ARQUITECTURA URBANA HABITACIONAL, VIVIDA Y VIVA: PRIMERA PARTE

(DESDE LA DESCRIPCIÓN DEL MARCO GEOGRÁFICO SELECCIONADO HASTA LOS DESARROLLOS DE CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE LAS TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS)



Por

Jesús Martínez Martínez y Diego Casas Ripoll

PUBLICADO A TRAVÉS DE ACCEDA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

2024

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, Jesús.

Arquitectura urbana habitacional, vivida y viva: primera parte. Jesús Martínez Martínez y Diego Casas Ripoll.

Las Palmas de Gran Canaria: obra publicada por "ACCEDA en abierto" de la ULPGC (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria), 2024.

ISBN: 978-84-09-50567-8.

1. Geología. 2. Oceanografía. 3. Geografía. 4. Medio Ambiente. 5. Ordenación del Territorio. 6. Historia. 7. Historia del Arte. 8. Arquitectura. 9. Urbanismo. 10. Paisaje Sensorial. 11. Etnografía. 12. Patrimonio. 13. Bienes de Interés Cultural. 14. Impactos. I. ACCEDA de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. II. Título.

Fuente de las fotografías actuales: los autores.

Fotografías de la portada: casa de tipología edificatoria del Mediterráneo más occidental, para usuarios de economías medias, en la Calle Magistral Domínguez (Ciudad de Almería). Los autores asumen que este estilo Mediterráneo era el propio del sureste de la Península Ibérica, que llegó a las Tierras de Almería, en un pasado reciente, para quedarse. Y se quedó el tiempo suficiente como para adquirir carta de naturaleza almeriense. Captura del 28 de diciembre de 2007.

ISBN: 978-84-09-59449-8.

Código UNESCO: 250604.

Propiedad Intelectual: 00765-01782788.

Publicado por ACCEDA en abierto, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria (España).

2024

Todo lo bonito que hay en la Ciudad de Almería se debe a muchos de los edificios construidos, en un pasado reciente, bajo las direcciones de los arquitectos don Trinidad Cuartara Cassinello, don Enrique López Rull y don Guillermo Langle Rubio.

(Comentario de un amigo, durante una charla en el Kiosco Amalia, en la noche del 11 de agosto de 2022).

Pero, dentro de la Ciudad de Almería, el paisaje sensorial urbano, que entra y se deja sentir y disfrutar, también tiene huellas de un pasado más o menos lejano, y la presencia de las actuaciones de los años actuales.

Por otra parte, en las construcciones que valoriza a una ciudad, se debería de percibir más que un algo bonito que se hubiera generado en el pasado, que se creara en el presente y que pudiera nacer en el futuro. En la arquitectura de una ciudad, ubicada en sus diferentes tiempos históricos, y desde la perspectiva potencial demoscópica, habría que buscar los patrimonios culturales heredados, la creatividad cultural de los tiempos actuales y las ricas aportaciones etnográficas de lo vivido, dentro de un marco de puertas abiertas al futuro. Y todo esto, junto con otras variables, participa, precisamente, en la creación y valoración de paisajes sensoriales, destinados a vivirlos. Y la calidad de un paisaje sensorial poli facial y global, de una ciudad, repercute, indudablemente, en la calidad de vida del Hombre urbanita.

Y así, mientras se recorren las calles de esta Ciudad, sin ir como un paquete, se podría descubrir su patrimonio edificatorio, que se han cementado en el espacio geológico ocupado, y descodificar su tipología arquitectónica, para llegar a diversas interpretaciones etnográficas, con el sabor de los tiempos históricos transcurridos.

Ojalá Almería siga con "vida" tras el paso de los años, porque mereciera vivir sus calidades (ambientales y sensoriales), al menos, en muchos de sus escenarios.

(Los autores, a 15 de noviembre de 2022, mientras revivían lo de *no viajar como una maleta*, que tantas veces insistía nuestro profesor don José María Fontboté, al menos entre 1966 y 1973).

DEDICATORIAS

A las raíces viejas que conviven, y son compatibles, con brotes nuevos.

Y a Maneivi Mejías Vega, con la que tengo pendiente concluir la cartografía de un paisaje sensorial urbano, en una ciudad allende de los mares, que es única (como todas) y especial (por todo lo que ha creado la Historia en ella).

De Jesús.

A Diego III, mi nieto, quien, a sus cinco años recién cumplidos, me plantea cuestiones que, en ocasiones, me cuesta resolverle para que me entienda. Y sigue con una enorme curiosidad por todo lo que le rodea.

A mi familia almeriense.

Y a Catalina, in memoriam.

De Diego.

ÍNDICE GENERAL DE LA OBRA

		Páginas
PRÓLOG	iO	8
PRÓLOG	O DE LOS AUTORES	10
INTROD	UCCIÓN DE LOS AUTORES	11
DE ENTR	RADA: MI CASA	14
MIS PRIN	MERAS IMPRESIONES SOBRE ALMERÍA	17
1 N	MARCO GEOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE ALMERÍA	18
	MARCO GEOLÓGICO, CON SUS PROCESOS Y EFECTOS, COMO SOPORTE Y CONDICIONANTE DEL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE ALMERÍA	20
	LA GEOLOGÍA REGIONAL Y LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LAS EDIFICACIONES DE LA CIUDAD DE ALMERÍA	51
	SUCINTA HISTORIA DE LA CIUDAD DE ALMERÍA, COMO ENMARQUE, EN EL FIEMPO, DE UNA ARQUITECTURA VIVIDA Y VIVA	61
5 I	EL TEJIDO CALLEJERO EN LA CIUDAD DE ALMERÍA, CONDICIONADO POR LAS MURALLAS DE ANTAÑO, Y COMO PÁGINAS DE HISTORIA	93
	LOS REFUGIOS DE LA CIUDAD DE ALMERÍA COMO RÉPLICA SUBTERRÁNEA A UNA PARTE DE SU CALLEJERO URBANO	116
7 I	LA HISTORIA DEL ARTE ARQUITECTÓNICO, Y DE SUS TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS, EN LA CIUDAD DE ALMERÍA, DESDE EL MEDIEVO	125
8	CATALOGACIÓN DE LAS EDIFICACIONES HABITACIONALES	251
	MOBILIARIO, ORNATOS, DECORACIONES Y ACTUACIONES DE SERVICIOS, EN EL MARCO URBANO PÚBLICO, DE LA CIUDAD DE ALMERÍA	462
BIBLIOG	GRAFÍA	490
CONTRA	APORTADA	495



ÍNDICE DESARROLLADO DE LA PRIMERA PARTE

		Páginas
PRÓLO	OGO	. 8
PRÓLO	OGO DE LOS AUTORES	. 10
INTRO	DDUCCIÓN DE LOS AUTORES	. 11
DE EN	TRADA: MI CASA	. 14
MIS PI	RIMERAS IMPRESIONES SOBRE ALMERÍA	. 17
1	MARCO GEOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE ALMERÍA	. 18
2	MARCO GEOLÓGICO, CON SUS PROCESOS Y EFECTOS, COMO SOPORTE Y CONDICIONANTE DEL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE ALMERÍA	20
3	LA GEOLOGÍA REGIONAL Y LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LAS EDIFICACIONES DE LA CIUDAD DE ALMERÍA	
4	SUCINTA HISTORIA DE LA CIUDAD DE ALMERÍA, COMO ENMARQUE, EN EL TIEMPO, DE UNA ARQUITECTURA VIVIDA Y VIVA	
4.1	Circunstancias arqueológicas de entorno	. 61
4.2	Albores cuestionables	. 61
4.3	Algunos episodios relevantes de la Colonización Romana en Almería, e interrogaciones sobre posibles interacciones con Fenicia	
4.4	Algunos episodios relevantes de la Ciudad Musulmana de Almería	. 67
4.5	Algunos episodios relevantes de la Ciudad de Almería como Plaza Fuerte	. 71
4.6	Algunos episodios relevantes de la Ciudad de Almería, desde la demolición de las murallas (1855-1863) hasta el Racionalismo	
4.7	Algunos episodios relevantes de la Ciudad de Almería, desde el Racionalismo hasta la actualidad	
5	EL TEJIDO CALLEJERO EN LA CIUDAD DE ALMERÍA, CONDICIONADO POR LAS MURALLAS DE ANTAÑO, Y COMO PÁGINAS DE HISTORIA	
6	LOS REFUGIOS DE LA CIUDAD DE ALMERÍA COMO RÉPLICA SUBTERRÁNEA DE UNA PARTE DE SU CALLEJERO URBANO	
7	LA HISTORIA DEL ARTE ARQUITECTÓNICO, CON SUS TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS, EN LA CIUDAD DE ALMERÍA, DESDE EL MEDIEVO	
7.1	Estilo popular andalusí	126
7.2	Estilo renacentista	. 150
7.3	Estilo mudéjar	. 160
7.4	Estilo barroco	. 205
7.5	Estilo neoclásico	. 207
7.6	Estilo autóctono del Mediterráneo más occidental	. 208
7.6.1	Las casas populares mediterráneas	. 208
7.6.2	Las casonas burguesas mediterráneas	. 210
7.6.3	Las casas obreras de <i>puerta y ventana</i>	212
7.7	Estilo historicista	215
7.8	Estilo modernista	. 221

7.9	Estilo racionalista	223
7.10	Estilo post racionalista	226
7.11	Estilo popular de autoconstrucción, de interés patrimonial	227
BIBLIOGRAFÍA DE LA PRIMERA PARTE		234
CONTRAPORTADA DE LA PRIMERA PARTE		239



El marco geográfico de la Ciudad de Almería ha sido un crisol de culturas, que se ha expresado a través de los estilos edificatorios de sus soluciones habitacionales, y de otras muchas construcciones, que forman su patrimonio urbano. En la fotografía, uno de los muchos detalles que conforma la tipología externa de la Casa del Cine. Captura del 17 de agosto de 2023.

PRÓLOGO

Tengo el placer de presentar un minucioso trabajo sobre la Ciudad de Almería, que comprende:

- su estructura física (geográfica y geológica), y
- su evolución histórica, desde la Prehistoria hasta sus diferentes hábitats históricos.

El paso de los años posibilita que, en una ciudad longeva, y por su evolución, pueda quedar grabada las distintas corrientes de la arquitectura urbana, en cada periodo de tiempo histórico.

De esta manera, y muy bien estructurado, este ensayo nos muestra la completa evolución de la Arquitectura que conforma la Ciudad de Almería, a través del tiempo. Así, se resume, de forma muy clara y asequible, las diferentes etapas históricas de la Ciudad almeriense:

- que nace bajo la influencia de las destacadas culturas Prehistóricas de Los Millares y de El Argar
- que se enriquece con los asentamientos y colonización fenicia
- que fue objeto de la conquista y dominio romano, desde el siglo III a. C. hasta el siglo VI d. C., con sus consecuencias derivadas (introducción del idioma latino, del Derecho y del concepto teórico y práctico de ciudad, con sus funciones), que duran hasta nuestros días, y
- que se abre, desde el siglo VIII d. C. (año 711), al dominio musulmán, que hará cambiar la estructura urbana, y que posibilitará el comienzo de un cierto mestizaje (y/o una cohabitación), que existe en muchas de nuestras ciudades.

El dominio musulmán, en la Ciudad de Almería, dura hasta el año 1489. En este año, la Ciudad se entregó a los Reyes Católicos, en medio de una guerra civil entre clanes, para tomar el poder en la última gran capital del islam hispano: Granada. Los enfrentamientos entre estos clanes fueron propiciados por los Reyes Católicos, con vistas a la toma de Granada. Y esto sucedió el 2 de enero de 1492, con su capitulación.

A partir de aquí, la Ciudad de Almería entra en la Edad Moderna, con todos los consecuentes cambios en las tipologías de los edificios, a través de diversos estilos arquitectónicos:

- El estilo gótico en su última variedad, desde finales del siglo XIV e inicios del siglo XV, hasta mediados del siglo XVI, con el protagonismo de lo decorativo.
- El estilo renacentista, durante el siglo XVI, en donde se recupera, junto con el Humanismo antropocéntrico, las formas edificatorias de la Antigüedad

greco-romana, mediante los llamados Ordenes Dórico o Toscano, Jónico y Corintio.

- El estilo barroco, que abarca el siglo XVII y parte del siglo XVIII, y que hace que las formas clásicas evolucionen a través de la ornamentación y la complejidad arquitectónica.
- El estilo neoclásico de los siglos XVIII y XIX, que retoma los Órdenes Clásicos, con sus formas puras.
- El estilo modernista, que introduce materiales nuevos en la construcción, como el hierro y el cristal, por influencia de la Europa Burguesa de la Revolución Industrial. Esta corriente presenta multitud de formas originales, a través de los llamados "neos" (neogótico, neobizantino, neobarroco, etcétera). En muchos edificios modernistas, se produce la mezcla de estos "neos".
- El estilo racionalista, que impone, en la Arquitectura y en el Urbanismo, la tendencia a los espacios abiertos, y dota a los edificios de grandes huecos, con cristaleras y formas geométricas puras.
- Y el estilo post racionalista, que define a la actual Arquitectura, con múltiples formas y funciones.

Las principales características de las formas de construir, con los distintos estilos arquitectónicos, se hallan resumidas, con brillantez, en este ensayo.

Así pues, a través de este lúcido trabajo, se puede ver la Ciudad de Almería desde sus inicios hasta su presente. Esta evolución, aparte del aporte textual, va acompañado de una inmejorable colección de gráficos y fotografías (algunas de gran belleza), con sus explicaciones correspondientes.

En redundancia con lo anterior, el lector tiene, ante sí, una magnífica visión de cómo es y cómo ha evolucionado una ciudad (en este caso, la Capital andaluza de Almería).

A 29 de enero de 2024

Manuel González López Catedrático de Geografía e Historia

PRÓLOGO DE LOS AUTORES

En esta Arquitectura vivida y viva, se asume:

- Que un *Patrimonio es la herencia cultural propia del pasado de una comunidad, con la que se convive en la actualidad, y que se transmite a generaciones presentes y futuras* (desde un mural, leído el 7 de diciembre de 2022, en el Centro de Interpretación Patrimonial de Almería, sito en la Plaza Vieja, antes Plaza de las Cañas y, en el presente, Plaza de la Constitución).
- Y que la Etnografía se puede entender como las condiciones de vida del Hombre, sin las limitaciones de que se describa, se analice y se interprete de forma sistemática, o no.

Las condiciones de vida del Hombre quedan enmarcadas por el nivel de vida, por la calidad de vida y por la cultura *bebida*.

Una cultura bebida, que incluya a los paisajes sensoriales, puede corresponder:

- tanto a la generada y vivida
- como a las patrimoniales, creadas en unos momentos dados, por la propia comunidad, o por el Hombre en cualquier lugar y momento, conforme con un escenario de más amplios horizontes.

Y no es raro que haya entornos conocidos, pero no descubiertos, ya sean próximos o lejanos. Que haya entornos sin descubrir por sus paisajes sensoriales, por los patrimonios que encerraran, por las lecturas etnográficas que proporcionaran. Convendría que se descubrieran. Y con sus descubrimientos, se podrían vivir y gozar esos entornos simplemente conocidos.

Resulta gratificante aprender a descubrir entornos conocidos, deseados y buscados, a través de fuentes de información, para gozar y vivir con el aprendizaje de ver lo que antes no se veía, aunque ya se hubiera percibido. Se aprendería a descubrir mediante unos automatismos y destrezas, ligados a la excitación de las sensaciones creadas por unos descubrimientos en vivo, que pasaban desapercibidos, y que, por las actitudes que producen, son formativos.

Todo este proceso de descubrimiento fue aprendido, en parte, con el Proyecto Alhambra, de los años 70 del siglo XX, que se centraba, sustancialmente, en la formulación y desarrollo de unos objetivos informativos, formativos y de automatismos y destrezas. Estos objetivos, bien entendidos, y ya en otra fase, debieran de posibilitar las competencias de ser capaces de saber descubrir y vivir entornos diferentes, urbanos y otros, de escenarios del Medio Ambiente, en donde interactúan el Medio Natural y el Hombre con sus actuaciones. O, dicho con otras palabras, que el Hombre estuviera capacitado para saber vivir la vida con respeto hacia la Tierra, hacia sus ciudades y pueblos y territorios rurales, creados dentro de la Naturaleza en general.

