentación abstracta en ladrillo para las fachadas. Se popularizó sobre todo en la construcción de plazas de toros, hospitales y otros edificios públicos, y también para la construcción de viviendas, por el uso de materiales baratos (ladrillo). Destacan la fachada de la *Catedral de Teruel* y *La Escalinata* de la misma ciudad, obra de Aniceto Marinas, y la *Plaza de Toros de Las Ventas* de Madrid.

Al margen de esto, pocos movimientos artísticos han tenido a los artrópodos tan presentes como los que se desarrollaron en el tránsito del s. XIX al XX y primer tercio de este siglo, y en particular el *Art Nouveau* (1880 - 1910), el *Modernismo* (1890 - 1940) y el *Art Decó* (1920 - 1935), cuyas particulares y originales visiones dieron un nuevo impulso entomológico al Arte, sea Arquitectura, Artes Decorativas, Grabado y, evidentemente, Pintura y Escultura. Este arte, reclamado por la alta burguesía de finales del siglo XIX cuya sociedad acomodada necesitaba renovar su heredado y anticuado entorno y cuyos sistemas industriales y productivos en evidente progreso lo permitían, se entregó a la búsqueda de “nuevos” materiales de origen natural y elementos artísticos que lo identificara/ diferenciara, y les dieran una “nueva modernidad” que dio nombre a esta corriente estilística y que, como tantas veces, fue un arte aliado de la vanidad, y fue el primer exponente de la actual y afianzada globalización. Las clases acomodadas encontraron en el *Art Nouveau* y el *Modernismo* el medio de rodearse de belleza y mantenerse, una vez más, al margen de la dramática situación de la clase obrera que mediante el sistema establecido lo ponía a su disposición. Llegó a ser todo un símbolo de identidad, y si bien afectó hasta grados de auténtico fetichismo a todos los aspectos de la vida burguesa europea y norteamericana (mobiliario, vidriado, objetos de uso diario, vestuario, complementos y joyería) y también afectó a otras vertientes más “socializadas” como el urbanismo y equipamiento de las ciudades, la Música y las Artes Escénicas, y desde luego a la Arquitectura (Pujadas Matarín, 1997). Dentro de un carácter eminentemente funcional, este nuevo arte dio más importancia a la exuberante imaginación que a la mera calidad de los materiales, y utilizaba una temática muy naturalista de marcada influencia japonesa, e hizo que esta corriente fuera muy proclive a la representación de referencias medievales y mitológicas, a la exaltación de la belleza humana, preferentemente femenina, al culto de las líneas curvas y con ellas flores y animales, particularmente aves e insectos que estuvieron especialmente “de moda”.

Las nuevas posibilidades de la Era Industrial permitirán nuevos y novedosos proyectos arquitectónicos, no siempre acordes con la “modernidad” que se avecinaba, sino más bien como justificación burguesa de la situación generada y el

temor de pérdida de operatividad del sistema capitalista ante las epidemias que las pésimas condiciones higiénicas provocaban en los asentamientos del proletariado, y la cuestión urbanística adquirió una prioridad necesaria y autores como Ebenezer Howard, Barry Parker, Raymond Unwin, Arturo Soria y tantos otros aplicarán su saber en el urbanismo de las ciudades desbordadas por la necesidad de nuevas vías de acceso en las cadenas de producción y distribución y de tanta mano de obra reclamada desde el pasado siglo hacia las urbes y que habían cedido su trazado medieval, renacentista y barroco a las nuevas exigencias de infraestructuras (Montaner, 1997; Kwinter, 2001), agrediendo precipitada- e inevitablemente la armonía de muchas de ellas, especialmente en Europa.

La libertad creativa que les permitía esta situación dio espectaculares muestras arquitectónicas de enorme originalidad y belleza, siendo Cataluña y su burguesía el principal exponente de este movimiento en el solar ibérico (Bohigas, 1983; Gómez-Morán Cima et al., 1985; Lacuesta, 1990; Levick, M. & Permanyer, L., 1993; Chueca Goitia, 1996, 2001; Henares Cuéllar & Gallego Aranda, 2000; Riquer i Permanyer et al., 2001), con Antoni Gaudí como máximo hacedor (Bassegoda i Nonell, 1984; Zerb, 1985), aunque han de destacarse otros como Lluís Domènech i Montaner y Josep Puig i Cadafalch.

El modernismo también tuvo desarrollo en otras zonas de la Península Ibérica con economías/burguesías emergentes que dieron buena muestra de ello o asumieron sus patrones estéticos en los que no faltan los artrópodos, tanto de Cataluña, como Tarrasa (*Masia Freixa*) o Reus (*Casa Navàs*), como del resto de España, como en Teruel (*Casa de Tejidos el Torico* o *Casa Ferrán*), Zaragoza (*Casino Mercantil* o *Quiosco de música del Parque Primo de Rivera*), Sevilla, Cartagena, Madrid, Comillas, etc., y en menor medida en Portugal (Fernandes, 1993).

La forma hexagonal de los panales de abejas inspiró puertas, rejas, celosías, ventanas, muros y pavimentos en multitud de obras, siendo frecuentes en las primeras obra de Gaudí. También hemos citado a las abejas y colmenas como alegorías de la Agricultura y también con una marcada simbología hacia conceptos como la ética, el trabajo y el orden se extenderá como idea panfletaria principalmente tras la Revolución Industrial y que frecuentemente lo tomará como símbolo o anagramas o las utilizará como elemento decorativo, tal es el caso de los abejorros de la *Casa de Gómez Millán* (1912) en *El Arenal* de Sevilla (Fig. 93) y también otros insectos fueron utilizados, como la enorme mariposa de la *Casa Fajol* o de la *Papallona* (mariposa) de la Calle Llança de Barcelona, construida entre 1911 y 1929 por el arquitecto Josep Graner Prat (Fig. 94) (bastante afeada por el edificio adjunto y una antena de telefonía móvil contigua), o las de los mosaicos de Josep Maria Jujol & Antoni Gaudí en el *Hipostilo del Hall de las cien columnas* (1900 – 1914) del *Parque Güell* de Barcelona (Fig. 72) o el edificio de *La moderna apicultura* (1919 – 1925) de Madrid, del arquitecto Secundino de Zuazo Ugalde (Fig. 95). Otros cientos de ejemplos arquitectónicos, tanto de inspiración modernista como posteriores, reflejarán esta decorativa entomofilia (Fig. 68 - 80).

Otros ejemplos entomológicos, por sorprendentes que resulten, aparecen asociados a la arquitectura en la obra de Gaudí, y aunque haya pasado lógicamente desapercibido por la mayoría de los transeúntes, no dejen de observar la aldaba

de *Casa Calvet* (Barcelona), cuya cruz griega topa/golpea y deja escondida bajo ella una chinche de cama (Insecta, Hemiptera: Cimicidae, *Cimex*) cuyo mensaje simbólico (cruz-chinche) no deja de ofrecer nuevas y místicas sugerencias en este genial arquitecto (Fig. 91, 92).

Mucho más populares que estas obras dirigidas a la burguesía acomodada son los cientos de elementos entomológicos que acompañan la arquitectura popular y del s. XX, tanto en España como en Portugal, desde elementos cerámicos heredados de los árabes que, como hemos citado, tanto utilizó el *Modernismo* y retiene una enorme vigencia asociada a la arquitectura (Lám. 4), como en elementos complementarios utilizados en la arquitectura sean aldabas, barandillas o rejjas (Fig. 96, 97, 101, 105, 108, 110), en su utilización en los pavimentos de las calles (Fig. 78), en elementos distintivos, decorativos y prácticos de espacios urbanos (Fig. 68-71, 73-77, 79-80, 103-109), y un largo etcétera, que muestran, aunque humilde, una enorme persistencia artropodiana en la arquitectura ibérica que hunde sus raíces en la noche de los tiempos.