A 29 de enero de 2024

INTRODUCCIÓN DE LOS AUTORES

Se pretende crear torbellinos de ideas, con sus posteriores tiempos de reposo, apoyadas en imágenes numerosas y variadas, relativas a un caso de ciudad real (la Ciudad de Almería):

- como habitáculo de un Hombre urbano del ayer reciente y del hoy, y
- como hábitat que quiso antes (en el pasado), y que pretende ahora (en el presente), posibilitar la satisfacción de sus necesidades (incluidas las sensoriales) y la realización de sus aspiraciones, acordes con las circunstancias de vida que se den en su tiempo.

La obra se ha desarrollado en dos partes, llamadas:

- Arquitectura urbana habitacional, (volumen actual), y
- Arquitectura urbana patrimonial no habitacional (en redacción).

En el conjunto de la obra, se compaginan los textos generales y las sucesivas galerías fotográficas, con sus pies explicativos. Los textos generales y los de los pies de fotografías se complementan entre sí. Sin embargo, no se ha descartado que, con sólo visionar las imágenes, de forma sucesiva, pero con las lecturas de sus respectivos pies, se posibilite la percepción arquitectónica habitacional, con su caracterización artística y etnográfica, de una ciudad (de la Ciudad de Almería):

- que vivió su pasado, y
- que vive el presente, en compatibilidad con su patrimonio habitacional, aunque no siempre respetado.

En realidad, la galería de fotografías, en su totalidad, hacen una narrativa paralela a la de los textos, relativa a esta particular Historia de la Arquitectura Comparada, centrada, a modo de ejemplo, en la Ciudad de Almería.

También se ha querido que el texto escrito tenga un formato (un estilo) que posibilite su aprovechamiento como un audio libro, de comprensión fácil en los desarrollos conceptuales, descriptivos e interpretativos, muchas veces llenos de matizaciones.

La vida de las edificaciones urbanas, pasadas y presentes, de la Ciudad de Almería, se sitúan:

- en el espacio (en un marco geográfico dado, sobre su soporte geológico, con todas sus connotaciones), y
- en el tiempo (en los marcos históricos que se han sucedido a lo largo del transcurso de los años).

Una vez ubicada esta ciudad (la Ciudad de Almería), los autores no buscan valorar las soluciones arquitectónicas ya empleadas (las del pasado), ni encontrar soluciones arquitectónicas acertadas para el habitante de hoy, porque esto estaría fuera de lugar, por las pretensiones marcadas. No obstante, sí se abordan:

- reflexiones sobre diagnósticos de situación, de planteamientos y de implantaciones de algunas soluciones arquitectónicas, en el espacio urbano de una ciudad vivida y querida, conforme con los gustos, las necesidades y las aspiraciones sociales e individuales de sus habitantes, propias de sus momentos (del pasado y del presente)
- observaciones, descripciones y análisis referentes a las variables del soporte geológico de esa ciudad, por sus implicaciones en las soluciones que se hubieran tomado en el pasado, o que se tomasen en la actualidad, referentes tanto en la ordenación urbana como en ciertas peculiaridades que debieran de tener los edificios de sus calles, plazas, parques y de otros espacios de posibles intervenciones
- posicionamientos ante criterios que permitan la catalogación artística y etnográfica de las diferentes tipologías edificatorias habitacionales, y
- algunas oportunas pinceladas históricas.

Las descripciones hechas con mucho cariño, en esta Arquitectura vivida y viva, permiten diseñar itinerarios personalizados, o auto itinerarios, tanto para los propios almerienses como para los visitantes, con diferentes pretensiones. Por ejemplo, conforme con las distintas tipologías edificatorias, o con lecturas etnográficas, de las diferentes soluciones habitacionales, en la Ciudad de Almería.

Finalmente, dentro del segundo volumen, está previsto presentar unos esbozos en relación con el paisaje sensorial urbano, en donde las edificaciones del Hombre son las protagonistas, en la Ciudad de Almería.

En este otro aspecto:

- se conceptuará el paisaje sensorial urbano
- se hará unas generalidades sobre el mismo, y
- se formularán unos planteamientos iniciales al respecto, válidos para el ámbito de la Ciudad de Almería.

Esta otra exposición se hará conforme con la experiencia adquirida por los autores, en cartografías de paisajes sensoriales urbanos, desde globos panorámicos. La obtención de esta experiencia fue posible gracias a proyectos al efecto, de cooperación internacional.

Se ha pretendido que la obra, en su globalidad, esté narrada de una manera didáctica y, sobre todo, de forma clara, sencilla y concisa.

En cuanto a cuestiones de lectura de la obra, la numeración de cada fotografía, figura y cuadro consta de una serie de dígitos, que intercalan un punto. Los números que anteceden al punto hacen referencia al capítulo en donde se encuentra. Los números posteriores indican su orden de aparición dentro del capítulo.

Ojalá que se haya conseguido hacer unas aportaciones válidas a un ensayo metodológico, destinado a conocer la vida arquitectónica, pasada y presente, de cualquier ciudad, que mire hacia su futuro con optimismo y con sostenibilidad patrimonial.

A 5 de febrero de 2024.





Panorámicas desde el paseo entre Guía y Gáldar (Isla de Gran Canaria). En el fondo escénico del enmarque superior, destaca el Pico de El Teide (Isla de Tenerife), que levantó el vulcanismo para que los grancanarios y los gomeros disfrutaran de un paisaje sensorial inspirador. Durante numerosos atardeceres, en estos marcos paisajísticos, se fraguaron muchas tormentas de ideas, seguidas de sus tiempos de reposo, que han alimentado, en gran medida, y a distancia (a unos pocos miles de kilómetros), la creación de los textos de esta *Arquitectura vivida y viva*, de la Ciudad de Almería. Capturas (de arriba a abajo) del 1 de mayo y del 29 de abril de 2023.

DE ENTRADA: MI CASA.

Nací, en la Ciudad de Almería, el 29 de noviembre de 1945 (pocos años después de concluir la Guerra Civil Española de 1936-1939, y en el mismo año en el que finalizó la II Guerra Mundial). Nací en la casa número 14 de la Calle Magistral Domínguez, muy cerca de la Puerta de Purchena.

Mi casa era de una sola planta. Su tipología edificatoria, de forma conjunta (externa e interna), se podía catalogar como popular, pero tendente a ser el habitáculo de una clase media.

En la fachada principal de mi casa, tomaba protagonismo:

- una alta y amplia puerta de madera, enmarcada por jambas y por un arco aplanado, con un resalte a modo de una clave central
- una ventana de cuerpo entero, con una reja de hierro que sobresalía, y
- un zócalo alto (alrededor de un metro de altura), de granito artificial rojo.

En el interior de mi casa, tras el zaguán, se encontraba un amplio y luminoso patio de luces, cubierto, en su parte central, por una cristalera en domo (una claraboya), que se podía limpiar desde el terrao. En las dos esquinas más externas del patio de luces, apoyadas a la cara interna del frontis de la casa, se levantaban dos escaleras descubiertas en caracol, de hierro forjado, para llegar a dos altillos trasteros. El patio de luces era el corazón de la casa, y asumía las funciones de sala. Allí se encontraban una cómoda con una encimera de mármol, que perteneció a mis abuelos paternos, sillas de aneas con respaldos en cilindros arqueados y un par de mecedoras, también con asientos y respaldos de anea. Durante muchos atardeceres, y en las primeras horas de la noche, en tiempos de verano, se sacaban esas mecedoras a la calle. Se ponían junto a la acera baldosada, en la calzada de tierra arcillosa prensada (con franjas transversales de adoquines, regularmente espaciadas, para la sujeción del firme), por donde podía circulas los coches (cosa que no sucedía habitualmente). En esas tardes-noches de verano, cuando las mecedoras estaban en la calle, mi abuelo paterno (mi abuelito) se sentaba en una de ellas, y en la otra me recostaba yo, para escuchar los cuentos que me narraba. El cuento de los palitroques tomaba, con frecuencia, un especial protagonismo. Muchas veces, me quedaba dormido con esas narraciones, y mi padre, en brazos, me llevaba a la cama. Al patio de luces le seguía el comedor, con una ventana que daba a la Calle Muley. Los muebles del comedor (aparador, mesa, sillas y una mesita para colocar el aparato de radio Marconi) fueron construidos en una carpintería de Granada. Eran de estilo sevillano. Sobre un fondo verde, y como decoración, había dibujos sencillos de flores, y pinturas de paisajes bucólicos. Después del comedor, hacia el fondo, estaba la cocina, con sus hornillos de carbón. En paralelo a estas estancias, en el ala izquierda de la casa (según se entra), se encontraban dos dormitorios. El dormitorio principal tenía una ventana enrejada de cuerpo entero, que miraba a la calle, y una puerta, que daba al patio de luces. El segundo dormitorio era oscuro. Tenía una ventana interna, que se abría hacia el comedor, y dos puertas laterales. Una de estas puertas comunicaba con el dormitorio principal. La estancia siguiente correspondía a una habitación multifuncional de paso. Se comunicaba, mediante puertas, con el dormitorio oscuro, con la cocina, y con un último dormitorio, que recibía la luz por una ventana que daba a un patio interior. En esta habitación de paso, se conservaba, y

estaba en uso, una máquina de coser Singer, que había pertenecido a mi abuela Encarna (la madre de mi padre). En mayo de 1950 dormía en ese cuarto, ya con cinco años de edad. Y en la madrugada del día 21 de ese mes, me despertó unos ruidos que, para mí, se semejaban a los maullidos de unos gatos. Lo que me despertó fue los llantos de mis hermanos gemelos, que acaban de nacer. Al fondo de la casa, en el ala de la cocina, y comunicada con ella, estaba el patio interno de servicios, sobre un pozo negro. En un rincón de ese patio, había una pila de cemento, con su grifo de agua, para lavar la ropa, y para apagar la cal viva. Se apagaba la cal viva cuando los pintores preparaban pintura para pintar la casa. Sobre esa pila, se situaba la ventana del tercer dormitorio. El patio interno daba acceso a un aseo, aislado del conjunto de la casa, y a la entrada de una escalera cubierta en caracol, para subir a un casetón (a una aislada habitación trastera, o para usos varios, en una segunda altura). A través del trastero, se llegaba a un *terrao* espacioso. Un *terrao* es una azotea prácticamente horizontal, que se aprovecha para distintos usos (por ejemplo, para tender la ropa, para tener palomares y/o para actividades de ocio diversas), aparte de ser la cara externa de la cubierta de una casa.

La fotografía a pie de este primer recuerdo, tomada el 11 de marzo de 1972, durante el derribo del Edificio Vulcano, permite apreciar el inicio de la Calle Magistral Domínguez, por la hoy Avenida de Pablo Iglesias. En los tiempos de mi niñez, este inicio estaba enfrentado a una carbonería, ubicada en la acera derecha de la Rambla Alfareros, en el sentido de subida. En la carbonería, se compraba:

- carbón para los hornillos de las cocinas, y
- picón para los braseros.

La Calle Magistral Domínguez, en su entrada, se encontraba franqueada:

- a la izquierda, por el Bar Negrezco y una de las bocas del refugio, que se construyó durante la Guerra Civil Española, y
- a la derecha, por una farmacia, que a su vez era un laboratorio de productos farmacéuticos ¿quizás de don Blas Hernández?

En un ensanche de la acera de la Rambla Alfareros, junto al Bar Negrezco, un vendedor callejero vendía caña dulce (*cañadú*). Los niños, por unos pocos céntimos, o quizás por una perrilla, podían lanzar, en vertical, una caña. Y, con un cuchillo de madera, intentaban partirla por la mitad. El vendedor daba la parte de la caña que había sido cortada por el cuchillo.

Cuando se pasaba por la Rambla Alfareros, entre la Puerta de Purchena y el inicio de la Calle Magistral Domínguez, durante los veranos, y en las horas centrales del día, el sol que caía era abrasador (partía a las piedras).

Muy cerca de mi Calle, estaba el Campillo, en donde los niños iban, en algunas ocasiones, a jugar. El Campillo ocupaba el solar del posterior Cine Imperial (casi enfrente de una terraza de cine de verano (la Terraza Imperial) en el entorno del Paseo Versalles.

A 3 de agosto de 2022.

Jesús Martínez.



Mesa de trabajo de uno de los autores. En un segundo plano de la pantalla del monitor, y casi en el centro del encuadre, se observa una casa esquinera. A la izquierda de esta casa, se inicia la Calle Magistral Domínguez. La toma fotográfica se hizo desde la Puerta de Purchena, durante el derribo del Edificio Vulcano, que tuvo lugar el 11 de marzo de 1972. El edificio Vulcano fue una creación del arquitecto don Trinidad Cuartara Cassinello. Captura del 7 de mayo de 2022.

MIS PRIMERAS IMPRESIONES SOBRE ALMERÍA.

La primera vez que pasé por Almería capital fue con ocasión de realizar el periodo de prácticas de la antigua I.P.S. (Milicias Universitarias). Había superado las dos primeras fases, en sendos campamentos durante dos veranos consecutivos, y había pospuesto, por razones de estudios, la realización de las prácticas. A la hora de escoger dónde, elegí para hacerlas el C.I.R nº 6, en Viator. Estaba en las cercanías de la capital de una provincia limítrofe con Granada, donde aún tenía que acabar y defender la tesis de Licenciatura (tesina), obligatoria para finalizar con éxito los estudios de Ciencias Geológicas en la Universidad granadina. Con antelación, había visitado ya Rodalquilar, el Hoyazo de Níjar, Adra y otros enclaves de interés geológico, pero sin llegar a pasear por la capital.

Recuerdo que íbamos dos compañeros de Facultad y que paramos antes de llegar a la ciudad, para cambiarnos de ropa y ponernos el uniforme de milicia. Lo hicimos en un bar de carretera y pudimos observar que no éramos los únicos que habíamos tenido esa ocurrencia. Nada más entrar, nos topamos con varios compañeros, que estaban ya uniformados, y con otro que salía de los aseos y que se le notaba que acababa de ponérselo. Hechas las presentaciones, y ya en grupo, salimos en varios coches hacia nuestro destino. Pasamos por la ciudad y apenas pude disfrutar de ella dado el escaso tiempo disponible, al llegar con el tiempo justo. Dejé para mejor ocasión el visitarla.

La primera visita formal a la ciudad tuvo lugar cuando tuve que presentarme en el Gobierno militar. Y aproveché para dar una vuelta por el centro. A primera vista, me pareció una ciudad pequeña, acogedora y con fuerte presencia e influencia militar, posiblemente por tener cerca Viator.

Del C.I.R no salía mucho. Solo algunos fines de semana en los que no tenía ningún servicio. Era cuando veía a mi novia, más tarde mi cónyuge, que venía a casa de Mª del Mar, su compañera de piso en Granada, y almeriense de nacimiento y residencia. Dábamos una vuelta por la ciudad y nos enseñaba los lugares de copas y discotecas, donde se concentraban jóvenes con ganas de ocio.

Por aquél entonces, recuerdo que no tenía coche aún... pero estaba "La Parrala", el servicio de trasporte público que nos llevaba desde el Campamento de Viator a la ciudad, y viceversa.

Otras veces, visitaba un apartamento que unos compañeros habían alquilado en la Playa de El Zapillo, muy diferente a la Playa actual. Mi impresión de la ciudad fue la misma mientras duró esa etapa: pequeña, acogedora y con grandes expectativas de futuro.

Volví a Almería más adelante, cuando hice un estudio de geofísica para mi amigo Carlos de Torres, por aquél entonces subdirector de Telégrafos de Granada, y que tenía una finca por la Venta del Pobre (carretera a Carboneras). Más tarde, fue el Jefe Provincial de Correos de Almería. Desde aquí un fuerte abrazo, Carlos.

Y más tarde, de nuevo volví, cuando se casó uno de mis hermanos con Charo, mi cuñada, una almeriense. La boda tuvo lugar en la iglesia de San Sebastián, muy cerca de la Puerta de Purchena, pero no recuerdo dónde se celebró el posterior convite. Creo que en Roquetas. Era una época muy ajetreada para mí, en la que disponía de poco tiempo para visitas de ocio.

El resto de mis visitas no fue a la capital, sino a áreas de la provincia por motivaciones muy particulares. Me alegro de la transformación tan favorable de la ciudad, y que aún mantenga y conserve algunas señas que, para mí, son identitarias: la Alcazaba, el Puerto, el Cable Inglés, el Cable Francés, El Paseo, las ramblas...

Diego Casas (23 de noviembre de 2022).

1 MARCO GEOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE ALMERÍA.

La Ciudad de Almería:

- es la capital de la provincia andaluza homónima (con su nombre), y
- está en el extremo sureste de la Península Ibérica (figuras 1.1 y 2.1).

Sus coordenadas geográficas son:

```
- 36° 50' 24" N, y
- 2° 28' 03" W
```

Dentro del dominio de las Cordilleras Béticas (figura 2.1), se encuentra (de acuerdo con la figura 2.2):

- protegida del poniente, por la Sierra de Gádor
- bordeada, al norte, por la Sierra de Alhamilla
- delimitada, en sus ensanches orientales, por el Río Andarax, y
- abierta a la mar en su fachada meridional.

Otras variables geográficas, del marco urbano, son:

- La altitud media de la topografía que soporta el casco histórico. y sus ensanches inmediatos. Esta altitud está alrededor a unos 20 m sobre el nivel del mar. El suelo urbano define a una ciudad plana.
- Y la capacidad de acogida de habitantes. La Ciudad tiene una población censada de 199 237 habitantes, conforme con el censo del año 2022.

La caracterización climatológica de la Ciudad se ha obtenido desde los datos reportados por la Estación Meteorológica del Aeropuerto de El Alquián (Estación 84.870, situada a la latitud de 36.85° N, a la longitud de 2.38° W y a una altitud de 15 m).

Se procesó una serie temporal larga de variables meteorológicas, desde 1973 a 2016 (durante 44 años). Una serie temporal de datos meteorológicos es significativa cuando abarca, como mínimo, 11 años. El intervalo de tiempo de 11 años corresponde, prácticamente, al ciclo estadístico de la actividad de las manchas solares, que influyen, ciertamente, en las variables meteorológicas de la Tierra.

La serie temporal larga de datos registrados, tenidos en cuenta, da los siguientes valores climáticos significativos, para el entorno de la ciudad de Almería:

- temperatura media anual (T) = 18.68°C
- temperatura máxima media anual (TM) = 23.30°C
- temperatura mínima media anual (Tm) = 14.61°C
- precipitación total anual de lluvia en milímetros (PP) = 212.97 mm, y
- velocidad media anual del viento en Km/h (V) = 13.59 km/h.

Se admite que el valor medio de la humedad relativa anual, para la Ciudad de Almería, oscila entre un 60% y un 70%. Esta asunción queda en cierta medida verificada por el dato de humedad relativa media para el año 2016 (66.1%), calculada por la estación meteorológica referenciada.

Se puede acceder a la Ciudad:

- por vía aérea (dispone de aeropuerto, con líneas aéreas regulares)
- por mar (cuenta con un puerto, con líneas marítimas regulares)
- por ferrocarril, y
- por carreteras, básicamente por la Autovía A-7 y por la antigua Carretera Nacional N-340, en conexión con la carretera Nacional A-92 (mediante transporte particular, o con la utilización de líneas regulares de autobuses).

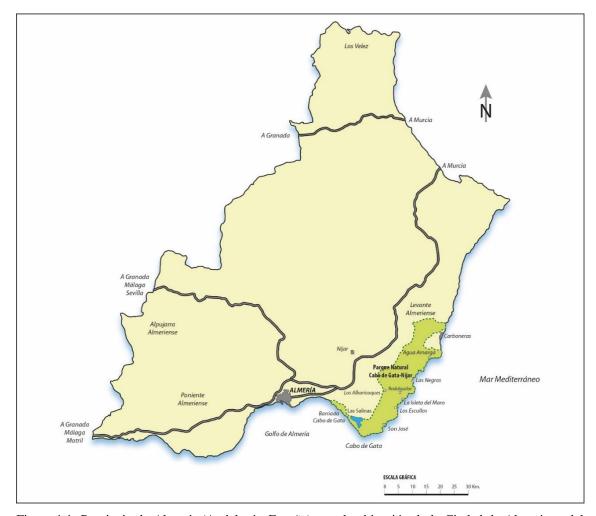


Figura 1.1: Provincia de Almería (Andalucía, España), con la ubicación de la Ciudad de Almería, y del Parque Natural del Cabo de Gata-Níjar.

2 MARCO GEOLÓGICO, CON SUS PROCESOS Y EFECTOS, COMO SOPORTE Y CONDICIONANTE DEL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE ALMERÍA.

La Ciudad de Almería se levanta sobre una paleo llanura de inundación marina, franqueada

- por las formaciones volcánicas del Cabo de Gata
- por la Sierra Alhamilla, y
- por la Sierra de Gádor.

La Sierra Alhamilla y la Sierra de Gádor (figura 2.2) pertenecen a las Unidades béticas de la orogenia alpina (figura 2.1), que tuvo lugar, principalmente, durante el Oligoceno (hace 34-23 millones de años) y el Mioceno (hace 23.7-5.2 millones de años).

En la paleo llanura de inundación, en conformidad con Braga y otros (2007), se depositaron:

- Calizas, margocalizas y areniscas carbonatadas post orogénicas, del Mioceno y Plioceno (hace 23.7-1.8 millones de años). Estas rocas afloran en el noroeste y en el poniente de la Ciudad (fotografía 2.1), en vecindad con las estribaciones más surorientales de la Sierra de Gádor (figura 2.2).
- Y los aluviales de relleno del Cuaternario (desde hace 1.8 millones de años hasta la actualidad), sobre los depósitos del Neógeno (del Mioceno y del Plioceno). Estos aluviales dan asiento a la Vega de Almería.

Las rocas carbonatadas del Neógeno y los aluviales de la Vega forman los cimientos geológicos de la Ciudad de Almería.

Los terrenos aluviales post orogénicos están en dependencia con las desembocaduras del *Alcantarillado de la Naturaleza*:

- del Río Andarax, y
- de las ramblas labradas en el marco geográfico urbano.

El Río Andarax nace en el entorno de Laujar, en la Sierra Nevada de Almería. Los primeros tramos de este Río establecen la separación geomorfológica entre la Sierra Nevada y la Sierra de Gádor (figura 2.2). Ya, en las cercanías de Alhabia, convergen los ríos Andarax y Nacimiento. Previamente, el cauce del Río Nacimiento sirve para determinar la separación entre la Sierra Nevada de Almería y la Sierra de Los Filabres (figura 2.2). Desde Alhabia, el río resultante de la convergencia fluvial mantiene el topónimo de Río Andarax. Los últimos tramos de éste discurren por el valle (prolongación meridional del llamado Desierto de Tabernas) que fija la separación entre las Sierras de Gádor y la Sierra Alhamilla (figura 2.2). La desembocadura del Río Andarax tiene lugar casi en el centro de la fachada marítima de la Bahía de Almería. Parte de los aportes sedimentarios, de esta desembocadura, ha contribuido a la formación de la Vegas de la Ciudad de Almería.

El cauce del Río Andarax, en su desembocadura, es el criterio que sirvió para seccionar la Vega de Almería:

- en Vega de Acá (al poniente del Río), y
- en Vega de Allá (al levante del cauce).

Entre las ramblas que cruzan el marco geográfico de la Ciudad, quizás las más significativas sean:

- la Rambla de Amatisteros
- la Rambla de Belén, y
- la Rambla Alfareros.

Las ramblas de Amatisteros y de Belén confluyen en las proximidades de la Calle Murcia (en el lugar en donde esta vía urbana pasa a llamarse Calle Real del Barrio Alto). La desembocadura de la Rambla de Belén se ubica en el dominio del Puerto (en las cercanías del Cable Inglés). Los tramos urbanos de los cauces de estas ramblas se encuentran abovedados. Se integran en un embovedado en "Y", que dan apoyo a los paseos y a los jardines de la actual Avenida Federico García Lorca (fotografías 9.24-9.26 y 9.31-9.40), y de la Rambla de Amatisteros. Los techos del embovedado se encuentran nivelados a las alturas de los carriles laterales de tráfico rodado y de las aceras. Una parte del cauce embovedado, de la Avenida Federico García Lorca, se halla rehabilitado como aparcamientos subterráneos.

La Rambla Alfareros subyace, en parte, bajo el tramo final de la Avenida de Pablo Iglesias. Y, tras atravesar, soterradamente, la Puerta de Purchena, se continúa por debajo de la Calle Obispo Orberá, hasta confluir con la Rambla de Belén (Rambla de Almería), en el tramo transformado como Avenida Federico García Lorca. También, esta otra Rambla está embovedada. Partes significativas de su cauce se encuentran rehabilitadas como aparcamientos subterráneos (fotografías 2.2 y 2.3).

El casco histórico de la Ciudad y sus ensanches más próximos (hacia el levante, desde la Avenida Federico García Lorca) se han desarrollado sobre los terrenos aluviales de la Vega de Acá. Los ensanches urbanos más recientes y lejanos, como Nueva Almería y sus entornos, han ocupado los terrenos aluviales de la Vega de Allá.

En una cartografía geológica:

- la Alcazaba
- el Monumento al Sagrado Corazón de Jesús, del Cerro San Cristóbal
- la Muralla Musulmana de la Hoya
- los barrios occidentales, al pie de la Alcazaba (La Chanca, La Almedina y La Pescadería), y
- los barrios más septentrionales (Quemadero, Barrio Alto, Caravaca, Torre Cárdenas y sus inmediaciones, y otros),

se asientan sobre relieves de las rocas carbonatadas, con sus afloramientos fosilíferos. Uno de los autores recuerda sus búsquedas de fósiles, con una piqueta de albañil, en las colinas de Torre Cárdenas, cuando estudiaba el Curso de Preparación Universitaria (PREU). Básicamente encontraba chlamys, pecten, clypeaster y púas de erizo.

Desde la perspectiva de una Tectónica Global, la Ciudad de Almería se sitúa en una franja terrestre muy activa, en donde se deja sentir la sismicidad provocada por la subducción de la Placa Africana bajo la Placa Euroasiática (figura 2.3).

Las ondas sísmicas de los terremotos, que se detectan en los entornos de límites de Placas, pueden adquirir una mayor magnitud destructiva cuando se propagan por terrenos aluviales, como sucede en la ubicación geológica de la Ciudad de Almería.

En los depósitos sedimentarios aluviales, y en las rocas no compactas en general, la velocidad de propagación de las ondas símicas, con sus cargas energéticas, se desacelera. Por esta desaceleración, en los terrenos aluviales, las ondas sísmicas entrarían a mayor velocidad, respecto a la de salida. Esto haría que, en estos terrenos, cuando en ellos se propagasen las ondas sísmicas, en un intervalo de tiempo dado, la energía que entrara fuera mayor que la energía que saliera. En consecuencia, se daría una concentración de energía sísmica, que podría producir daños desproporcionados, en relación con lo que sucedería si las ondas sísmicas circularan a través de rocas compactas. En una afectación en rocas compactas, en principio, las ondas sísmicas mantendrían las mismas velocidades de entrada y de salida, sin que se favorecieran las acumulaciones energéticas.

Dicho de otro modo, los retardos en la propagación de las ondas sísmicas, en terrenos aluviales, podrían hacer que se solapasen trenes de oscilaciones con un mismo periodo. Y, si estas oscilaciones solapadas coincidieran en la fase:

- se sumarían las amplitudes (se amplificarían), y
- darían lugar a acúmulos de energía, capaces de originar daños mayores respecto a los que producirían las energías de las ondas sísmicas de entrada.

Las energías destructivas de los terremotos, se valoran conforme con escalas de intensidades y de magnitudes.

Las intensidades sísmicas (cualitativas) se estiman:

- por las propias percepciones del Hombre
- por los efectos que se producen en las obras construidas por el Hombre, y
- por las deformaciones y efectos en la Geo y en la Biota.

Una de las escalas de intensidades sísmica más utilizadas es la de Mercalli.

Las magnitudes de los terremotos están determinadas por la energía sísmica irradiada (la que registra los sismógrafos), en dependencia con las aceleraciones de los movimientos de las partículas en el terreno, provocados por las oscilaciones de las ondas P y S. Pero estas magnitudes no registran ni el calor liberado, ni la energía necesaria para deformar y romper la roca. En las medidas cuantitativas de las magnitudes de los sismos, por las aceleraciones de las partículas, se utilizan escalas logarítmicas. La más habitual de estas es la Escala de Richter.

Se llama Escala de Momento Sísmico la que permite conocer la energía total liberada por el terremoto:

- la energía debida a las aceleraciones de las partículas del terreno por las ondas sísmicas

- la energía en calor, y
- la energía consumida en la deformación y en la rotura de las rocas.

Esta otra escala sismológica es también:

- de magnitud, y
- logarítmica,

y fue propuesta por Hanks y Kanamori, en 1979, como una alternativa a la Escala de Richter, con la que coincide en la medición de los sismos, cuando éstos tienen magnitudes bajas y medias. La escala de Hanks y Kanamori es la que tiende a usarse en la actualidad.

Uno de los autores recuerda cómo temblaban las ventanas y puertas, por los movimientos sísmicos, en numerosas ocasiones durante su niñez, cuando vivía en su casa de la Calle Magistral Domínguez.

Durante el 1 de agosto de 2022, mientras se realizaba una de las campañas de verano (en este caso, entre el 18 de julio y el 18 de agosto) de toma de datos sobre las tipologías edificatorias, y sus circunstancias de entorno, en la Ciudad de Almería, tuvo lugar el registro de una serie de sismos, que se percibieron en parte del territorio de la Provincia de Almería, con su Capital inclusive. Los hipocentros y epicentros de estos sismos se localizaron bajo el Mar de Alborán. La causa de la sismicidad observada se puede deducir fácilmente. Esta causa hay que buscarla en las fricciones que se producen en la subducción de la Placa Africana bajo la Placa Euroasiática (figura 2.3), de acuerdo con el enmarque, ya presentado, de la sismicidad en Almería.

Conforme con la comunicación personal del 2 y 3 de agosto de 2022, facilitada por don David Guerrero, de la Delegación del Instituto Geográfico en Almería (sito en la Calle Hermanos Machado, nº 23), el terremoto más significativo del 1 de agosto:

- se registró a las 1.53 horas (hora local), y
- alcanzó una magnitud de 3.4, en la Escala de Richter, en las proximidades de Carboneras.

En ese día, y en la Provincia de Almería, se registraron, al menos:

- el referenciado sismo de magnitud 3,4
- ocho sismos de magnitud entre 3 y 2, y
- cinco sismos de magnitud inferior a 2.

En el pie de la fotografía 8.200, se hace una breve referencia de algunos de los terremotos que han afectado, con intensidades altas, a la Ciudad de Almería.

Seguramente, las circunstancias descritas de sismicidad, en la Ciudad de Almería, se han tenido en cuenta, desde un pasado relativamente reciente, en las construcciones de los edificios diversos (como son los bloques de viviendas), levantados, en su mayor parte:

- sobre terrenos aluviales, y
- en un marco de choque de Placas Tectónicas.

Sin duda, en la gestión urbana de Almería, se habrá considerado la vulnerabilidad de la Ciudad, ante la sismicidad propia del lugar (peligrosidad). Y se habrá velado por el cumplimiento de la Normativa Sísmica Española, conforme con los diferentes mapas sísmicos de peligrosidad, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agencia Urbana. El mapa de peligrosidad sísmica vigente se basa en estudios culminados en 2012.

Por el entorno sísmico de la Ciudad, se ha querido explicar la presencia de algunos rasgos del callejero almeriense, sin olvidar que éstos han podido ser los contenidos de actuaciones diversas, ajenas a previsibles llegadas de las ondas de los terremotos.