En algunas ocasiones la imagen de algunos artrópodos es utilizada como motivo principal, y tal es el caso en el *Monumento a la abeja* en La Alcarria (Fig. 98) o el bogavante de los *Jameos del agua* en Lanzarote y el de *Mariscal* en Barcelona (Fig. 103), la araña de Louise Bourgeois del Museo Guggenheim de Bilbao (Fig. 104), o sirve de reclamo, como en el caso del *Parque de las Ciencias* de Granada (Fig. 99) o son utilizados como emblemas urbanos (Fig. 109). Incluso, y dentro de la Arquitectura Popular, son a veces artrópodos reales los que se utilizan directamente sobre los muros de edificaciones, de forma similar a los citados trilobites del *Palacete de La Najarra* de Almuñécar en Granada (Fig. 100), pero no solo como elemento decorativo, sino también como aislante, y sobre este particular merece destacarse la utilización de conchas de moluscos y caparzones de crustáceos reales en el aislamiento y la decoración externa de las casas, técnica que parece bastante extendida en la Europa de influencia celta, y que no son infrecuentes en numerosas edificaciones del norte de Portugal y del noroeste de España, y que podemos ver ejemplos de esta arquitectura popular en numerosos puntos del occidente europeo, desde el norte de Portugal y Galicia y Tazones en la costa asturiana en España (Fig. 102) a East Loos, en Cornualles.

No podemos dejar de citar, aunque sea de pasada, alguna referencia artropodiana dentro de la Arquitectura Contemporánea, muchas de cuyas realizaciones han sido incluso llamadas “colmenas” por el abigarramiento de sus habitáculos en el menor espacio posible, pero al margen del sentido figurado, muchos arquitectos han tomado en cuenta formas y espacios existentes en las colmenas para generar nuevas ideas arquitectónicas y nuevos proyectos se han basado en la arquitectura entomológica, principalmente en las construcciones de las termitas y las abejas. La *Universidad de Leicester* o el *Zoológico de Edimburgo* son excelentes ejemplos, y dentro de la Arquitectura Contemporánea Española y Portuguesa hay excelentes y reconocidos arquitectos (por citar algunos mencionemos a Calatrava, Sainz de Ariza, Fisac, Bofill, Bohigas, La Mela, Moneo, etc., entre los españoles y Siza Vieira, Carrilho da Graça, Táinha, Távora, Salgado, Souto de Moura, Figueiredo, Oliveira Dias o Teotónio Pereira entre los portugueses) que hoy nos sorprenden con sus arriesgados diseños para puentes, espacios deportivos y culturales, estaciones de

transportes, iglesias o edificios (Levene, *et al.*, 1989; Llimargas i Casas, 2007; Moix, 2010, etc.) que sin duda han tenido en cuenta en sus trabajos las estructuras de las telas de arañas o las celdillas de los panales de las abejas y avispa, como ofrece el hexagonal y original cubrimiento del *Mercat de Santa Catarina* en Barcelona (2005), obra de los arquitectos Enric Miralles y Benedetta Tagliabue (Fig. 107).

Recientemente (1 de mayo de 2006) el Museo de Arte Moderno de Nueva York dedicó la exposición *On-Site: New Architecture in Spain* a la nueva arquitectura en España, definiendo a España como un país que se ha convertido en los últimos años en un centro internacional de innovación y excelencia arquitectónica, con obras de siete Premios Pritzker en su territorio (Rafael Moneo, Álvaro Siza, Thom Mayne, Zaha Hadid, Jacques Herzog, Pierre de Meuron, Frank Gehry y Rem Koolhaas).

Pero al margen de estos permanentemente renombrados elementos icónicos, más o menos espectaculares, lo cierto es que el urbanismo y la arquitectura contemporánea ibérica, y particularmente nos referimos a la española (Domènech Girbau, 1968; Flores, 1989 a, b; Güell, 1990), resulta mayoritariamente mucho más anodina, habitualmente carente de elementos mínimamente estéticos (no digamos ya decorativos), casi siempre sin otro “buen gusto” que el que mueve la propia especulación inmobiliaria y urbanística, casi siempre sin armonía ni respeto a la Arquitectura Tradicional, sea local o popular, casi siempre afeando o destruyendo pueblos, barrios, ciudades, campos, costas y paisajes, incluso cascos históricos, en insensible connivencia con las autoridades locales, y sin que nadie repare y ponga freno y orden a este desorden/destroce estético y urbanístico que, irreversiblemente, estamos haciendo a nuestro legado arquitectónico, paisajístico y natural; no sólo haciendo irreconocibles las costas, sino convirtiendo barrios en auténticos hormigueros, idílicos valles de armoniosa historia en una sucesión de “bonitas urbanizaciones”, tranquilas islas de anterior reposo en bulliciosos centros comerciales, arraigadas y populares barriadas en modernas y “necesarias” avenidas, bellos palacetes de antaño en nuevas anodinas sedes de entidades bancarias, sorprendentes recintos arqueológicos en pasadizos y aparcamientos para vehículos, bellos y pintorescos pueblos en una amalgama de edificios inconexos sin orden ni concierto y, casi siempre, globalizando regiones enteras que quedan sin identidad, sin armonía y sin raíces. Lamentamos manifestar estas opiniones, pero nos sentimos en la obligación moral de expresarlo, y es el momento justo de hacerlo, y no hay más que caminar unos kilómetros desde algunas regiones de España y cruzar a Francia o a Portugal, para reparar en esta hispana falta de sensibilidad y de respeto a la necesaria avenencia entre el entorno natural y cultural y el “desarrollo” urbanístico, dentro del solar de un país cuya larga y bella herencia fue poco a poco consiguiéndose por el bien hacer de muchas, muchas generaciones, durante más de veinte siglos, y que, tras apenas cincuenta años de pésima y codiciosa gestión, estamos legando a las futuras generaciones.

Recordemos que, por su relevancia artística, muchas de las estructuras arquitectónicas de Portugal y España, incluyendo el casco histórico de ciudades enteras, han sido declaradas Patrimonio de la Humanidad por la Unesco, y que precisamente España es el país con el segundo puesto en número de lugares declarados como Patrimonio de la Humanidad, superada sólo por Italia.

Para acabar este comentario, un último apunte sobre la arquitectura y el urbanismo contemporáneo de España y Portugal ha de anotarse, y nos referimos a la irrupción del grafiti sobre centenares de muros, paredes, fachadas y otros elementos urbanos (Fig. 106), que lamentablemente afean (aún más) nuestras ciudades, y en los que, como ya hemos estudiado (Monserat & Aguilar, 2007), no faltan multitud de artrópodos.

Consideraciones finales

Vemos, una vez más, que no hay más que asomarse a cualquier actividad humana, por alejada de la Entomología que aparentemente se nos antoje, y ser un poco observador, para reparar en la enorme cantidad de elementos entomológicos que existen en cualquiera de ellas, y en este caso, nos hemos ocupado de la Arquitectura en España y Portugal, realizando un entomológico viaje de más de dos mil años.

Sin haber pretendido realizar un catálogo de la presencia entomológica en la Arquitectura Ibérica, y cientos de ejemplos se nos habrán pasado por alto, valga esta contribución para apoyar este tipo de estudios y manifestar y demostrar la presencia y el interés que los artrópodos han tenido (y tienen) en esta imponente actividad humana. Unas veces con una determinada intención cultural, moralista o heredada de épocas pasadas, otras veces como fuente de inspiración, y otras con mera intención decorativa, pero, en cualquier caso, ahí están nuestros queridos artrópodos, presentes, y diciéndonos cosas.