Determinados arcos que cruzan las calles estrechas y callejuelas (fotografías 2.4-2.16), generalmente en sus extremos, y que unen fachadas de casas enfrentadas (a ambos lados de una misma calle), sobre todo esquineras, y aparte:

- de poder incrementar la diversidad geométrica en peculiares cuncas visuales del paisaje sensorial urbano
- de satisfacer a ciertos servicios, y/o
- de posibilitar, simplemente, creatividad arquitectónica,

quizás podrían haber contribuido, para algunos, en el pasado, a dar estabilidad a los edificios más inestables (a las construcciones esquineras), ante situaciones de sismos, que hubieran rebasado ciertos umbrales de magnitudes e intensidades.

Por estos arcos, si unen paredes estructurales medianeras (de muros externos de carga), o estructuras (columnas), las casas habrían quedado, o quedarían, relativamente apoyadas y mantenidas en pie durante el paso de las sacudidas provocadas por los terremotos. En consecuencia, las probabilidades de derrumbe, en estas casas apoyadas, estarían disminuidas.

En este contexto de movimientos sísmicos, cabría preguntarse ¿cuál es la situación de la fachada marítima de la Ciudad de Almería, en relación con posibles incidencias devastadoras de tsunamis (de sufrir las afectaciones negativas, a través del mar, de otros terremotos no locales), a corto y medio plazo?

Según Verifica (2022), la Comisión Intergubernamental de los Océanos (IOC), de la UNESCO, ha hecho público (22 de junio de 2022), que los modelos estadísticos dan probabilidades de presentación (no predicciones) de tsunamis, de hasta 3 m de altura:

- dentro de los próximos 30 años y,
- en la cuenca mediterránea,

relacionados con sismos que tuvieran sus epicentros a 700 m, o más, de profundidad.

Y esto lo confirma don Juan Vicente Cantavella, director de la Red Sísmica del Instituto Geográfico Nacional (in Verifica, 2022). Para este investigador, los datos históricos llevan a pensar que existe un riesgo real de tsunamis..., especialmente en la parte oriental del Mediterráneo.

Con el método Evaluación Probabilística de Peligro de Tsunami (PTHA), que tiene en cuenta:

- los fenómenos sísmicos que generan tsunamis, y
- cómo se propagan,

el Proyecto Tsumaps, financiado por la Unión Europea, ha llegado a diseñar mapas de riesgos para el Mediterráneo en su conjunto.

Uno de estos mapas, recogido por Verifica (2022), señala:

- que, en el Mediterráneo occidental, en donde se localiza la Ciudad de Almería, se cartografía riesgos mínimos de tsunamis, y
- que, en el Mediterráneo oriental, en contraste, se describen ya riesgos significativos, conforme con las probabilidades de presentación calculadas, para estos fenómenos devastadores.

En una conceptualización muy laxa, se entiende por riesgo a todo suceso, acontecimiento, o evento, que causen víctimas entre las personas, y/o que conlleven daños en sus bienes. Un riesgo depende de tres factores:

- De la peligrosidad (del tamaño del fenómeno adverso). Por ejemplo, de la magnitud de un terremoto, o de la altura de un tsunami.
- De la exposición (del número de personas, y/o de la cantidad de bienes, que pudieran verse afectados).
- Y de la vulnerabilidad (de las condiciones de protección en las que se encuentran, ante un determinado fenómeno adverso, tanto las personas como sus bienes). Por ejemplo, cómo sería el amparo, por la aplicación de las normativas técnicas sismo-resistentes, en los edificios, ante un terremoto de peligrosidad previsible.

El producto obtenido por los valores de estos tres factores da el valor del riesgo. Así, al poder cuantificarse un riesgo, disminuye la subjetividad en su valoración.

Los riesgos de tsunamis, asumidos por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España, válidos para la fachada marítima del sur de la Península Ibérica (Redacción de El Economista, 2021), por la cercana falla de Averroes, quizás ya se encuentren considerados en la cartografía de riesgos del Proyecto Tsumaps. En consecuencia, los riesgos de probables afectaciones en la fachada de la Ciudad de Almería, ante las apariciones potenciales de tsunamis, por el funcionamiento de esta falla, estarían evaluados en la cartografía general de riesgos, del Proyecto Tsumaps.

La falla de Averroes:

- está cartografiada en el Mar de Alborán (cercano respecto a la Ciudad de Almería), y
- se encuentra activa, como parte de un borde de subducción, de la Tectónica de placas.

Dentro de todo lo anterior, no hay que olvidar que los tsunamis pueden también estar provocados por otros fenómenos adversos, no ligados a movimientos sísmicos. Entre estas otras causas de tsunamis, están ciertas erupciones volcánicas, grandes desprendimientos,

caída de considerables meteoritos, explosiones nucleares submarinas y otros. No obstante, los sismos son los causantes de casi un 75%, o más, de los tsunamis registrados.

Ante los potenciales tsunamis:

- que tuvieran ciertas probabilidades de presentación, en determinados lugares de las fachadas marítimas, y
- desde la Arquitectura urbana,

se podrían hacer una serie de preguntas.

Por ejemplo

- ¿se encuentran preparadas, habitualmente, las fachadas de los edificios próximos a la orilla marina, en sus plantas bajas, de las ciudades y pueblos marítimos, que pudieran hacer frente a posibles tsunamis, para soportar empujes laterales extraordinarios y devastadores, en compatibilidad con sus características (con la flexibilidad, por ejemplo), para resistir las afectaciones de los sismos?
- ¿cómo están preparadas?, y
- ¿cuál es el estado de la situación, al respecto, en la fachada marítima de Almería?

En la radiografía geológica de la Ciudad de Almería, asimismo se debería de tener en consideración otras variables, que respondieran a preguntas varias sobre las peculiaridades de la construcción de edificios en el lugar. Las respuestas podrían repercutir en la planificación y gestión del levantamiento de edificios, en la trama urbana. Una batería de preguntas, al efecto, válidas para situaciones generales, sería:

- ¿Cómo afectaría una geodinámica, ajena a los movimientos sísmicos de la Tectónica de Placas, en los edificios que se construyeran en una ciudad?
- ¿Cuáles son, o cómo se podrían conocer, los límites de fatiga de las rocas, por el peso (por las presiones en la vertical) de grandes edificios?
- ¿Qué características físicas (por ejemplo, alturas y pesos) deberían de tener los megas edificios, en relación con el aguante de un suelo edificable? Un supuesto suficiente aguante al peso de grandes torres, en un suelo urbano, es lo que explica el éxito de las megas construcciones en Manhattan (New York). Y aquí está la clave de la relevante riqueza en la diversidad geométrica, del paisaje sensorial urbano, por sus edificios, en este distrito neoyorquino.
- ¿Cuáles son, o como se reconocerían, los síntomas de las rocas fatigadas por la presión vertical de los megas edificios? Las torres de Manhattan están levantadas sobre un anticlinal de rocas competentes que, aparentemente, no sufren reasentamientos, ni subsidencias generalizadas, ni fracturación, ni movimientos de flujo en las rocas, entre otros procesos geológicos, por soportar elevadas presiones en la vertical. Curiosamente, el anticlinal de Manhattan está modelado por los procesos geomorfológicos glaciares, como lo atestiguan los bloques de morrenas de Central Park.
- ¿Qué papel juega el factor tiempo en los procesos de agotamiento de las rocas, por la presión vertical de megas edificios?

- Las fracturas que aparecieran en las rocas agotadas, por presiones verticales de los megas edificios, ¿qué características tendrían, conforme con un elipsoide de esfuerzos, en determinadas rocas?
- ¿Cómo serían las características de los movimientos de flujo en las rocas?
- ¿Qué tipos de movimientos de flujo podrían aparecer, en el suelo edificado, ligados a las presiones verticales que ejercen los grandes edificios?
- ¿Cuáles serían las condiciones de contorno que controlarían, o bloquearían movimientos de flujo en las rocas agotadas, antes elevadas presiones verticales, por la construcción de grandes edificios?
- ¿Se tiene en cuenta soluciones arquitectónicas válidas (pretendidamente idóneas) que anularan la aparición de fatiga en las rocas (fracturación, movimientos de flujo e inestabilidad en general), por grandes presiones verticales de los megas edificios?
- ¿Cuáles son los riesgos de inundaciones, por las características geomorfológicas del entorno, en las tramas urbanas?
- ¿Qué pasa en una ciudad, que tiene un frente marítimo, como es el caso de Almería, ante los cambios posicionales de la línea costera?
- Las anteriores y otras variables geológicas ¿son tenidas en cuenta en la planificación y gestión de los edificios, que configuran la trama urbana de la Ciudad de Almería? Ojalá, la respuesta sea positiva.



Fotografía 2.1: relieves bajos de calizas, margocalizas y areniscas carbonatadas del Neógeno (Era Terciaria) post orogénico, en las proximidades del Cortijo de los Góngora, que flanquean, por el noroeste y por el oeste, a los aluviales de relleno de la Era Cuaternaria, depositados en la cuenca marina. Sobre estas rocas carbonatadas y sobre los aluviales se asientan la Ciudad de Almería. Captura del 26 de julio de 2023.

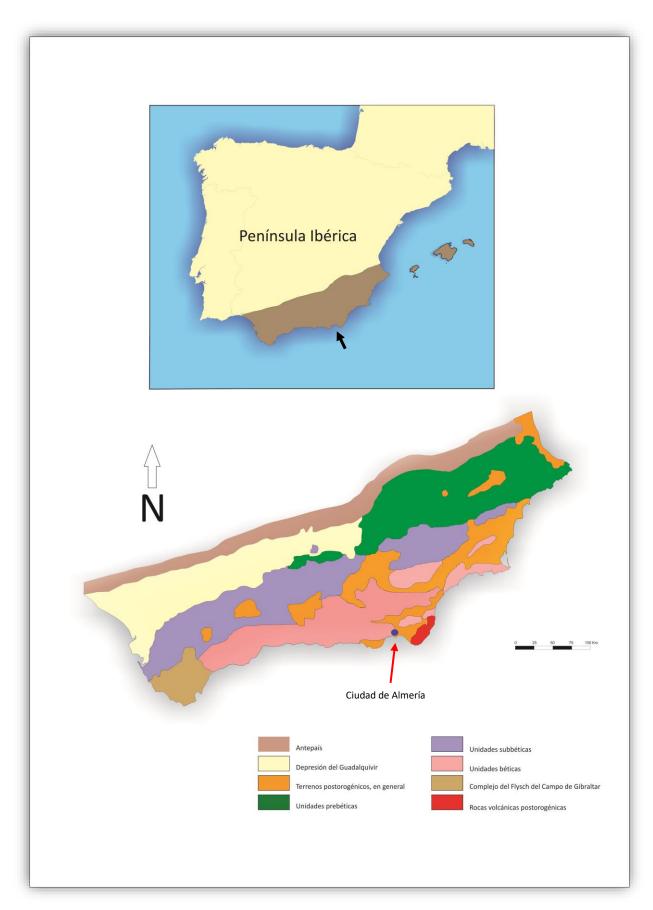
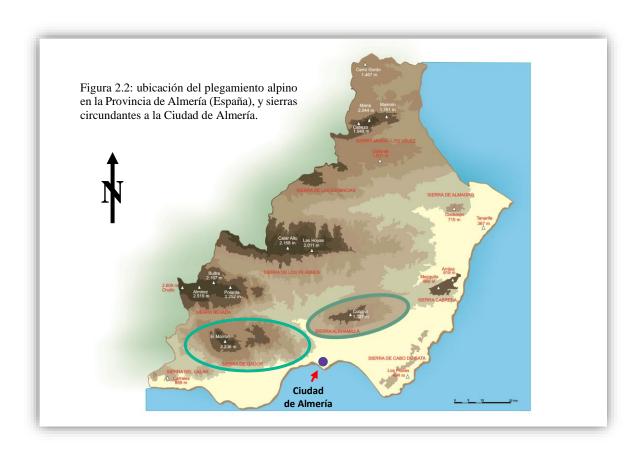


Figura 2.1: localización de La Ciudad de Almería en una cartografía geológica muy simplificada, dentro del dominio de las Cordilleras Béticas.



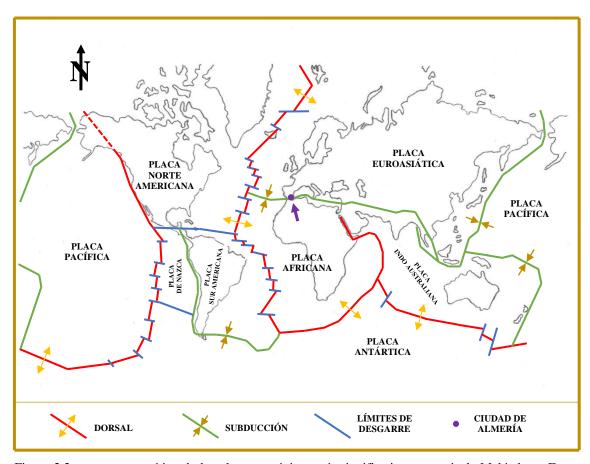


Figura 2.3: mapa esquemático de las placas tectónicas más significativas, a partir de Meléndez y Fuster (1981). El círculo morado señala la ubicación de la Ciudad de Almería (España).



Fotografía 2.2: uno de los accesos al aparcamiento subterráneo de la Puerta de Purchena. El aparcamiento se corresponde con una rehabilitación de una parte del cauce embovedado, de la Rambla Alfareros. Captura del 15 de agosto de 2022.



Fotografía 2.3: acceso al aparcamiento subterráneo de la Calle Obispo Orberá, desde la Avenida Federico García Lorca. Este aparcamiento es una rehabilitación de una parte del cauce embovedado, de la Rambla Alfareros. Captura del 15 de agosto de 2022.



Fotografía 2.4: callejón entre la Calle de la Reina y la Plaza Vieja (de la Constitución). Captura del 2 de agosto de 2023.



Fotografía 2.5: callejón entre la Calle de la Reina y la Plaza Vieja (de la Constitución). Captura del 2 de agosto de 2023.



Fotografía 2.5: callejón entre la Calle Mariana y la Plaza Vieja (de la Constitución). Captura del 22 de agosto de 2023.



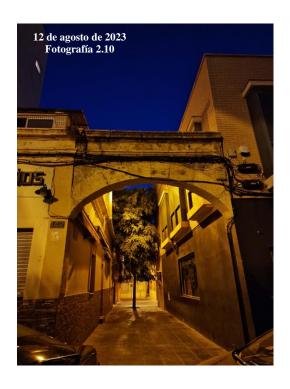
Fotografía 2.7: callejón entre la Calle Mariana y la Plaza Vieja (de la Constitución). Captura del 2 de agosto de 2023.

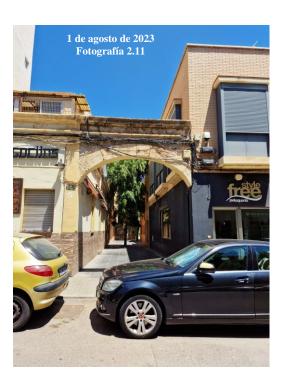
Fotografías 2.4–2.7: arcos entre callejones y pasadizos en el entorno de la Plaza Vieja (de la antaña Plaza de las Cañas, y actualmente Plaza de la Constitución). Capturas entre el 2 y el 22 de agosto de 2023.



Fotografía 2.8: vista de la Calle Arco, entre la Plaza Careaga y la Calle Real. El encuadre se hizo desde la Plaza Careaga. Captura del 1 de agosto de 2023.







Fotografías 2.9-2.11: arco a la altura del número 142, de la Calle Regocijos (entre la Calle Regocijos y el callejón que da acceso a la Calle Álava). Capturas entre el 1 y el 12 de agosto de 2023.











Fotografías 2.14-2.16 (de arriba abajo y de izquierda a derecha): arcos en el entorno de la Calle Redonda (Regiones Devastadas). Capturas del 13 de agosto de 2023.

El anterior contexto geológico, apoyado:

- en una Geología General y
- en una Geodinámica Interna,

no debe de obviar, en una ciudad marítima, los cambios posicionales de sus líneas costeras, por causas diversas.