Bibliografía citada o recomendada

AMPERINI, A. 2007. *Les Grottesques, Citadelles & Mazonod*, Verona, 307 pp.

BALLESTEROS, E. 1998. *La arquitectura románica*, Hiares, San Sebastián de los Reyes, 18 pp + 36 diapositivas + 1 CD-Audio.

BANGO, I. 1990. *El monasterio medieval*, Anaya, D.L., Madrid, 96 pp.

BANGO TORVISO, I. 1995. Edificios e imágenes medievales: Historia y significado de las formas. *Historia 16*, Madrid, 145 pp.

BASSEGODA I NONELL, J. 1984. *Gaudí: arquitectura del futuro*, Salvat, Barcelona, 143 pp.

BEAVIS, I. C. 1988. *Insects and other invertebrates in Classical Antiquity*, University of Exeter, Exeter, Devon, 269 pp.

BELVES, P. & F. MATHEY 1968. *Animals in Art: a practical introduction to seventy of the principle techniques of art*, Odhams Books, Feltham, 109 pp.

BENTON, J. R. 1992. *The medieval menagerie, Animals in the Art of the Middle Ages*, Abbeville Press, New York, 191 pp.

BENTON, J. R. 2002. *Art of the middle ages*, Thames & Hudson, London, 320 pp.

BERRY, A. M. 1929. *Animals in Art*, Chatto & Windus, London, 83 pp.

BOHIGAS, O. 1983. *Reseña y catálogo de la Arquitectura Modernista*, Lumen, Barcelona, 2 vol.

BURLAMAQUI, S. 1996. *Cerámica mural portuguesa contemporánea: azulejos, placas e relevos*, Quetzal, Lisboa, 185 pp.

BUSCH, H. & B. LOHSE 1966. *Arquitectura del Renacimiento en Europa: desde el Gótico tardío hasta el Manierismo*, Castilla, Madrid, 179 pp.

CADEI, A., et al. 2008. *El alma de la piedra: arquitectura medieval*, Lunewerg, Barcelona, 287 pp.

CALVO SERRAL, C. 1995. *La imagen romántica de España: arte y arquitectura del siglo XIX*, Alianza, Madrid, 213 pp.

CAMILLE, M. 2000. *El ídolo gótico. Ideología y creación de imágenes en el Arte medieval*, Akal, Madrid, 389 pp.

CAMPAGNE, A. & C. CAMPAGNE, DE LA 2005. *Animales extraños y fabulosos*, Ed. Casariego, Madrid, 200 pp.

CAMPOS CARRASCO, J.M., et al. 2008. *A rota do mosaico romano: o sul da Hispânia (Andaluzia e Algarve): cidades e villae notáveis da Bética e Lusitânia romanas*, Universidade do Algarve, Departamento de Historia, Arqueología y Patrimonio, Faro, 144 pp., disponible en: <http://www.cepha.ualg.pt/mosudhis/rota.pdf>

CANTÓ RUBIO, J. 1985. *Símbolos del arte cristiano*, Universidad Pontificia, Cátedra "El Lenguaje del Arte", Salamanca, 234 pp.

CARMONA MUELA, J. 1998. *Iconografía cristiana*, Istmo, Madrid, 189 pp.

CASTELLI, E. 2007. *Lo demoníaco en el arte. Su significado filosófico*, Siruela, Madrid, 413 pp.

CHEVALIER, J. & A. GHEERBRANT 1993. *Diccionario de los símbolos*, Herder, Barcelona, 1107 pp.

CHUECA GOITIA, F. 1996. *Historia general del arte. Arquitectura. VI, El modernismo; Las nuevas tendencias; La arquitectura española contemporánea*, Ediciones del Prado, Madrid, 99 pp.

CHUECA GOITIA, F. 2001. *Historia de la arquitectura española. Tomo II, Edad moderna y contemporánea*, Fundación Cultural Santa Teresa, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Avila, 831 pp.

CIRLOT, J. E. 1997. *Diccionario de símbolos*, Siruela, Madrid, 473 pp.

COBREROS, J. 2007. *El románico en España*, Anaya Touring Club, Madrid, 677 pp.

COLL, G., et al. 1987. *El gran arte en la arquitectura. Vol. 8, Roma I, 337-384, vol.9, Roma II, 288-432*, Salvat, Barcelona.

CÓMEZ, R. 2009. *Los constructores de la España Medieval*, Secretariado de Publicaciones, Universidad de Sevilla, Sevilla, 208 pp.

COOPER, J. C. 2000. *Diccionario de símbolos*, G. Gili, Barcelona, 203 pp.

CUÉLLAR LÁZARO, J. 1998. *España romana: arquitectura romana en España*, Edimat, Madrid, 191 pp.

DAVIES, M. & J. KATHIRITHAMBY 1954. *Greek Insects*. Duckworth, London, 211 pp.

DOMÈNECH GIRBAU, L. 1968. *Arquitectura española contemporánea*, Blume, Barcelona, 239 pp.

DOREEN Y. 1994. *La Arquitectura en Europa. Vol.2, La Edad Media*, Ceac, Barcelona, 206 pp.

DUBY, G. 1997. *La época de las catedrales. Arte y sociedad, 980-1420*, Ediciones Cátedra, Madrid, 311 pp.

DURLIAT, M. 1993. *España románica*, Encuentro, Madrid, 312 pp.

ERLANDE-BRANDENBURG, A. 1989. *La cathédrale*, Fayard, Paris, 418 pp.

ERNST, A. 1967. *La arquitectura medieval*, Moretón, Bilbao, 251 pp.

FERNANDES, J. M. 1993. *Arquitectura modernista em Portugal, 1890-1940*, Gradiva, 159 pp.

FERNANDES PEREIRA, J. 1986. *Arquitectura barroca em Portugal*, Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, Lisboa, 201 pp.

FERNÁNDEZ DE CASTRO, M. C. 1982. *Villas romanas en España*, Ministerio de Cultura, Madrid, 319 pp.

FLORES, C. 1989 a. *Arquitectura española contemporánea I: 1880-1950*, Aguilar, Madrid, 285 pp.

FLORES, C. 1989 b. *Arquitectura española contemporánea II: 1950-1960*, Aguilar, Madrid, 427 pp.

FLORES, N. C. 1996. *Animals in the Middle Ages*, Routledge, New York, 206 pp.

FRANKL, P. 2002. *Arquitectura gótica*, Cátedra, Madrid, 649 pp.

FREIXA, M., et al. 1987. *El gran arte en la arquitectura, vol. 21, La Ilustración*, Salvat, Barcelona pp. 961-1008.

GARCIA Y BELLIDO, A. 1929. *Arquitectura romana*, Misiones de Arquitectura, Madrid, 26 pp.