De acuerdo con Goy y Goy (in Martínez y Casas, 1994), las evoluciones de las paleo líneas costeras se pueden explicar por elevaciones y descensos del nivel del mar (por movimientos eustáticos).

En general, y como parte de una Geodinámica Externa, los movimientos eustáticos, que determinan cambios posicionales de las orillas de la mar, pueden estar causados, que pueden estar determinados por variables diversas, tanto de Geodinámica Externa como Interna:

- Por modificaciones del volumen de la masa de agua en los océanos, ante variables diversas. Por ejemplo, a causa de los cambios del clima en tiempos geológicos, y/o en tiempos actuales, que provocaran, a su vez, variaciones en el estado físico del agua (deshielos y acumulaciones de hielo).
- Por deformación isostática del Geoide (epirogenia en el recipiente de la masa de agua).
- Por una neo tectónica que modifique el vaso (el recipiente) del agua de la mar.
- Y/o por las mareas de temporales.

La presencia de una columna continuada de aluviones, en la desembocadura deltaica del Río Andarax, con un espesor aproximado de 80 m, y con su techo a la altura del actual nivel medio del mar, se puede explicar por un ascenso del Mar Mediterráneo occidental, durante los tiempos geológicos recientes, en el entorno de la Ciudad de Almería.

Pero los cambios posicionales, ciertamente puntuales, de la orilla de la mar, en tiempos actuales, pueden deberse, también, a determinadas actuaciones del Hombre, cuando (dentro de un contexto de Geodinámica Externa del litoral) interfirieran los transportes y los depósitos sedimentarios costeros, entre otras afectaciones. Sea el caso de las evoluciones sedimentarias en las playas de arenas, ubicadas al levante de la Ciudad de Almería:

- que, por nacimiento, son naturales
- que bañan a una parte del frente meridional de la población, y
- que participan en su fachada marítima.

Estas playas de levante se extienden entre:

- el Cable Francés (extinto embarcadero de hierro), y
- la desembocadura del Río Andarax.

La Playa de El Zapillo (fotografía 2.17 y figura 2.4) es:

- la más occidental de las playas de levante
- la más popular, y
- la que tiene la mayor antropización (en la actualidad, está plenamente urbana).

La Playa de El Zapillo se extiende a lo largo de algo más de un kilómetro y medio, entre:

- la Calle San Miguel, y
- el Espigón de Los Gatos (el antiguo Espigón de La Térmica).

Esta Playa engloba a sectores tan populares como:

- Playa de San Miguel
- Playa de Las Conchas
- Playa de El Palmeral, y
- Playa del Auditorio Maestro Padilla.

El entorno playero de El Zapillo, en su conjunto, tenía, y tiene, su fuente principal, y natural, de aportes de arena en la desembocadura del Río Andarax (fotografías 2.18-2.21), que es una singularidad másica positiva, simbolizada con una "M", conforme con la terminología de la Ingeniería de Costas. Sin las perturbaciones de las actuaciones del Hombre, los áridos de la desembocadura del Río llegaban, y llegarían, a la Playa por el transporte de las corrientes de deriva, de dirección sureste-noroeste, originadas por el vector longitudinal (figura 2.4) del oleaje de levante (del sureste), que está causado, normalmente, por vientos codominantes, asimismo, del sureste.

En el marco geográfico del lugar, no hay fuentes sedimentarias notables, que hayan repercutido, de forma relevante, en el depósito de las arenas playeras de El Zapillo, por un transporte desde el oeste (en sentido amplio).

Sin embargo, la energía del oleaje del poniente, durante situaciones de temporales, sí se lleva las arenas de la Playa:

- hacia el levante (si no hubiera barreras transversales) a causa de un transporte de deriva, ligado a la componente vectorial longitudinal de las olas, y
- hacia el mar abierto, por transportes transversales de oscilación.

Siempre que hubieran estado ausentes los obstáculos construidos por el Hombre, las arenas de las basculaciones hacia el levante (hacia La Térmica) retornarían a El Zapillo, al menos parcialmente, con los transportes de las corrientes de deriva, restauradas en condiciones de bonanza, por los oleajes de levante.

La fachada oriental marítima de la Ciudad de Almería se manejó, en muchas ocasiones de un pasado reciente, de forma poco afortunada, desde una perspectiva morfodinámica. Pero este poco acertado manejo del territorio fue, y es, independiente de la pérdida generalizada de arena que se da en las playas, a nivel terráqueo, a causa de la elevación del nivel medio de la mar, por el cambio climático:

- tanto debido al Hombre
- como dependiente de variables naturales.

El manejo pasado del territorio, en esta fachada de la Ciudad de Almería, conforme con la figura 2.4 y las fotografías 2.22 y 2.23:

- impidió el transporte de arena, desde la desembocadura del Río Andarax hasta la Playa del Zapillo, y el depósito, en ella, de los áridos de este transporte, durante la incidencia del oleaje de levante en bonanza, sustancialmente, por la obra marítima transversal del Espigón de La Térmica, construido entre 1956 y 1958 (Del Pino, 2016), y
- favoreció, durante los temporales de poniente y de levante, la pérdida de arena (erosión), también en la Playa urbana de El Zapillo.

La erosión de una playa se vería incrementada cuando la energía de las olas potentes llega:

- a los edificios que se levantaran en el dominio de su habitual playa seca, pero que hicieran frente a temporales excepcionales, en periodos más o menos cortos de tiempo, y
- a los muros verticales (de paseos marítimos, por ejemplo), construidos en la playa seca, que se enfrentaran a temporales fuertes, en situaciones inusitadas.

En general, la energía de las olas de los temporales, que llega a una playa de arena, si no se disipa por rozamientos, en la superficie invadida de la playa seca, crea, en el ambiente playero, oscilaciones infra gravitatorias, ante unas adecuadas mareas meteorológicas altas (en el supuesto de que no hubiera ya unas apropiadas mareas astronómicas). Las oscilaciones infra gravitatorias pueden provocar un transporte transversal de arena hacia mar adentro, hasta fondos inactivos para las olas. Y así se erosionaría la playa seca-intermareal en su conjunto.

Cuando la Playa de El Zapillo disponía de un depósito seco de arenas, o de áridos (en sentido amplio), había superficie suficiente para que se disipara (se consumiera) una parte importante de la energía de las olas de los temporales. De esta manera, disminuía la energía disponible para provocar oscilaciones infra gravitacionales, con los consecuentes arrastres de arena hacia mar adentro. Y, por lo tanto, la erosión quedaba atenuada. El depósito de arenas quedaba a espera de recuperarse, cuando recibiera nuevos aportes de arenas con el oleaje de bonanza de levante. Pero esa superficie, que disipaba una parte de la energía de las olas de los temporales, desapareció en la Playa de El Zapillo, cuando, sencillamente, el desarrollo urbano, con sus edificios, ocupó la primera línea de la mar.

Por otra parte, la energía de las olas, si chocan con muros verticales, sufre reflexión (retorna hacia mar adentro). La reflexión energética de las olas puede producir, a su vez, un arrastre destacado de áridos, hacia mar adentro, cuando el choque, entre las olas y el muro vertical, tiene lugar bajo ciertas circunstancias básicas, tales como:

- que la pantalla de reflexión energética esté en una playa de arenas
- que el oleaje corresponda a situaciones de temporales (no de bonanza)
- que las olas de los temporales lleguen hasta los muros verticales
- que las olas de los temporales incidan, en el muro, durante un intervalo significativo de tiempo (en una escala de horas), y

- que haya un colchón de agua, provocado por mareas astronómicas, y/o por mareas meteorológicas (de los propios temporales), con una amplitud medible en una escala métrica, al pie de la obra de Ingeniería Costera, para que la reflexión energética se produzca de forma importante, y para que, así, ésta pueda desarrollar, apreciablemente, su capacidad de transporte de áridos.

Como consecuencia de los arrastres de áridos, hacia mar adentro, por la anterior dinámica, podría darse una pérdida significativa de arena en una playa seca-intermareal (de esta manera, se erosionarían las franjas más hacia tierra, de un ambiente de arena).

También, en la Playa de El Zapillo, se produjo una erosión considerable, por la reflexión energética de los temporales de poniente y de levante. Por ejemplo, la pared vertical del muro de contención, que se levantó, en su tiempo:

- para crear el soporte de las cabinas del Balneario de San Miguel, y
- para la defensa de los edificios construidos muy cerca de la orilla de la mar,

actuaba como pantalla de reflexión, en el tramo playero afectado, cuando incidían oleajes fuertes.

A partir de las cuestiones morfodinámicas, hasta ahora esbozadas, válidas para ambientes playeros de arena, y en relación con un pasado reciente, la Playa de El Zapillo:

- recibía cada vez menos arenas, desde su fuente de aportes sedimentarios
- mientras la erosión (las pérdidas de áridos) se incrementaba.

En definitiva, disminuía el balance neto sedimentario de arenas, en la Playa de El Zapillo. Este dominio:

- llegó a casi no disponer de su playa seca de arena, y
- quedó, a la vista, como un depósito de gravas y cantos, desnudo de arenas.

Luego, se imponía la regeneración de la Playa. Al efecto, se eligieron soluciones de Ingeniería Costera, para la recuperación del depósito de arenas. El proyecto de regeneración optó por conservar el Espigón de La Térmica, y por diseñar e implantar (figura 2.4 y fotografías 2.22-2.29):

- tres espigones transversales a la orilla de la mar (singularidades geométricas positivas) que, junto con el Espigón de La Térmica, delimitaran y dieran estabilidad a playas yuxtapuestas de arena, aparentemente en bolsillo
- un dique exento, a modo de arrecife, con sus dos singularidades dinámicas de signos opuestos, que tendiera a formar un depósito de arena en hemitómbolo, y
- una alimentación artificial de arenas, hasta que quedasen cubiertas, por los áridos, algunas obras transversales de Ingeniería Costera ya existentes y no desmanteladas, o restos de éstas, y otras construcciones de la propia regeneración, levantadas en el seno de la Playa (como se observa en la documentación fotográfica recogida por Del Pino, 2016).

Con estas actuaciones, se quería disponer de un depósito estable y seco de arenas, en toda la Playa de El Zapillo (fotografías 2.30 y 2.31), de unos 40 m de ancho. Y la meta se

consiguió con éxito. Se obtuvo, de nuevo, un ambiente seco playero, como sucedía antaño en este lugar (cuando no había interferencias en la morfodinámica costera, por las acciones del Hombre).

Los proyectos y obras de Ingeniería Costera, para la regeneración de la Playa de El Zapillo:

- se iniciaron en 1974, y
- concluyeron, prácticamente, unos 20 años después.

Por esta regeneración sedimentaria de la Playa de El Zapillo, cambió, sustancialmente, la fisonomía urbana de la fachada marítima (fotografía 2.30), en esta parte de la Ciudad, independientemente de los impactos ambientales, positivos y/o negativos, que se hubieran producido, y/o que pudieran producirse, a diferentes plazos de tiempo, por las actuaciones realizadas:

- en los procesos sedimentarios de acreción y de erosión, y
- en el paisaje sensorial.

El proyecto de la Regeneración de la Playa de El Zapillo llevaba, en paralelo en el tiempo, la ejecución de un paseo marítimo (fotografía 2.31), que debería de pasar, y pasa, por la cabecera del depósito recuperado de arenas.

El Paseo, que empezaba a construirse, se ajustaba a una tipología edificatoria:

- de escalón elevado, con su rellano, y
- de muro vertical, hacia la mar, rematado por una barandilla.

En el espacioso rellano del escalón, delimitado por el muro vertical, se asienta el Paseo Marítimo en sentido estricto:

- que, desde hace ya tiempo, rebasa los extremos de la Playa de El Zapillo, y
- que tiene complementos ornamentales colocados *a posteriori*.

La primera fase del Paseo, con un recorrido de 1450 m, finalizó el 31 de julio de 1992, tras 36 meses de obra, según datos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. A partir de esta misma fuente, la segunda fase, con un trayecto de 780 m, finalizó el 12 de julio de 1996, después de 24 meses de obra. Pero el paseo siguió en crecimiento. Su extremo oriental ya ha traspasado el cauce de la desembocadura del Río Andarax, mediante un puente. Actualmente, se extiende, hacia el levante, como Camino de Ribera, y alcanza el Campus de la Universidad de Almería (fotografías 2.32 y 2.31).

Este Paseo Marítimo recibió, en el año 2011, el nombre de la escritora Carmen de Burgos.

Cabe preguntarse si el muro vertical del Paseo Marítimo, que enmarca a las cabeceras de las playas levantinas de la Ciudad, por su distancia a la orilla de la mar:

- ¿Actuaría como pantalla de reflexión de olas muy energéticas, durante las incidencias de inusitados, pero posibles, fuertes temporales?
- A causa de su supuesta funcionalidad como pantalla de reflexión, en un dominio de tierra adentro, que fuera invadido ocasionalmente por la mar,

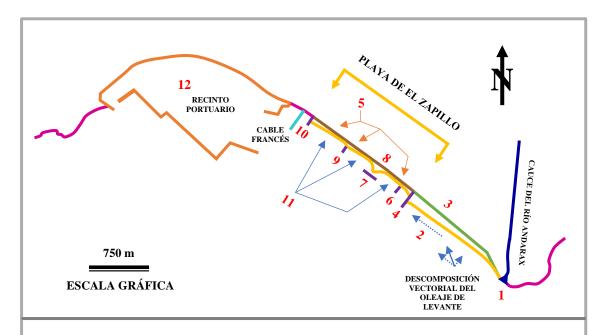
¿participaría, o no, en una erosión, más o menos intensa, del recientemente regenerado depósito de arenas de El Zapillo, a pesar de la protección que recibe la Playa por las actuaciones implantadas de Ingeniería Costera?

- En consecuencia, a medio o largo plazo, ante su posible funcionalidad de pantalla de reflexión, dentro de un dominio terrestre invadido por una dinámica marina embravecida, ¿la Playa de El Zapillo perdería su recuperada buena salud sedimentaria?
- Y ¿en qué medida se perdería esa supuesta buena salud sedimentaria, en la Playa de El Zapillo?

Desde la perspectiva de un paisaje sensorial urbano, el Paseo Marítimo, en su paso por la cabecera de las playas de El Zapillo y de La Térmica, no ha supuesto una abertura de una parte de la Ciudad hacia la mar. No se tuvo en cuenta un *desponjamiento*, y una reducción de las alturas, en el cinturón de edificios que delimita a la intervención. Por esta causa, las expansiones urbanas del segundo ensanche de la Ciudad, en vecindad con la Playa de El Zapillo, como es el caso de Ciudad Jardín, entre otros, viven de espaldas a la mar. En estas ocupaciones urbanas, aunque sean limítrofes de una playa, se vive como en una ciudad del interior, sin que se perciba, por la vista, la presencia de la mar, con todas sus sensaciones, por las pantallas de los edificios altos de una primera línea de playa. Con todo, el Paseo Marítimo de Almería ha influido considerablemente, de forma positiva, en el cambio de la fisionomía urbana, en una parte significativa de la Ciudad. Y por ello, su creación debe de entrar en la Historia de Almería.



Fotografía 2.17: La Tumbona (escultura en bronce, creada por don Manuel Domínguez). Se encuentra expuesta junto a la entrada de la Playa de El Zapillo (Almería), por su costado noroeste. Captura del 5 de agosto de 2023.



LEYENDA CONCATENADA DE CAUSAS-EFECTOS

- 1. Delta de la Punta del Río. Singularidad másica positiva (M). Fuente puntual de aportes de arena, para la Playa de El Zapillo, si el cauce fluvial aún conservara una relevante capacidad para transportar y depositar sedimentos.
- 2. Transporte de arenas por corrientes de deriva, originadas por el vector longitudinal del oleaje codominante de levante (del sureste).
- 3. Playa de La Térmica, con un depósito hiper-estable, o estable, de arenas.
- 4. Espigón transversal de La Térmica (actualmente, Espigón de los Gatos). Fue la causa, de forma relevante, de la degradación sedimentaria de la Playa de El Zapillo. La obra marítima se mantuvo en la regeneración del depósito playero de arenas.
- 5. Ausencia de playa seca de arenas, en el pasado, por la interrupción de aportes de áridos, a causa del espigón de La Térmica.
- 6. Espigón transversal, de nueva construcción, al sureste del dique exento. Actúa como singularidad geométrica positiva (G).
- 7. Dique exento (paralelo a la orilla), de nueva construcción, que define, con el oleaje del sureste (de levante), una singularidad deinámica positiva (D) en su extremo sureste, y una singularidad dinámica negativa (d), en su extremo noroeste. La lectura de una planta "Dd" se mantiene con el oleaje del suroeste (de poniente), aunque se permutan los signos de las singularidades dinámicas. La lectura "Dd" favorece la formación de un hemitómbolo, o tde unómbolo, de arena, en una playa, cuando hay una disponibilidad de estos áridos, y siempre que el dique exento tenga un diseño y posicionamiento adecuados (como es el caso). Además, la estructura evita, parcialmente, la erosión de la Playa durante los temporales, tanto de levante como de poniente.
- 8. Hemitómbolo de arena, originariamente artificial; en la Playa de El Zapillo, que se mantiene por la lectura "Dd" del dique exento. Esta lectura no cambia con las diferentes procedencias del oleaje, que incidan en el ambiente playero.
- 9. Espigón transversal, de nueva construcción, al norooeste del dique exento. Actúa como singularidad geométrica positiva (G).
- 10. Espigón transversal en donde, lateralmente, se apoya el extremo noroeste del depósito de arena, en la Playa de El Zapillo.
- 11. Alimentación artificial de arena. El depósito de áridos está en estabilidad (sin pérdidas significativas), a corto plazo (en una escala temporal de Ingeniería Costera). La estabilidad de la alimentación artificial se debe a la batería de espigones tranversales (a las singularidades geométricas positivas, que están adecuadamente diseñadas y espaciadas para esta funcionalidad). También participa, en la estabilidad de la alimentación artificial, la tendencia al crecimiento del hemitómbolo, ante los procesos sedimentarios de transporte y depósito de arenas, inducidos por una lectura "Dd", en el dique exento que, asimismo, tiene un diseño apropiado y una ubicación acertada para ello. Por otra parte, y en cierta medida, la alimentación artificial, en sí, amortiguaría, por disipación, la energía erosiva de las olas de temporales, que pudieran afectar a la Playa. Sin embargo, la estabilidad de la alimentación artificial precisará de mantenimiento (realimentaciones periódicas), por las pérdidas de arena que se producen, y por las barreras a la llegada de arena, desde la singularidad másica positiva, provocadas por las propias obras de Ingeniería Costera, construidas, precisamente, para la regeneración de la Playa de El Zapillo.
- 12. Recinto del Puerto de Almería, en su conjunto, que se puede considerar como un macro espigón transversal. Actúa como una barrera que impide un hipotético transporte de arena, desde el poniente, por corrientes de deriva, dependientes del oleaje codominante del suroeste, en sentido lato. Sin embargo, no hay evidencias de transportes importantes de arenas desde el poniente, tanto en el ámbito de la Playa del Zapillo como en el entorno del Puerto.

Figura 2.4: esquema del marco geográfico, oceanográfico y morfodinámico de la Playa de El Zapillo, y de las actuaciones de Ingeniería Costera, para la regeneración de su depósito de arenas.



Fotografías 2.18 y 2.19: Desembocadura del Río Andarax. A la derecha de las imágenes, y hacia el poniente, se suceden las playas de La Térmica y de El Zapillo. Capturas del 26 de julio de 2023.



Fotografías 2.20 y 2.21: bancos de arena en la desembocadura del Río Andarax, destinados a alimentar a las playas de La Térmica y de El Zapillo con oleajes de levante. Las fuentes puntuales de arenas, que alimentan a playas, se llaman singularidades másicas positivas, y se les asignan la letra M (en mayúscula). Capturas del 26 de julio de 2023.



Fotografía 2.22: Espigón de Los Gatos (heredero del Espigón de La Térmica), que interfiere el transporte de deriva de las arenas de acreción, desde la desembocadura del Río Andarax, hacia la Playa de El Zapillo, con el oleaje del levante. Captura del 29 de noviembre de 2022.



Fotografía 2.23: vista del Espigón de Los Gatos, desde su inicio en la orilla, hacia mar adentro. En la Playa de El Zapillo, los procesos de acreción-erosión (de ganancias-pérdidas de arenas) estuvieron, y están, impactados, negativamente, por las actuaciones del Hombre. En un pasado reciente, y ahora, el Espigón de La Térmica, o de Los Gatos, interrumpía, e interrumpe, de forma significativa, la llegada de la arena a la Playa de El Zapillo, desde la desembocadura del Río Andarax. Las arenas de acreción eran, y son, transportadas por las corrientes de deriva, ligadas al oleaje de levante. La imagen verifica que, ante la interrupción del transporte sedimentario por el Espigón, las arenas se depositaban, y se depositan, en la cara oriental de la estructura de ingeniería, mientras que, al poniente del mismo, el depósito de arenas quedaba, y queda, sin recibir nuevos aportes, que mitigaran, y mitiguen las pérdidas sedimentarias por los oleajes erosivos de poniente, en el supuesto de que no funcionaran las medidas de la estabilización sedimentaria. Por esta interrupción en el transporte sedimentario, se originó, en el pasado, una erosión neta, y cada vez más progresiva, en el conjunto de la Playa de El Zapillo. Captura del 26 de julio de 2023.



Fotografía 2.24: espigón transversal entre el de Los Gatos y el dique exento, para estabilizar el depósito de arena de la Playa de El Zapillo, tras su regeneración sedimentaria. El fondo escénico de la imagen está formado por algunas estribaciones, las más orientales, de la Sierra de Gádor. Captura del 3 de diciembre de 2022.



Fotografía 2.25: dique exento (obra marítima paralela a la orilla) para estabilizar el depósito de arena de la Playa de El Zapillo, tras su regeneración sedimentaria artificial. Las corrientes por gradientes de sobreelevación del agua de la mar, provocadas por el dique exento, crean, y/o mantienen, un semi tómbolo (llamado hemitómbolo en Ingeniería Costera), que podría, potencialmente, evolucionar a un tómbolo. Captura del 29 de noviembre de 2022.



Fotografía 2.26: orilla oriental del semi tómbolo. La estabilidad, o la evolución, de la forma morfodinámica, en su conjunto, depende de las corrientes y transportes por gradientes de sobre elevación, del agua del mar, al difractarse las olas. La difracción del oleaje está originada por las singularidades dinámicas, que definen los extremos del dique exento (de la obra marítima, mar adentro, paralela a la orilla). Captura del 3 de diciembre de 2022.



Fotografía 2.27: cups (geometrías en media luna en el depósito de la arena intermareal) como huellas de oscilaciones sub armónicas de un oleaje de levante en voluta, y poco energético, dentro del sector playero abrigado por el brazo oriental del dique exento, en la Playa de El Zapillo. En el fondo escénico, a la derecha, se observa algunas estribaciones, las más orientales, de la Sierra de Gádor. Captura del 3 de diciembre de 2022.



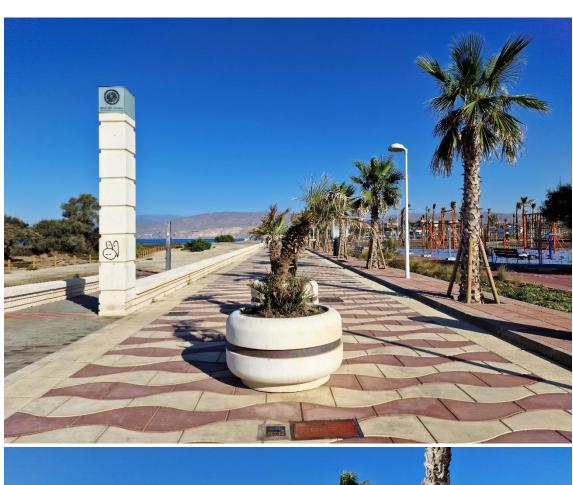
Fotografías 2.28 y 2.29: espigón al poniente del dique exento, para estabilizar el depósito de arena de la Playa de El Zapillo, tras su regeneración sedimentaria artificial. A la derecha de las dos imágenes, el fondo escénico está formado por algunas estribaciones, las más orientales, de la Sierra de Gádor. Capturas del 29 de noviembre de 2022.



Fotografía 2.30: pantalla arquitectónica (de edificios) que delimitan a la Playa de El Zapillo y al Paseo Marítimo Carmen de Burgos. Captura del 29 de noviembre de 2022.



Fotografía 2.31: Playa de El Zapillo y Paseo Marítimo Carmen de Burgos. Captura del 29 de diciembre del 2008.





Fotografías 2.32 y 2.33: prolongación del Paseo Marítimo, que bordea a la Playa de El Zapillo, como Camino de Ribera, entre las proximidades de la desembocadura del Río Andarax (imagen superior) y el Campus de la Universidad de Almería. Capturas del 26 de julio de 2023.

3 LA GEOLOGÍA REGIONAL Y LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LAS EDIFICACIONES DE LA CIUDAD DE ALMERÍA.

La Geología toma el calificativo de regional cuando ésta se centra en un marco geográfico dado, aunque sin que se pierda una perspectiva de globalidad.

Desde la anterior definición, cuando se hizo el enmarque de la Ciudad de Almería en su basamento geológico, en realidad, se tenía en cuenta la Geología Regional de su entorno geográfico.

Los edificios de un pasado lejano, o relativamente reciente, que delimitan las calles de Almería, utilizaron, en la albañilería tradicional, materiales básicos de siempre, tales como:

- cantería en general
- cal
- arena
- yeso, y
- térreos arcillosos para la fabricación de ladrillos.

Los nuevos materiales, como el hormigón armado, que empezaron a utilizar, en la Ciudad de Almería, los arquitectos como Cuartara, López Rull y Langle, dentro de la segunda mitad del siglo XIX, son ya un punto y aparte.

En una rápida revisión de la Geología Regional de Almería, integrada en el Plegamientos de las Béticas (figura 2.1), se puede dar posibles y sencillas respuestas a las procedencias de muchos de los materiales básicos de la construcción, que fueron empleados para levantar los edificios de antaño y de su pasado reciente en la Ciudad. Estos materiales procedían, en gran medida, de las canteras que rodean a una parte del perímetro urbano de Almería.

Como introducción a las canteras periféricas de la Ciudad de Almería, quizás fuera conveniente definir el concepto de cantera, hacer una clasificación de las mismas, inventariar los materiales que proporcionan, relacionar las rocas extraídas de las canteras con otros materiales de la albañilería tradicional y contextualizar los efectos de estas explotaciones.

<u>Una cantera de materiales de construcción se puede conceptuar</u> como una particular explotación minera:

- que extrae bloques de rocas (talladas o no), áridos en sentido amplio y térreos arcillosos, para usos en la Arquitectura y en la Ingeniería Civil (que incluye a la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, y en donde tiene cabida la Ingeniería de Obras Marítimas en general), y para abastecer las demandas de ciertas industrias de la construcción (cementeras, caleras y procesadoras del yeso, entre otras), y
- que crea peculiares exo relieves (al aire libre), o endo relieves (bajo la superficie topográfica), por la excavación y extracción de la propia roca en explotación.

Las canteras de materiales de construcción se <u>clasifican</u>, en algunos lugares, y entre otras alternativas, como:

 Canteras de desarrollo en frentes verticales, o sub verticales, abiertos (al aire libre), formados por excavaciones, aberturas de secciones y extracciones de materiales del relieve. Los taludes excavados pueden formar escalones (anfiteatros), o no, y suelen alcanzar longitudes y amplitudes notables. Sea el caso de la Cantera de Bayyana (fotografía 3.1).

- Canteras cueva, cuando las excavaciones, aberturas de secciones y extracciones de materiales se hacen en cuevas, con desarrollos en horizontal (fotografías 3.2-3.5).
- Y canteras en superficies topográficas horizontales, o sub horizontales, abiertas. Las excavaciones, las aberturas de secciones verticales, y las extracciones de materiales se hacen en los cuerpos de roca, de áridos o de térreos arcillosos, que cubren a relieves topográficos, habitualmente, poco inclinados. Aquí, las aberturas de secciones verticales, en la roca, son de poca profundidad. La explotación, en muchos casos, crean relieves en bancos, por las trincheras excavadas. Los bancos se correspondes a los cuerpos aplanados y estrechos de la roca de cobertura topográfica, entre las trincheras paralelas excavadas, por las extracciones de los materiales en explotación. Estas canteras, normalmente, tienen desarrollos puntuales, y suministran, por lo general, pequeñas cantidades de materiales.

El **interés de la minería de canteras** se basa en que éstas posibilitan obtener:

- sillería
- columnas de roca
- piezas para recubrimiento de suelos y de otras superficies (baldosas de piedra)
- rellenos para caminos y/o muros
- cantos para fabricar áridos (arena de trituración)
- bloques de roca para obtener cal por calcinación, que se utilizaba en las argamasas, y en los encalados, si la cantera era esencialmente de caliza
- arena
- greda (térreos arcillosos)
- bloques de yeso, si se explotaba una yesera, para obtener yeso de albañil en hornos, y
- otros materiales para la construcción, con o sin procesamientos posteriores.

Desde la perspectiva de un respeto al Medio Ambiente, por las cicatrices geomorfológicas que provocaron, y por otras circunstancias colaterales no negativas, las canteras:

- ¿hay que verlas como causantes de impactos ambientales negativos heredados?
- ¿bajo qué circunstancias se podrían asumir sus impactos negativos?
- ¿pueden describir evoluciones en las técnicas de explotación, en este tipo de minería, con sus enseñanzas?
- ¿encierran, o descodifican, hechos de interés etnográficos?

- ¿son a veces páginas de una Historia, con toda su carga cultural?, y/o
- ¿pueden participar en paisajes sensoriales de los entornos urbanos, o rurales, por enriquecer, o devaluar, a algunas de sus variables, que midan calidades en las percepciones cualitativas y cuantitativas objetivas, desde puntos singulares de observación?

Por todo ello, desde la perspectiva de un tiempo pasado, algunas canteras de otros tiempos pueden considerarse como legados patrimoniales, con todas sus derivaciones, en la gestión de un territorio, con contenidos significativos heredados.

Las canteras significativas de los alrededores de Almería, en su conjunto:

- Están inscritas en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, como Bien de Interés Cultural (BIC), con la tipología de Monumento, según el Decreto aprobado el 224/2018, de 11 de diciembre, a propuesta de la Consejería de Cultura, de la Junta de Andalucía. La inscripción se encuentra recogida en el expediente 626_18-CU, con referencia 11.12.18, de la Dirección General de Bienes Culturales y Museos, de la Consejería en cuestión.
- A partir de las observaciones, descripciones e interpretaciones geológicas del lugar, hechas y recogidas por Braga Alarcón y otros (2007), se cartografían en rocas carbonatadas del Mioceno y Plioceno (de la Era Terciaria), formadas desde sedimentos marinos depositados junto a los bordes de las estribaciones más surorientales de la Sierra de Gádor (figura 2.2), que rodean a la periferia occidental y septentrional del entorno urbano.
- Posibilitaron, en el pasado, la explotación de calizas (CO₃Ca), de margocalizas (calizas arcillosas-limosas) y de areniscas carbonatadas (calco-areniscas).
- Se distribuyen a lo largo y ancho de una franja de territorio, de dirección suroeste-noreste (entre El Cañarete, en la fachada marítima de Bayyana, y la Rambla de Belén, por encima de su confluencia con la Rambla de Amatisteros). Esta franja territorial, en donde se suceden las explotaciones de roca, tiene una longitud alrededor de los 3.4 km, y una anchura máxima en torno a los 0.6 km, conforme con la hoja cartográfica de síntesis, de los anexos de la exposición de motivos, del Decreto 224/2018, de 11 de diciembre, de la Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía).
- Se clasifican como explotaciones de desarrollo en frentes al aire libre, como canteras cueva, y como canteras de desarrollo en la superficie topográfica.
- Hay 20 canteras de desarrollo en frentes al aire libre, 11 canteras cueva, y varias canteras de desarrollo en la superficie topográfica.
- Ofertaban una rica variedad de cantería (con diversas coloraciones, alterabilidades ante la meteorología incidente, porosidades, compacidades, resistencias mecánicas, durezas, granulaciones texturales y otras muchas percepciones), que repercutían, en su momento, en los costes de venta y en la demanda de la roca, ante las distintas necesidades de los constructores, y de los diferentes gustos de los usufructuarios. La disponibilidad de una variedad de ofertas de rocas, en las Canteras Monumentales de Almería, por

sus características, resulta fácil de explicar. Entre los yacimientos de rocas explotadas, en la franja suroeste-noreste, del perímetro occidental y septentrional de la Ciudad, hay distancias relevantes como para que se produjeran cambios ambientales significativos, referentes a las fuentes de aportes de sedimentos, y durante los depósitos de los sedimentos, las diagénesis y los procesos de alteración. Las características pétreas, de los yacimientos explotados, son respuestas a esas condiciones ambientales. Esto determinaría que los yacimientos de roca, a lo largo y ancho de la franja de explotación, tuvieran distintas características (texturales y otras). Y, con un mayor número de diferentes situaciones ambientales, relacionadas con la formación de rocas, y con la alteración de las mismas, se crea un muestrario más variado de características en las rocas de unas canteras, dentro de un marco geográfico dado.