- GÓMEZ-MORÁN CIMA, M. *et al.* 1985. *Historia de la arquitectura española. Tomo 5, Arquitectura del siglo XIX, del Modernismo a 1936 y de 1940 a 1980*, Planeta, Barcelona, 411 pp.
- GRABAR, A. 1980. *Christian iconography: a study of its origins*, Princeton University Press, Princeton, 203 pp.
- GRODECKI, L. 1989. *Arquitectura gótica*, Aguilar-Asuri, Madrid, 222 pp.
- GÜELL, X. 1990. *Arquitectura española contemporánea: la década de los 80*, G. Gili, Barcelona, 192 pp.
- GUERRA, M. 1978. *Simbología románica: el cristianismo y otras religiones en el arte románico*, Fundación Universitaria Española, Madrid, 411 pp.
- HATTSTEIN, M. & P. DELIUS 2001. *El islam. Arte y Arquitectura*, Könemann, San Mauro, 639 pp.
- HENARES CUÉLLAR, I. & S. GALLEGU ARANDA 2000. *Arquitectura y modernismo: del historicismo a la modernidad*, Universidad de Granada, Departamento de H^o del Arte, Granada, 483 pp.
- HERRERO MARCOS, J. 2010. *Bestiario románico en España*, Cálamo, Palencia, 267 pp.
- HICKS, C. 1993. *Animals in early medieval art*, Edinburgh University Press, Edinburgh, 309 pp.
- HOUWEN, L. A. J. R. 1997. *Animals and the Symbolic in Mediaeval Art and Literature*, Egbert Forsten, 246 pp.
- HOZ ONRUBIA, J. DE 2006. *El lenguaje de la arquitectura románica*, Maira Libros, Madrid, 179 pp.
- JANSON, H. W. 1995. *Historia General del Arte. 1. El Mundo Antiguo*, Alianza Editorial, Madrid, 358 pp.
- JANSON, H. W. 1996. *Historia General del Arte. 2. La Edad Media*, Alianza Editorial, Madrid, 595 pp.
- JANTZEN, H. 1985. *La arquitectura gótica*, Nueva Visión, Buenos Aires, 199 pp.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. 1992. *Arquitectura del territorio de Hispania*, Historia 16, 31 pp.
- KEISER, I. 1966. Insects and Related Arthropods in Heraldry. *Bull. Entomol. Soc. Am.* 12: 314 – 318.
- KLINGENDER, F. 1971. *Animals in art and thought to the end of the Middle-Ages*, Routledge & Kegan, London, 580 pp.
- KUBACH, H. E. 1989. *Arquitectura románica*, Aguilar-Asuri, Madrid, 222 pp.
- KWINTER, S. 2001. *Architectures of time: toward a theory of the event in modernist culture*, MIT Press, Cambridge, 237 pp.
- LACUESTA, R. 1990. *Arquitectura modernista en Cataluña*, G. Gili, Barcelona, 213 pp.
- LAMPÉREZ Y ROMEA, V. 1999. *Historia de la arquitectura cristiana española en la Edad Media*, Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura, 2 vol.
- LAVAGNE, H. & J. NAVARRO 2001. *Mosaico Romano del Mediterraneo*, Museo Arqueológico Nacional, Quetigny, 190 pp.
- LEVENE, R. C. *et al.* 1989. *Arquitectura española contemporánea 1975-1990*, El Croquis Editorial, Madrid, 2 vol.
- LEVICK, M. & L. PERMANYER 1993. *Barcelona modernista*, Polígrafa, Barcelona, 126 pp.
- LLIMARGAS I CASAS, M. 2007. *Arquitectura española contemporánea*, Lunweg, Barcelona, 332 pp.
- MERMIER, G. R. 1977. *A Medieval book of beasts, Pierre Beauvais' Bestiary*, E. Mellen Press, Lewiston, 337 pp.
- MOIX, L. 2010. *Arquitectura milagrosa: hazañas de los arquitectos estrella en la España del Guggenheim*, Anagrama, Barcelona, 266 pp.
- MONSERRAT, V. J. 2008. Los artrópodos en la obra de Pablo Picasso. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **43**: 469-481.
- MONSERRAT, V. J. 2009 a. Los artrópodos en la Historia y en el Arte de la Ciudad de Venecia. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **44**: 603-628.
- MONSERRAT, V. J. 2009 b. Los artrópodos en la vida y en la obra de Vincent Van Gogh. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **44**: 629-642.
- MONSERRAT, V. J. 2009 c. Los artrópodos en la vida y en la obra de Hieronymus van Aken (El Bosco). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **45**: 589-615.
- MONSERRAT, V. J. 2009 d. Los artrópodos en la obra de Francisco de Goya. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **45**: 617-637.
- MONSERRAT, V. J. 2010 a. Los artrópodos en el Oficio de las Piedras Duras. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 617-637.
- MONSERRAT, V. J. 2010 b. Los neurópteros (Insecta: Neuroptera) en el arte. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 635-660.
- MONSERRAT, V. J. 2010 c. Los artrópodos en la Historia y en el Arte de la Ciudad de Florencia. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **47**: 499-549.
- MONSERRAT, V. J. 2010 d. Sobre los artrópodos en el tatuaje. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **47**: 477-497.
- MONSERRAT, V. J. 2011 a. Sobre los artrópodos en los inicios de la abstracción y la figuración humana. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **48**: 1-45.
- MONSERRAT, V. J. 2011 b. Sobre los artrópodos en la obra de Heródoto y su tiempo. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **48**: 525-543.
- MONSERRAT, V. J. & J. AGUILAR 2007. Sobre los artrópodos en el Grafiti Ibérico. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **41**: 497-509.
- MONTANER, J. M. 1997. *La modernidad superada, Arquitectura, Arte y Pensamiento del siglo XX*, Gustavo Gili, Barcelona, 236 pp.
- MOYA BLANCO, L. *et al.* 1985. *Historia de la arquitectura española. Tomo 1, Arquitectura prerromana y romana, prerrománica y románica*, Exclusivas de Ediciones, D.L., Zaragoza, 407 pp.
- MURGA, P. 1983. *Símbolos*, Rioduero, Madrid, 231 pp.
- MURRAY, P. 1979. *Arquitectura del Renacimiento*, Aguilar, Madrid, 401 pp.
- NIETO, V. *et al.* 1993. *Arquitectura del Renacimiento en España 1488-1599*, Cátedra, Madrid, 426 pp.
- NORBERG-SCHULZ, C. 1979. *Arquitectura barroca*, Aguilar, Madrid, 221 pp.
- NORBERG-SCHULZ, C. 1989. *Arquitectura barroca tardía y rococó*, Aguilar-Asuri, Madrid, 206 pp.
- OLAGUER FELIÚ, F. DE 1989. *La Pintura y el Mosaico Romanos*, Vicens Vives, Barcelona, 182 pp.
- OLMO GARCÍA, A. DEL 1999. *Iconografía sexual en el Románico*, Lf Ediciones, Béjar, 278 pp.
- PANOFKY, E. 2007. *La arquitectura gótica y la escolástica*, Siruela, Madrid, 130 pp.
- POULSEN, V. 1969. *Arquitectura romana*, Fondo de Cultura Económica, México, 100 pp.
- PUIG I CADA FALCH, J., A. DE FALGUERA & J. GODAY I CASALS 2001. *L'arquitectura romànica a Catalunya. V.1, Precedents: l'arquitectura romana: l'arquitectura cristiana preromànica*, 469 pp., V.2, *L'arquitectura romànica fins a la darrería del segle XI*, 469 pp., V.3, *Els segles XII i XIII*, 974 pp., Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
- PUJADAS MATARÍN, A. 1997. *L'estètica de l'arquitectura modernista, Microforma: el problema de l'ornament*, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 240 pp.
- RAMALLO ASENSIO, S. F. 2004. *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente*, Actas del Congreso Internacional celebrado en Cartagena (2003), Universidad de Murcia, Murcia, 586 pp.
- RÉAU, L. 2000. *Iconografía del arte cristiano. Introducción general*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 590 pp.
- RIQUER I PERMANYER, B. DE *et al.* 2001. *Modernismo y modernistas*, Lunweg, Barcelona, 445 pp.
- ROBERTSON, D. S. 1998. *Arquitectura griega y romana*, Cátedra, Madrid, 357 pp.