- Participaron en el desarrollo de la Ciudad, en sus etapas musulmana medieval y cristiana de los siglos XV-XIX. En general, la continuidad de las explotaciones de las canteras, en la etapa cristiana estuvo vinculada a las construcciones de edificios públicos y religiosos (la Catedral de la Encarnación y la Iglesia de San Roque, entre otros), y al levantamiento de numerosos inmuebles privados significativos.
- Y se distribuyen a lo largo de un arco geográfico, de dirección suroestenoreste, entre El Cañarete (en la fachada marítima) y la Rambla de Belén.

<u>Las Canteras del Puerto, de la cortada geomorfológica de Las Pedrizas y del entorno de La Hoya.</u>

- Se ubican entre la fachada marítima de El Cañarete y el Cerro de San Cristóbal. En medio de esta franja, y hacia el noreste, se encuentran las canteras de la cortada geomorfológica de La Pedriza, del entorno del Barranco del Caballar y del entorno del Barranco de La Hoya.
- En el marco de la fachada marítima de El Cañarete, están las canteras del Puerto, con desarrollos en frentes al aire libre. Este es el caso de la Cantera de Bayyana (fotografía 3.1), cerca del llamado Camino Viejo, que sigue, más o menos, las huellas de la calzada romana, trazada a media ladera, entre la Ciudad de Almería y la localidad de Aguadulce.
- Entre las Canteras del Puerto y las Canteras de la Cortada geomorfológica de Las Pedrizas, hay canteras diversas. Éstas han tenido desarrollo en frentes al aire libre (canteras de Pescadería y de San Roque), desarrollos en superficie (Cantera de San Roque Norte) y desarrollos como cueva (Cantera cueva de Campsa).
- En el escarpe, o cortada geomorfológica, de Las Pedrizas, entre El Cañarete y el Barranco del Caballar, se han explotado varias canteras cueva de relevancia, tales como las de Las Palomas, de El Covarrón, de El Tesoro y Las Cuatro Cuevas, junto a otras abiertas de desarrollo en frentes verticales. Muchas de las cuevas excavadas y explotadas como canteras, para obtener materiales de construcción, convivían con otras excavadas como habitáculos (como viviendas trogloditas). Estas otras cuevas habitacionales se incluían dentro del ámbito de influencia de La Chanca.

- La cortada de Las Pedrizas sirve, además, de fondo geográfico a la Barriada de Las Pedrizas, levantada al pie de la pared geomorfológica (fotografías 3.2 y 7.18). Esta Barriada se integra en el marco geográfico de Chanca Histórica. Y no hay que obviar que este relieve geomorfológico de Las pedrizas, con sus canteras cueva, es el fondo escénico de las más llamativas cuencas visuales del Globo Panorámico del Barrio Andalusí.
- Ya, en el entorno del Cerro de San Cristóbal, están las canteras de desarrollo en superficie de Las Trincheras (en la ladera Norte) y de La Hoya, en la ladera sur, junto a otras de desarrollo en frentes verticales y excavadas como cuevas.
- Y las canteras de este tramo más meridional, de la franja suroeste-noreste, de las Canteras Monumentales de la Ciudad de Almería, representan páginas de la Historia de la Ciudad. Esta vinculación se hace tanto con las canteras cueva como con las canteras de desarrollo en frentes abiertos.

Hay argumentos arqueológicos de que algunas de las canteras cuevas, de la cortada geomorfológica de La Pedriza, cubrían las necesidades constructivas musulmanas. Según la bibliografía consultada, las canteras cueva de la Campsa, de la Cueva de las Palomas y la de El Covarrón, entre otras, proporcionaban sillares, y cantería en general, a los constructores de la Alcazaba y de las murallas musulmanas (por ejemplo, de las Murallas de Las Atarazanas, con sus torreones, integradas en el lienzo defensivo meridional de la Ciudad, Para algunos, las canteras cueva, relacionadas con las construcciones musulmanas, dejaron de ser explotadas en el año 1147 (https://almeriaisdifferent.com > Blog.).

Y en cuanto a las canteras desarrolladas en frentes abierto, de este marco geográfico, sus explotaciones tuvieron una vida más larga que las de las canteras cueva. Las extracciones de materiales para la construcción, se iniciaron, al menos en los siglos XV-XVI, y llegaron hasta el siglo XIX. Las canteras en frentes, al aire libre, de Bayyana, de San Roque y la de Pescadería suministraron piedra para las construcciones del Hospital de Santa María Magdalena, de la Catedral de la Encarnación, de la Iglesia de San Roque, de otros edificios religiosos, de edificios públicos, de inmuebles privados, y de diversas infraestructuras y equipamientos urbanos e industriales, además de proporcionar piedra para las obras del Puerto de Almería.

Las Canteras septentrionales de la Rambla de Belén:

- Se localizan, al norte de la Ciudad, en el tramo septentrional de la franja suroeste-noreste de la Canteras Monumentales de la Ciudad de Almería. Están en el entorno de la Rambla de Belén, por encima de su confluencia con la Rambla de Amatisteros.
- En este marco geográfico, se encuentran la Cantera de desarrollo en superficie del Cortijo de Baeza, Y las canteras de desarrollo en frentes, al aire libre, Las Columnas y de las canteras de desarrollo en frentes, y como canteras cueva de El Polvorín (fotografías 3.4 y 3.5), en el margen derecho de la Rambla).

- Las Canteras de El Polvorín estuvieron explotadas hasta casi el año 1936, y proporcionaron considerable cantería para las edificaciones burguesas, y para las obras del Puerto de Almería, durante los siglos XIX y XX.
- Durante la Guerra Civil de 1936-1939, los antiguos silos, excavados como polvorines para la explotación de las canteras, fueron utilizados para almacenar explosivos de guerra. Y de ahí viene, precisamente, el topónimo actual de estas canteras.
- Y durante 1981, las Canteras de El Polvorín formaron parte de las localizaciones de la película *Conan el bárbaro*, estrenada el 14 de mayo de 1982. La producción cinematográfica se basó en el guion de John Milius y Oliver Stone, estuvo dirigida por John Milius, la protagonizó Arnold Schwarzenegge, entre otros, y fue una producción de 20th Century Studios, Dino de Laurentiis y Universal Pictures, de Canadá y de los Estados Unidos de América.

En los anexos del Decreto relativo a la inscripción de las Canteras Monumentales de la Ciudad de Almería, en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, y como complemento a la exposición de motivos:

- se describen todas y cada una de las explotaciones inventariadas, y
- se cartografían, en cuatro hojas.

En las cartografías, las canteras representadas:

- se suceden desde el suroeste (El Cañarete) al noreste (Rambla de Belén), y
- se leen en el sentido de avance de las agujas de reloj.

Se podría hacer varias <u>reseñas someras respecto a los restantes materiales básicos de</u> <u>la construcción</u> (de la albañilería), sobre:

- la cal
- la arena (áridos) y
- el yeso,

utilizados en la edificación tradicional, de la Ciudad de Almería. Estos otros materiales, siempre condicionados por la Geología Regional, no están necesariamente ligados, de forma directa, con las canteras (aunque sí indirectamente, en ciertas ocasiones). Estas observaciones, a grandes rasgos, se resumen en las siguientes notas a, b y c.

- a. Para la obtención de <u>cal</u>, se recurría a afloramientos de calizas cartografiados:
 - en la propia Sierra de Gádor, que contornea a las fachadas occidental y septentrional de la Ciudad de Almería, y/o
 - en la Sierra de Alhamilla, que se levanta a pocos kilómetros, hacia el noreste, de la Ciudad.

Por ejemplo, se obtenía cal de los propios afloramientos de calizas de las Canteras de los Polvorines, o de otros relieves próximos, muy ricos en carbonato cálcico.

La cal es el resultado de la calcinación de las calizas en hornos llamados caleras, tales como describen Martínez y Casas (2018), en una obra sobre los cortijos del pasado reciente en el Campo de Níjar (Almería).

- b. La disponibilidad de <u>áridos</u> (de arena), para la construcción, resultaba fácil en el caso de la Ciudad de Almería, en sus tiempos decimonónicos, y durante la primera parte del siglo XX), al estar rodeada:
 - por playas marinas, no sometidas a leyes, con sus reglamentos, que gestionaran las costas, conforme con las variables de los procesos de Geodinámica Externa (principalmente de los transportes y depósitos de arena por las corrientes de deriva y por la acción del oleaje), y
 - por ramblas y un río (aunque fuese habitualmente seco), también sin estar sometidos a leyes ambientales de gestión de las cuencas hidrológicas, que considerara las repercusiones de los cambios geológicos (por extracciones de áridos de los cauces) en los ecosistemas del lugar, sobre todo, en la Biota, condicionada a los cambios en sus biotopos (en la Geo).

Los áridos se obtenían, con casi plena libertad, de los depósitos de playas secas, de playas sumergidas, de dunas litorales y de cauces de las aguas encauzadas, sin que se conocieran los daños medioambientales que se causaban, ni los impactos ambientales heredados que se creaban, porque no se hacían los estudios previos necesarios sobre la idoneidad de las extracciones. En la práctica, las fuentes de arenas, para la utilización de las mismas en la construcción, estaban en las cercanías de la Ciudad, y se explotaban casi sin control.

En la albañilería del pasado, la arena (básicamente silícea, por ser la sílice una de las materias geológicas más insolubles) era muy necesaria para formar, con la cal, la argamasa llamada mezcla. Esta argamasa está también descrita por Martínez y Casas (2018). La mezcla fue muy socorrida para levantar paredes con ladrillos de térreos arcillosos, y para la construcción de otras soluciones arquitectónicas.

c. El <u>veso</u> también fue muy solicitado para el perfilado de paredes, para la construcción de determinadas soluciones arquitectónicas y para la creación de elementos ornamentales.

Por definición, el yeso tiene la fórmula SO₄Ca·2H₂O. Sus yacimientos pueden ser tanto sedimentarios como resultado de la actividad hidrotermal (Berry y Mason, 1966). En el entorno cercanos de la Ciudad de Almería, hay importantes yacimientos de yeso, entre otros lugares, en los alrededores de Fernán Pérez (Níjar), que distan unas pocas decenas de kilómetros de la Ciudad de Almería. Estos yacimientos de Fernán Pérez quizás estén relacionados con la actividad hidrotermal del vulcanismo de Cabo de Gata.

El yeso de las explotaciones de los afloramientos, antes de su empleo como material de construcción, precisa de una calcinación en hornos, y debe de tener unos tratamientos determinados, como los que describen Martínez y Casas (2018).

d. Los <u>ladrillos</u>, usuales en la albañilería, se fabricaban en alfarerías especializadas, y necesitaban, como materia prima, térreos arcillosos.

Las arcillas proceden, por lo general, de las alteraciones de rocas diversas, a causa de procesos:

- hidrotermales
- Metamórficos, y/o
- meteorológicos (meteorización).

Según Martínez y Casas (2022), en La *cerámica tosca de acá y de allá*, las arcillas de alteración se encuentran:

- Como yacimientos autóctonos, por alteraciones *in situ*. Los materiales resultantes de la alteración, como son las mayorías de las arcillas, no han sufrido un posterior transporte y depósito. Los yacimientos de bentonitas (de smectitas), del Cabo de Gata (Almería), son buenos ejemplos de estos yacimientos autóctonos. Han resultado de los procesos hidrotermales de alteración, en basaltos, andesitas y/o dacitas, y excepcionalmente en riolitas.
- Y como yacimientos alóctonos, por depósitos de los materiales de alteración de rocas diversas, transportados por las aguas superficiales, en escenarios varios. Sea el caso de los yacimientos de térreos arcillosos en las proximidades de la Villa de Níjar, entre otros muchos ejemplos, en entornos cercanos a la Ciudad de Almería.



Fotografía 3.1: Cantera de Bayyana, en el entorno del Camino Viejo, observada desde el borde de la Carretera N-340, antes de entrar en el primer túnel, hacia la Estación de Servicios Bayyana. Captura del 25 de julio de 2023.





Fotografías 3.2 y 3.3: panorámicas de la cortada geomorfológica de Las Pedrizas, en donde se encuentran canteras, como canteras cueva. Algunas de éstas satisfacían a las reducidas necesidades de cantería, solicitadas por los constructores musulmanes de la Alcazaba y de las murallas de la Ciudad. Estos constructores utilizaban, principalmente, el tapial y la mampostería. Las observaciones se han obtenido desde el Mirador de Camino Barranco (imagen superior), y desde el Barrio de Las Pedrizas (imagen inferior. Capturas del 11 de agosto de 2022.



Fotografías 3.4 y 3.5: canteras de El Polvorín, en la Rambla Belén, Desarrollaron frentes de explotación al aire libre, y canteras cueva. Capturas del 10 de agosto de 2022.

4 SUCINTA HISTORIA DE LA CIUDAD DE ALMERÍA COMO ENMARQUE, EN EL TIEMPO, DE UNA ARQUITECTURA VIVIDA Y VIVA.

Esta Historia se puede resumir, al menos, en 7 etapas, con sus diferentes episodios.

4.1 Circunstancias arqueológicas de entorno.

La Ciudad de Almería se ubica en el seno de un territorio (el de su Provincia) lleno de vestigios arqueológicos prehistóricos de diferentes culturas. Entre estos vestigios, se encuentran:

- La Cultura de Los Millares, de la Edad del Cobre, que se desarrolló durante parte de los milenios IV y III, antes de Cristo. Su yacimiento más relevante está en Santa Fe de Mondújar, y solo dista unos 27 km desde la Ciudad de Almería.
- Y la Cultura de El Argar, de la Edad del Bronce, que se desarrolló durante parte de los milenios III y II, antes de Cristo. Uno de sus yacimientos más importantes se localiza en Antas, que está a unos 85 km desde la Ciudad de Almería.

Las investigaciones arqueológicas de Enrique y Luís Siret, sobre la Cultura de El Argar, fueron muy valiosas. Una parte significativa de estas aportaciones está recogida por Grima Cervantes (2001).

Conforme con el anterior contexto arqueológico, el marco geográfico envolvente de la Ciudad de Almería puede tener interés prehistórico, por posibles asentamientos de poblaciones autóctonas, bajo probables influencias de las culturas de Los Millares o de El Argar.

4.2 Albores cuestionables.

El anterior enmarque cultural podría haber albergado posibles núcleos poblacionales de íberos, más o menos integrados en las culturas de Los Millares, o del El Agar, a lo largo de la ribera de la Bahía de Almería.

También sería posible que uno de estos asentamientos de íberos, según ciertos hallazgos arqueológicos, se llamara Urci, o Urki. Se trataría, para algunos, de la Urci prehistórica, en donde se encontraría sus raíces la Ciudad de Almería.

4.3 Algunos episodios relevantes de la Colonización Romana en Almería, e interrogaciones sobre sus posibles interacciones con Fenicia.

La colonización romana se sitúa, en el tiempo, desde unos 300 años, antes de Cristo, hasta el año 395 de la era cristiana.