- RUSKIN, J. 2000. *Las piedras de Venecia*, Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, Valencia, 503 pp.
- RYKWERT, J. 1982. *Los primeros modernos: Los arquitectos del siglo XVIII*, Gustavo Gili, Barcelona, 574 pp.
- SAMBRICIO, C. 1986. *La arquitectura española de la Ilustración*, Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España Instituto de Estudios de la Administración Local, Madrid, 491 pp.
- SEAR, F. 1989. *Roman architecture*, Batsford, London, 288 pp.
- SHAVER-CRANDELL, A. 1989. *La Edad Media*. Gustavo Gili, Barcelona, 136 pp.
- SHEARMAN, J. 1984. *Manierismo*, Xarait Ediciones, Bilbao, 239 pp.
- STEEL, C., G. GULDENTOPS & P. BEULLENS 1999. *Aristotle's animals in the Middle Ages and Renaissance*, Leuven University Press, Leuven, 408 pp.
- TAVARES CHICÓ, M. 1969. *A arquitectura gótica em Portugal*, Livros Horizonte, Lisboa, 239 pp.
- TAYLOR, R. M. 2003. *Roman builders: a study in architectural process*, Cambridge University Press, Cambridge, 303 pp.
- THOMAS, K. 1994. *Diccionario del arte actual*, Labor, Barcelona, 208 pp.
- TOMAN, R. 1997. *El Barroco*, Könemann, Colonia, 503 pp.
- TOMAN, R. 1998. *El Gótico*, Könemann, Oldenburg, 521 pp.
- USTÁRROZ, A. 1997. *La lección de las ruinas: presencia del pensamiento griego y del pensamiento romano en la arquitectura*, Fundación Caja de arquitectos, Barcelona, 287 pp.
- VARIOS AUTORES. 1999. *Figuras e imágenes del Barroco*, Debates sobre arte, Madrid, 430 pp.
- VITRUBIO POLIÓN, M. 1995. *De arquitectura, Los diez libros de arquitectura*, Alianza, D.L., Madrid, 398 pp.
- WARD-PERKINS, J. B. 1989. *Arquitectura romana*, Aguilar-Asuri, Madrid, 206 pp.
- WHEELER, R., E. 1995. *El arte y la arquitectura de Roma*, Destino, Barcelona, 249 pp.
- WILSON, J. M. 2000. *Principles of Roman architecture*, Yale University Press, New Haven and London, 270 pp.
- WITTKOWER, R. 1979. Maravillas de Oriente: estudio sobre la historia de los monstruos, en: *Sobre la Arquitectura en la Edad del Humanismo*, Gustavo Gili, Barcelona: 265-311.
- YARWOOD, D. 1994. *La arquitectura en Europa. Vol.3, Renacimiento y Clasicismo, 1420-1800*, CEAC, Barcelona, 198 pp.
- ZERB, R. 1985. *Gaudí 1852-1926: Antoni Gaudí i Cornet, una vida dedicada a la arquitectura*, Taschen, Köln, 239 pp.

► **Lámina 1: Elementos artropodianos en la Arquitectura y Escultura de la Hispania Romana:**

- 1: Estatua romana de *Mitra* procedente de la *Villa romana de Fuente Las Piedras*, conocida como *Villa del Mitreo* de Cabra, Córdoba, España (s. II), Museo Arqueológico de Córdoba, de <http://www.museosdeandalucia.es/cultura/museos/MAECO/?lng=es>
- 2: Mosaico romano con animales fantásticos y marinos, incluido una gamba (c. 100), Itálica, Sevilla, España.
- 3: Mosaico romano con ave pescando un camarón (c. 100), Itálica, Sevilla, España.
- 4: Mosaico romano con *Escena de pesca, Casa de Hippolytus* (s. III-IV), Alcalá de Henares, Madrid, España.
- 5: *Mosaico de los peces*, Villa romana de la Vega Baja, Toledo, Museo de Santa Cruz, Toledo, España, de Fernández de Castro, 1982.
- 6: *Mosaico de peces* (s. I a.C.), Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, España, de Lavagne & Navarro, 2001.
- 7: Detalle (bogavante) del *Mosaico de los Peces*, procedente de la villa romana de La Pineda, Vilaseca, Tarragona, Museo Arqueológico de Tarragona, España.
- 8: *Mosaico de los peces* (s. III d.C.), Villa de la Pineda, Vilaseca, Tarragona, España.
- 9: Mosaico romano del *Dios Océano* con atributos crustaceanos.
- 10: Mosaico romano con *Dios Océano y animales* (s. II-III), *Reales Alcázares* de Córdoba, España (155 x 163 cm).
- 11: Mosaico romano con *Eros y Psyque* (s. III-IV), *Reales Alcázares* de Córdoba, España (440 x 347 cm).
- 12: *Mosaico de Orfeo* (s. IV), Museo Nacional Romano, Mérida, España, de Lavagne & Navarro, 2001.
- 13: *Dios Océano y las Nereidas, Villa Possídica* de Dueñas, Palencia, Museo Arqueológico de Palencia, España. Salvo lo indicado, fotografías del autor.

► **Plate 1: Arthropodian elements in the Roman Hispania Architecture and Sculpture:**

- 1: Roman statue of *Mitra* from the Roman *Villa of Fuente Las Piedras*, known as the *Mitreo House* (2nd century), Cabra, Córdoba, Spain, Archaeological Museum of Córdoba, from <http://www.museosdeandalucia.es/cultura/museos/MAECO/?lng=es>
- 2: Roman mosaic with fantastic and marine animals, including a prawn (c. 100), Itálica, Seville, Spain.
- 3: Roman mosaic with bird fishing a shrimp (c. 100), Itálica, Seville, Spain.
- 4: Roman mosaic with scene of fishing, *Hippolytus House* (3rd- 4th centuries), Alcalá de Henares, Madrid, Spain,
- 5: *Mosaic of fishes*, Roman Villa of the Vega Baja, Toledo Museum of Santa Cruz, Toledo, Spain, from Fernández de Castro, 1982.
- 6: *Mosaic of fishes* (1st century BC), Museu d'Arqueologia Catalunya, Barcelona, Spain, from Lavagne & Navarro, 2001.
- 7: Detail (lobster) of the so-called *Mosaic of the fishes*, from the Roman Villa of La Pineda, Vilaseca, Tarragona, Archaeological Museum of Tarragona, Spain.
- 8: *Mosaic of fishes*, Villa de la Pineda, Vilaseca, Tarragona, Spain (3rd century).
- 9: Roman mosaic with *God Ocean* with crab attributes.
- 10: Roman mosaic with *Ocean God and animals* (2nd - 3rd centuries), *Royal Alcázares* of Córdoba, Spain, (155 x 163 cm).
- 11: Roman mosaic with *Eros and Psyche* (3rd - 4th centuries), *Royal Alcázares* in Córdoba, Spain. (440 x 347 cm).
- 12: *Mosaic of Orfeo* (4th century), Museo Nazional Romano, Merida, Spain, from Lavagne & Navarro, 2001.
- 13: *Mosaic of Ocean God and Nereids*, from *Villa Possídica*, Dueñas, Palencia, Spain, Museo Arqueológico de Palencia. Except as it is indicated, photographs of the author.



► **Lámina 2: Elementos artropodianos en la Arquitectura Medieval Ibérica:**

14-15: Figuras mitológicas con cola escorpión en capitel, Claustro de la *Concatedral de San Pedro*, Soria, España.

16-18: Figuras mitológicas con cola escorpión en capitel, Claustro de *San Juan de Duero*, Soria, España.

19: Capitel románico con animales fantásticos portando cola de escorpión, *Santa Marta de Tera* (s. XII), Zamora, España.

20-23: Capiteles románicos con animales fantásticos portando cola de escorpión, *Iglesia de La Madalena* (s. XII), Zamora, España.

24: *Gruteschi* con colas de escorpión, capitel de Carrión de los Condes, Valladolid, España.

25: Quimeras con cola de escorpión, capitel de *La Seo*, Lérida, España.

26: Dragón con cola de escorpión, capitel de Fraga, Huesca, España.

27: León con cola de escorpión, tímpano de Bossòst, Lérida, España.

28-29: Quimeras con cola de escorpión, canecillos de *La Seo*, Lérida, España.
(Fotografías del autor).

► **Plate 2: Arthropodian elements in the Medieval Iberian Architecture:**

14-15: Mythological figures tailed Scorpion in capital, cloister of *Cathedral of St. Peter's*, Soria, Spain.

16-18: Mythological figures tailed Scorpion in capital, cloister of *San Juan de Duero*, Soria, Spain.

19: Romanesque capital with fantastic figures wearing Scorpion tail, *Santa Marta de Tera* (12th century), Zamora, Spain.

20-23: Romanesque capitals with fantastic figures wearing Scorpion tail, *Church of the Madalena* (12th century), Zamora, Spain.

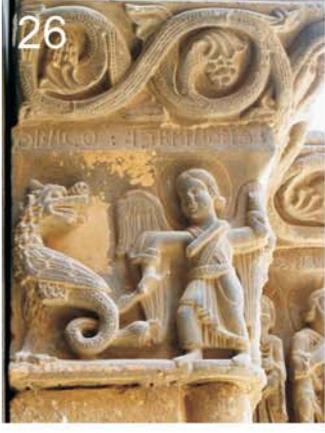
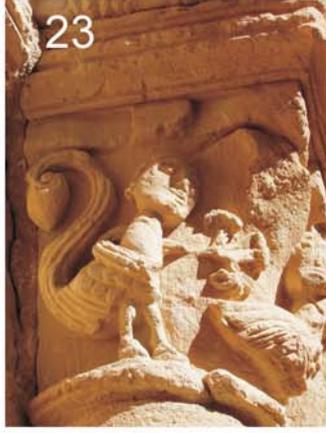
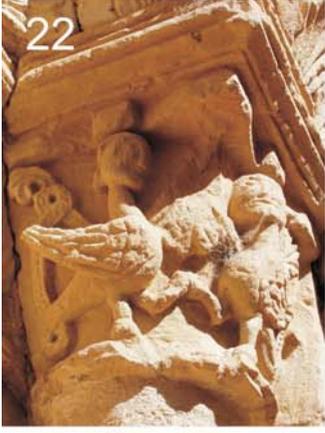
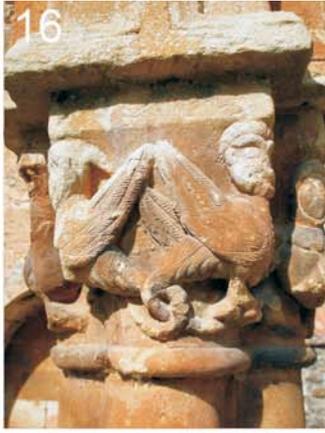
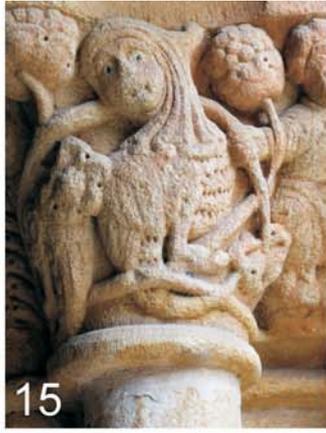
24: *Gruteschi* wearing Scorpion tail, capital of Carrión de los Condes, Valladolid, Spain.

25: Quimeres wearing Scorpion tail, capital from *La Seo*, Lerida, Spain.

26: Dragon wearing Scorpion tail, capital from Fraga, Huesca, Spain.

27: Lion wearing Scorpion tail, tympani of Bossòst, Lerida, Spain.

28-29: Quimeres wearing Scorpion tail, corbels from *La Seo*, Lerida, Spain.
(Pictures of the autor).



► **Lámina 3: Elementos artropodianos en la Arquitectura Medieval – Renacentista Ibérica:**

- 30: Capitel con animal fantástico portando cola de escorpión, *Iglesia de La Madalena* (s.XII), Zamora, España.
- 31: Harpías (s. XII), capitel del claustro del *Monasterio de Santo Domingo*, Silos, Burgos, España.
- 32: Capitel románico con animales fantásticos portando cola de escorpión, *Colegiata de Toro* (s. XII), Zamora, España.
- 33: Quimeras y leones con cola de escorpión, *La Seo*, Lérida, España
- 34-37: Signos de Cáncer y Escorpio en el frontón de *San Isidoro* de León (s. XII), España.
- 38: Escorpio en la bóveda del *Patio de Escuelas*, Salamanca, España.
- 39: Figura maléfica con cola de escorpión, *Iglesia parroquial de Aínsa*, Huesca, España.
- 40-41: Animales y artrópodos (cangrejo de río y araña), *Catedral Nueva*, Salamanca, España.
- 42: Animales mitológicos con cola de escorpión, *Catedral de Palencia*, España.
- 43: Capitel con animales fantásticos portando cola de escorpión, *Iglesia de La Madalena* (S.XII), Zamora, España.
- 44-49: Arabescos y *gruteschi* con elementos metamerizados con aspecto y colas de escorpión, *Convento de las Dueñas*, Salamanca, España.
- 50: Lucha del bien y del mal (ángeles derrotando a monstruo maligno con cola de escorpión), *Catedral Nueva*, Salamanca, España.
- 51: Animales mitológicos con cuerpo metamerizado con aspecto y colas de escorpión, *Convento de San Esteban*, Salamanca, España.
- 52: Escudo de Armas de los Aliaga, Teruel, España.
- 53: Puerta con animales fantásticos portando cola de escorpión, *Catedral de León*, España.
- 54: *Julio Aquiles*, detalle de la *Sala Faeton* del *Peinador de la Reina*, *Alhambra*, Granada, España.
(Fotografías del autor).

► **Plate 3: Arthropodian elements in the Medieval – Renacentist Iberian Architecture:**

- 30: Capital with fantastic animal carrying Scorpion tail, *Church of the Madalena* (12th century), Zamora, Spain.
- 31: Harpies (12th century), capital in the cloister of the *Monastery of Santo Domingo*, Silos, Burgos, Spain.
- 32: Romanesque capital with fantastic animals wearing Scorpion tail, *Toro Collegiate Church* (12th century), Zamora, Spain.
- 33: Chimeras and Lions tailed Scorpion, *La Seo*, Lerida, Spain.
- 34-37: Signs of Cancer and Scorpio in the pediment of *San Isidoro* (12th century), León, Spain.
- 38: Scorpio in the vault of the *Patio of Schools*, Salamanca, Spain.
- 39: Malevolent figure tailed Scorpion or Harpy, *Parish church of Aínsa*, Huesca, Spain.
- 40-41: Animals and arthropods (river crab and spider) in the *New Cathedral*, Salamanca, Spain.
- 42: Mythological animal tailed Scorpion, *Cathedral of Palencia*, Spain.
- 43: Capital with fantastic animals wearing Scorpion tail, *Church of La Madalena* (12th century), Zamora, Spain.
- 44-49: Arabesques and *gruteschi* with metamerized elements and Scorpion aspect and tails, *Convent of las Dueñas*, Salamanca, Spain.
- 50: Fight of good and evil (Angels defeating evil monster with Scorpion tail), *New Cathedral*, Salamanca, Spain.
- 51: Mythological animals with metamerized body and Scorpion aspect tail, *Convento de San Esteban*, Salamanca, Spain.
- 52: Coat of arms of the Aliaga Family, Teruel, Spain.
- 53: Door with fantastic animals wearing Scorpion tail, *Cathedral of Leon*, Spain.
- 54: *Julio Achilles*, detail of the *Faeton Chamber* of the *Peinador de la Reina*, *Alhambra*, Granada, Spain.
(Pictures of the autor).

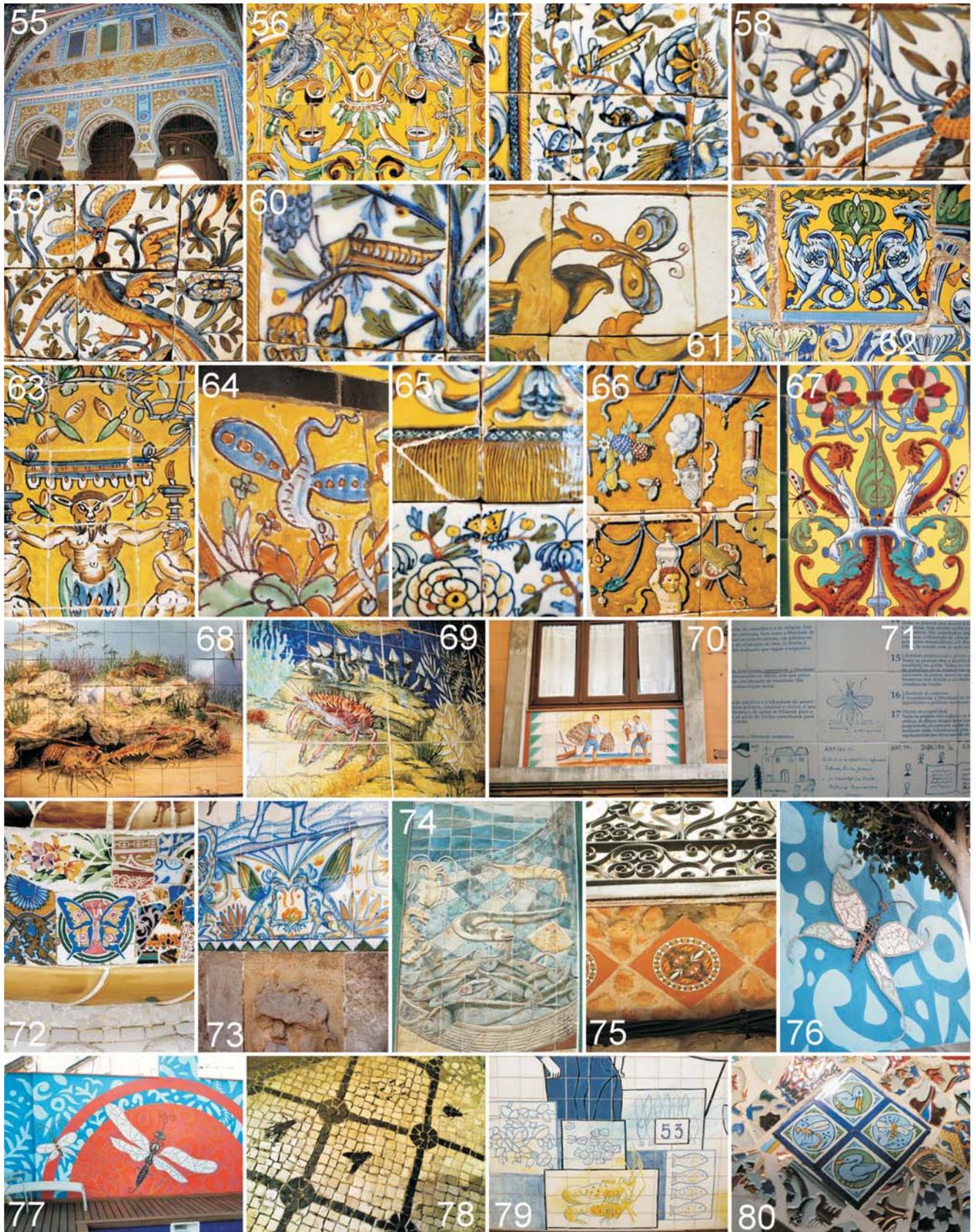


► **Lámina 4: Elementos artropodianos en la Arquitectura Renacentista – Barroca-Neoclásica - Contemporánea Ibérica:**

- 55: Motivos animales en la *Sala de Embajadores* de los *Reales Alcázares*, Sevilla, España.
- 56: Motivos entomológicos en azulejos renacentistas de los *Reales Alcázares*, Sevilla, España.
- 57: Azulejos para frontal de altar con insectos, Lisboa (1625 – 1656), *Museu Nacional do Azulejo*, Lisboa, Portugal.
- 58-59: Azulejos para frontal de altar con aves e insectos, Lisboa (3º cuarto s. XVII), *Museu Nacional do Azulejo*, Lisboa, Portugal.
- 60: Azulejos para frontal de altar con saltamontes, *Convento de los Carmelitas*, Lisboa (1670), *Museu Nacional do Azulejo*, Lisboa, Portugal.
- 61: Azulejos para frontal de altar con insectos y aves, Évora, *Convento de Santa Clara* (s. XVII), *Museu Nacional do Azulejo*, Lisboa, Portugal.
- 62: Azulejo con imágenes de grifos con reminiscente cola de escorpión (s. XX), Priego, Cuenca, España.
- 63-64: Motivos entomológicos en azulejos renacentistas de los *Reales Alcázares*, Sevilla, España.
- 65: Azulejos para frontal de altar con insectos, Lisboa (1625-1656), *Museu Nacional do Azulejo*, Lisboa, Portugal.
- 66: Azulejos italianos con mosca, (s. XVI), procedencia desconocida, *Museu Nacional do Azulejo*, Lisboa, Portugal.
- 67: Azulejo con motivo entomológico, Granada, España.
- 68-69: Azulejos con motivos artropodianos, Lisboa, Portugal.
- 70: Decoración urbana con motivo entomológico, Barceloneta, Barcelona, España.
- 71: Azulejos con artículos de la *Carta de la Unión Europea* con motivo artropodiano, Belen, Portugal.
- 72: Decoración urbana modernista con motivo entomológico, *Parque Güell*, Barcelona, España.
- 73: Azulejos con motivos entomológicos, Barcelona, España.
- 74: Azulejo con motivo entomológico, *Mercado de La Herradura*, Granada, España.
- 75: Elementos entomológicos en los azulejos de viviendas, Maranchón, Guadalajara, España.
- 76-77: Mosaicos con motivos entomológicos, Hotel de Barcelona, España.
- 78: Pavimento pintado con motivos entomológicos, Lisboa, Portugal.
- 79: Azulejo decorativo con motivo artropodiano, *Metro de Oporto*, Portugal.
- 80: Azulejos con motivos entomológicos en fachada de una casa, Cuevas de Almanzora, Almería, España.
(Fotografías del autor, salvo 78: Fotografía de J. M. Ribeiro).

► **Plate 4: Arthropodian elements in the Renaissance – Baroque - Neoclassic – Contemporary Iberian Architecture:**

- 55: Animal motifs in the *Hall of Ambassadors* of the *Royal Alcazar*, Seville, Spain.
- 56: Entomological motives in Renaissance tile of the *Royal Alcazar*, Seville, Spain.
- 57: Entomological motives in tiles for front side altar, Lisbon (1625-1656), National Tile Museum, Lisbon, Portugal.
- 58-59: Entomological motives in tiles for front altar, Lisbon (17th century), National Tile Museum, Lisbon, Portugal.
- 60: Entomological motives in tiles for front altar, *Los Carmelitas Convent*, Lisbon (1670), National Tile Museum, Lisbon, Portugal.
- 61: Tiles for altar frontal with insects and birds, *Convento de Santa Clara* (17th century), Évora, National Tile Museum, Lisbon, Portugal.
- 62: Tile images with reminiscent tail Scorpion (20th century), Priego, Cuenca, Spain.
- 63-64: Entomological motives in Renaissance tiles of the *Royal Alcazar*, Seville, Spain.
- 65: Entomological motives in tiles for front side altar, Lisbon (1625-1656), National Tile Museum, Lisbon, Portugal.
- 66: Italian tiles with fly, (16th century), unknown provenance, National Tile Museum, Lisbon, Portugal.
- 67: Tile with entomological motifs, Granada, Spain.
- 68-69: Tile with arthropodian motifs, Lisbon, Portugal.
- 70: Urban decoration with entomological motifs, Barceloneta, Barcelona, Spain.
- 71: Tiles with articles of the *Charter of the European Union* with entomological motif, Belen, Portugal.
- 72: Modernist urban decoration with entomological motif, *Park Güell*, Barcelona, Spain.
- 73: Tiles with entomological motifs, Barcelona, Spain.
- 74: Tile with entomological motifs, *Market of La Herradura*, Granada, Spain.
- 75: Tile with entomological elements in housing, Maranchón, Guadalajara, Spain.
- 76-77: Mosaics with entomological motifs, Hotel, Barcelona, Spain.
- 78: Pavement painted with entomological motifs, Lisbon, Portugal.
- 79: Decorative tile with entomological motif, *Metro of Porto*, Portugal.
- 80: Decorative tiles with entomological motifs on the facade of a house, Cuevas de Almanzora, Almeria, Spain.
(Pictures of the author, unless 78: J. M. Ribeiro photography).



► **Lámina 5: Elementos artropodianos en la Arquitectura Barroca - Neoclásica - Contemporánea – Popular Ibérica:**

- 81: Fresco alegórico de África, *Palacio Real de la Granja de San Ildefonso*, Segovia, España.
82- 83: Luis Giapelli, *Sala de Música*, frescos con mariposas en las intersecciones de los márgenes (s. XIX), *Palacio Real de Aranjuez*, Madrid, España.
84: Abejas en las telas de la pared, *Sala de Isabel II y Francisco de Asís*, del *Palacio Real de Aranjuez*, Madrid, España.
85-89: Diversos detalles entomológicos del *Salón de porcelanas* del *Palacio Real de Aranjuez*, Madrid, España.
90: René Frémin and Jean Thierry, grupo escultórico con elementos entomológicos (1721-1728), fuentes del *Palacio Real de la Granja de San Ildefonso*, Segovia, España.
91-92: Antonio Gaudí, aldaba y detalle interior (con *Cimex*), *Casa Calvet*, Barcelona, España.
93: *Casa de Gomez Millán* (1912), El Arenal, Sevilla, España.
94: *Casa Fajol* (1911-1929), Barcelona, España.
95: Motivo apícola, *La moderna apicultura* (1919 – 1925), del arquitecto Secundino de Zuazo Ugalde, Madrid, España.
96: Reja con imagen reminiscente con cola de escorpión, Cuenca, España.
97: Barandilla de balcón modernista con motivos entomológicos (1912), Teruel, España.
98: *Monumento a la abeja*, La Alcarria, Guadalajara, España.
99: Elemento entomológico en el *Parque de las Ciencias*, Granada, España.
100: Trilobites como elemento decorativo del *Palacete de La Najarra*, Almuñécar, Granada, España.
101: Aldaba entomológica, Orihuela del Tremedal, Teruel, España.
102: Májido incluido en arquitectura popular, Tazones, Asturias, España.
103: Javier Mariscal, *Bogavante* (mal llamado *Langosta*) (1992), Barcelona, España.
104: Louise Bourgeois, *Araña*, Museo Guggenheim, Bilbao, España.
105: Reja de ventana con motivos entomológicos, Miranda, Murcia, España.
106: Grafiti con motivo artropodiano, Madrid, España.
107: Cubrimiento del *Mercat de Santa Catarina* (2005), obra de los arquitectos Enric Miralles y Benedetta Tagliabue, Barcelona, España.
108: Motivo entomológico en la decoración popular, Frigiliana, Málaga, España.
109: Anagrama del Servicio Municipal de recogida de residuos, Ciudad Real, España.
110: Cercado en un parque con motivo artropodiano, Orense, España.
(Fotografías del autor, salvo 85-89: fotos de P. Monserrat).

► **Plate 5: Arthropodian elements in the Baroque - Neoclassic – Contemporary Popular Iberian Architecture:**

- 81: Allegorical fresco of Africa, *Royal Palace of La Granja de San Ildefonso*, Segovia, Spain.
82-83: Luis Giapelli, *Chamber of music* fresco with butterflies at the intersections of margins (19th Century), *Palacio Real de Aranjuez*, Madrid, Spain.
84: Bees in fabrics for wall, *Chamber of Isabel II and Francis of Assisi*, *Palacio Real de Aranjuez*, Madrid, Spain.
85-89: Various Entomological details *Hall of porcelains* of the *Palacio Real de Aranjuez*, Madrid, Spain.
90: René Frémin and Jean Thierry, sculptural group with entomological elements (1721-1728), fountain of the *Royal Palace of La Granja de San Ildefonso*, Segovia, Spain.
91-92: Antonio Gaudí, closes and internal detail (with *Cimex*), *Casa Calvet*, Barcelona, Spain.
93: *House of Gomez Millan* (1912), El Arenal, Seville, Spain.
94: *House Fajol* (1911-1929), Barcelona, Spain.
95: Apiarian motif, *La moderna apicultura* (1919 – 1925), of the architect Secundino de Zuazo Ugalde, Madrid, Spain.
96: Grill with image reminiscent of a tailed Scorpion, Cuenca, Spain.
97: Handrail modernist balcony (1912) with entomological elements, Teruel, Spain.
98: Monument to the bee, La Alcarria, Guadalajara, Spain.
99: Entomological element in the *Science Park*, Granada, Spain.
100: Trilobites as decoration of the *Palace of the Najarra*, Almuñécar, Granada, Spain.
101: Entomological Close, Orihuela del Tremedal, Teruel, Spain.
102: Spiny spider crab in popular architecture, Tazones, Asturias, Spain.
103: Javier Mariscal, *Lobster* (incorrectly called *Crawfish*) (1992), Barcelona, Spain.
104: Louise Bourgeois, *Spider*, Guggenheim Museum, Bilbao, Spain.
105: Coulter window with entomological motifs, Miranda, Murcia, Spain.
106: Graffiti with entomological motif, Madrid, Spain.
107: Roof in the *Mercat de Santa Catarina* (2005), of the architects Enric Miralles and Benedetta Tagliabue, Barcelona, Spain.
108: Entomological motif in popular decoration, Frigiliana, Malaga, Spain.
109: Anagram of the Municipal Collection of waste, Ciudad Real, Spain.
110: Fenced in a park with arthropodian motif, Orense, Spain.
(Pictures of the author, unless 85-89: P. Monserrat photographs).