Dentro del marco geográfico envolvente de la Ciudad de Almería, la colonización romana dejó dos yacimientos significativos de la Arqueología Histórica:

- La necrópolis romana, del siglo II, después de Cristo, dejada al descubierto por las explotaciones mineras del oro, durante el siglo XX, en el Cerro del

Cinto (Rodalquilar), a unos 46 km de la Ciudad de Almería. Esta necrópolis está descrita e interpretada por Gil Albarracín (1995).

- Y, sobre todo, la Factoría Romana de salazón de pescado, localizada en las proximidades de la Torre de Vigía de Torregarcía (a unos 20 km desde la actual Ciudad de Almería), junto a una primera línea de costas, y hacia la desembocadura de la Rambla de Las Amoladeras. Esta factoría se ubica, en el tiempo, entre los años 218, antes de Cristo, y 409, después de Cristo. Martínez y Casas (2020) describen sucintamente el yacimiento arqueológico romano de Torregarcía.

Pero quizás, el Yacimiento Arqueológico de la Puerta del Mar, con su factoría romana de salazón de pescado, sea la evidencia más notable sobre la presencia romana, en el lugar que ocupa la Ciudad de Almería desde tiempos musulmanes (la Ciudad con más de mil años de Historia, que estuvo y sigue viva). Sobre el yacimiento de esta factoría, se levantó, posteriormente, en el siglo X, un tramo meridional de las murallas musulmanas, que defendieron a la Ciudad.

Posiblemente, como muchas de las industrias romanas de salazón, las factorías de la Puerta del Mar (fotografías 4.1-4.3) y las de Torregarcía (fotografías 4.1 y 4.5) podrían haber estado asentada sobre antiguos establecimientos fenicio-púnicos (cartagineses) de procesamiento alimentario, mediante el empleo de la sal marina, que se usaba como principal conservante de alimentos perecederos.

La Cultura Fenicia-Púnica, con su influencia en territorios más o menos alejados del universo mediterráneo, se ubica, en el tiempo, entorno a unos 1000 años, antes de Cristo.

Luego:

- si se retorna a los hechos cuestionables, ya referenciados al inicio de esta Historia, y
- si estos hechos se cruzan con las probables conquistas de las factorías fenicias por los romanos,

serían factibles unos asentamientos fundados por los fenicios en la Bahía de Almería.

Esos asentamientos fenicios:

- habrían tenido lugar en un territorio de íberos, bajo una posible cultura de El Agar, o de Los Millares, y
- podrían haber integrado a asentamientos íberos (por ejemplo, a una supuesta y primitiva Urci íbera).

De acuerdo con los anteriores supuestos, una primitiva Urci íbera, ya integrada en un asentamiento fenicio, y como parte de su dominio, podría haber:

- conservado el nombre de Urci
- participado en la colonización del territorio ocupado y circundante, y
- construido factorías, como las de salazón de pescado.

Posteriormente, ese factible asentamiento fenicio, con o sin el nombre de Urci, habría sido recolonizado por Roma. Sus factorías seguirían en explotación por la colonización romana.

El conjunto de las anteriores hipótesis es compatible:

- con las referencias a una población llamada Urci, o Urki, en los escritos de Pomponio Mela, Plinio *El Viejo* y Claudio Ptholomeo, recogidas por diversos autores, como Casado Baena (2007)
- con la deducción de una probable localización de esa Urci, a partir de los anteriores escritos romanos, *en la ribera marítima del sureste de la Península Ibérica, justo a la altura del hoy territorio de Almería* (Baena Casado, 2007), y
- con el hecho de que esa población tuviera diversas raíces étnicas.

A partir de todo lo anterior, y conforme con una posible concatenación, o no, de algunos de los supuestos considerados, obviamente desde la perspectiva de la combinatoria matemática, hay autores que hablan de un poblado:

- Urci íbero, anterior al poder de Roma
- Urci ibero, pero colonizado, posteriormente, por los fenicios
- Urci de solo raíz fenicia
- Urci íbero, colonizado por Fenicia y, ulteriormente, romanizado
- Urci de solo raíz íbera, en un territorio bajo el poder de Roma
- Urci de solo raíz fenicia, y romanizado posteriormente, y/o
- Urci simplemente romano,

que podrían tener ubicaciones geográficas diferentes, o no, en el sureste de la Península Ibérica.

Aún sin conocerse el emplazamiento geográfico preciso y la naturaleza etnográfica de la población llamada Urci, y aparte de las conclusiones de Casado Baena (2007), algunos admiten una Urci romana, que podría haber estado enmarcada dentro de un denominado Portus Magnus (Porto Magno). Este Puerto se hubiera podido:

- localizar en uno de los muchos fondeaderos de la Bahía de Almería
- ubicar en la Bahía en su conjunto, con sus diferentes fondeaderos, o
- coincidir con el fondeadero situado frente al actual emplazamiento de la Ciudad de Almería.

El fondeadero del marco geográfico enfrentado a la actual Ciudad:

- ocupa una superficie de grandes dimensiones, compatible, con un denominado Porto Magno, por su tamaño
- está abrigado de los oleajes codominantes del poniente y del levante, por la Geomorfología ribereña de la Bahía de Almería

- se encuentra relativamente protegido del viento del norte-noroeste, por las estribaciones surorientales de la Sierra de Gádor, y
- habría sido, en tiempos históricos, el Puerto que servía a la Ciudad musulmana de Bayyana (la hoy Pechina).

Pascual y Orbaneja (1699):

- encontró el topónimo de Portus Magnus en las *Tablas Geögraficas* de Ptholomeo (lib 2, cap 4, tabla 2 de la Europa), ubicado entre Charidemi Promontorium (Cabo de Gata) y Adra, pero
- también encontró, en otros textos antiguos, la posibilidad que ese topónimo estuviera en otros lugares de la ribera mediterránea occidental, y en otros marcos geográficos.

La última palabra la tendrá unos posibles nuevos hallazgos arqueológicos concluyentes.

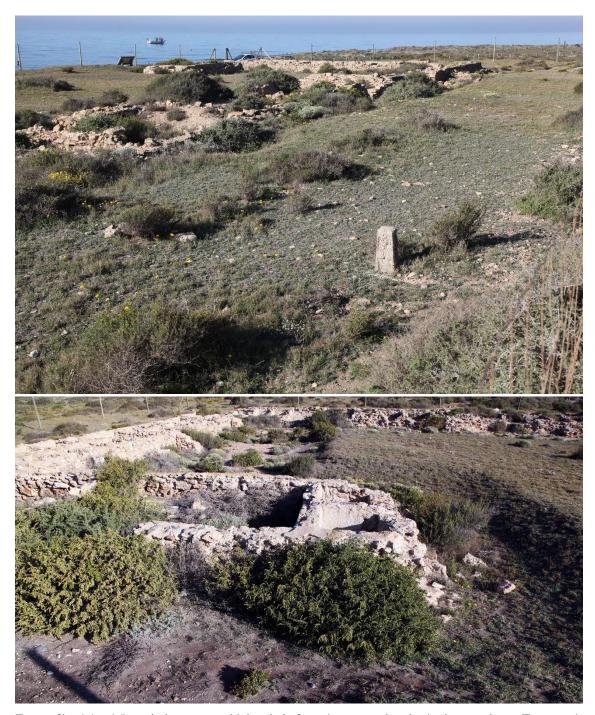


Fotografía 4.1: entrada al Yacimiento Arqueológico Urbano de Puerta de Almería, reconvertido en un centro de interpretación. Parque Nicolás Salmerón. Captura del 2 de diciembre de 2023.





Fotografías 4.2 y 4.3: perspectivas de las balsas de salazón de pescado, de una factoría romana ubicada en el lugar. Según los paneles interpretativos del Yacimiento Arqueológico Puerta del Mar, estuvieron operativas durante los siglos I y IV después de Cristo. Fueron encontradas en las excavaciones llevadas a cabo en los años 1984 y 1985. Capturas del 10 de agosto de 2023.



Fotografías 4.4 y 4.5: yacimiento arqueológico de la factoría romana de salazón de pescado, en Torregarcía (en las proximidades de la Ciudad de Almería). Vista hacia la mar (la toma superior) y desde la orilla marina (toma inferior). Capturas del 28 de marzo de 2018.

4.4 Algunos episodios relevantes de la Ciudad Musulmana de Almería.

En la Península Ibérica, la Cultura Musulmana, con sus aportaciones diversas, incluidas las étnicas, se inició en el año 711 de la era cristiana, cuando tuvo lugar el desembarco del general bereber Táriq ibn Ziyad, en Gibraltar. Históricamente, concluyó el dominio musulmán, dentro del territorio peninsular, en el año 1492.

De acuerdo con Suárez Marqués (2012), con Ruíz García (2021), con López Martín (1975), y con otros autores, las raíces de la actual Ciudad de Almería (al-Mariyat), en su emplazamiento actual (ya sin desplazamientos de su núcleo poblacional), estuvo en el arrabal marinero poli étnico musulmán, de origen argelino, establecido en el entorno del fondeadero natural central de la Bahía de Almería, ocupado, hoy en día, por el Puerto de la Ciudad (fotografías 4.6, 4.7, 4.15 y 4.16). El arrabal marinero musulmán, con sus instalaciones, servía como puerto a la entonces Ciudad árabe yemení de Bayyana (Pechina), situada a unos pocos kilómetros hacia el interior (a unos 13 km).

En el año 955, el califa omeya Abderrahman III decidió convertir al arrabal marinero en una al-Madina (en una ciudad), que tomó el nombre Madinat al-Mariyat Bayyana.

La otorgación de la categoría de al-Madina al arrabal marinero, conllevó, entre otros hechos:

- que la capitalidad, del entorno geográfico, se trasladara desde Pechina a la al-Madina
- que empezaran a realizarse, en la al-Madina, importantes obras urbanísticas
- que se edificara una Mezquita Mayor en el lugar
- que la armada califal tuviera al puerto de la al-Madina como su base, y
- que se creara y creciera, con el paso del tiempo, un espacio urbano significativo, que aún se siente en el actual núcleo histórico de la Ciudad de Almería.

Se inició la construcción de la Alcazaba (fotografías 4.8, 4.9 y 5.2-.5.6), y la fortificación de la ciudad musulmana (fotografías 5.7-5.20), tras el saqueo de una parte de la al-Madina, y el incendio de la flota califal, atracada y fondeada en su puerto, por parte de los fatimíes norteafricanos. Estas fortificaciones dejaron huellas e implicaciones en la evolución del callejero urbano, como se describe, a grandes rasgos, en el Capítulo 5.

Gonzáles Arévalo (2013), Suárez Marqués (2012) y Castro Guisasola (1930) relatan:

- la evolución de los vínculos de la Ciudad de Almería con el Califato Omeya
- la independencia de Almería musulmana y reinado del Rey Jairán (1012-1028)
- el reinado de Zohair y la expansión territorial de Almería (1028-1038)
- el reinado de Abdelariz y el paréntesis en la independencia de Almería
- el reinado de Abulahvás Man ben Samadih y la corte más ilustre de Almería
- el reinado de Almotacín y el apogeo del esplendor de Almería
- el reinado de Ahmel Moizodaula y el fin del reino de taifas en Almería
- los personajes notables de Almería en el siglo XI
- la integración de Almería en el Reino Nazarí de Granada, supuestamente en 1246
- el señorío de Muhammad XII- al Zagal en la Ciudad de Almería, y
- la toma de la Ciudad de Almería por los Reyes Católicos, en 1489.

A partir de González (2013), El Zagal (Muhammad XII al-Zagal) negoció la capitulación de la Ciudad musulmana de Almería a los Reyes Católicos. Esta capitulación se realizó en varios actos:

- se concertó la entrega en los acuerdos del 3 de diciembre de 1489
- se firmó la entrega, y se pactó que tuviera lugar el 23 de diciembre, en los acuerdos del 10 de diciembre
- el rey Fernando llegó a las proximidades de la Ciudad de Almería, a lo largo del día 21 de diciembre
- la reina Isabel arribó a la Ciudad de Almería, y se encontró con el rey Fernando, en la jornada del 22 de diciembre
- la entrega pactada tuvo lugar, de forma simbólica, en las afueras de la Ciudad de Almería (en donde hoy está la Iglesia de San Sebastián), en un acto del 23 de diciembre, y
- se solemnizó la capitulación de Almería, con la entrada de los Reyes Católicos a la Ciudad, con la colocación de la cruz y el izado de los pendones en la Alcazaba, y con la firma de seis documentos, durante la jornada del 26 de diciembre de 1489 (día de San Esteban).

Materializada la capitulación de la Ciudad de Almería, los Reyes Católicos descansaron y participaron en una cacería de campo en El Alquián, durante los días 27 y 28 de diciembre de 1489.

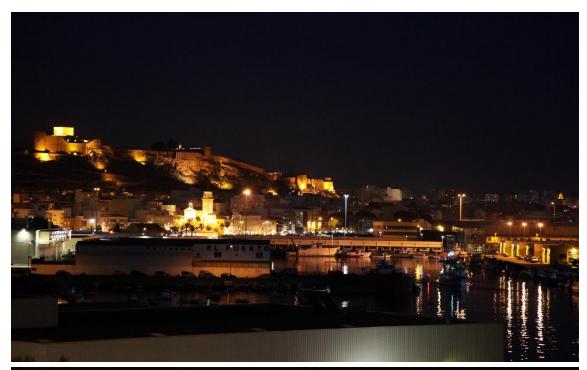
El Zagal era:

- hermano del rey Muley-Hacén del Reino de Granada, y
- tío de Boabdil (hijo de Muley-Hacén), con el que estaba enemistado.

Para contextualizar a El Zagal, y según muchos historiadores, quizás convenga recurrir a los acontecimientos que se sucedieron durante la Guerra Civil de Granada, ya en las postrimerías de la dinastía Nazarí. Estos acontecimientos, en parte, se ajustaban a los planes estratégicos de los Reyes Católicos, para debilitar al enemigo. De una forma muy somera, se pueden resumir estos acontecimientos de la siguiente manera, a partir de Gonzáles (2013):

- Boabdil asesinó a su padre (al rey Muley-Hacén).
- Los Reyes Católicos apresaron a Boabdil y, posteriormente, lo liberaron.
- Más tarde, los Reyes Católicos negociaron el reparto del control político y fiscal del territorio del Reino Nazarí entre Boabdil y El Zagal, que serían considerados como reyes, pero con el compromiso de que ninguno de ellos pudiera imponerse al otro por la fuerza de las armas. Sobrino y tío serían, respectivamente, Muhammad XI Boabdil y Muhammad XII al-Zagal.
- En el reparto del Reino Nazarí, Boabdil mandaría sobre la Ciudad de La Alhambra (Granada), mientras que su tío El Zagal sería el señor de las ciudades de Málaga, Guadix y Almería.

Los dos primeros recintos de la Alcazaba quizás sean las huellas monumentales, más significativas, de la arquitectura musulmana en la Ciudad de Almería. Suárez Marqués (2012) hace una descripción muy didáctica de sus tres recintos, en un formato de guía de itinerarios.





Fotografías 4.6 y 4.7: vistas nocturnas, y parciales, del fondeadero que servía de Puerto a la Ciudad de Bayyana. El fondeadero se encuentra ahora ocupado por el Puerto Pesquero (primer plano de la imagen superior) y por el Puerto Comercial (imagen inferior) de la Ciudad de Almería, respectivamente. Las imágenes se han obtenido desde el Mirador del Cañarete y desde uno de los diques de atraque. En los fondos escénico de ambas vistas, se levanta la Alcazaba iluminada. El Fondeadero de Bayyana fue la causa de que apareciera un arrabal portuario, que derivó en el desarrollo de una ciudad musulmana (las raíces de la actual Ciudad de Almería). Capturas del 31 de marzo de 2015.



Fotografías 4.8 y 4.9: la Alcazaba de Almería, con su puerta, protegida por un baluarte. La Fortaleza nació para dar protección al fondeadero y a su arrabal portuario (germen de la Ciudad actual). Capturas del 8 de agosto de 2022.

4.5 Algunos episodios relevantes de la Ciudad de Almería como Plaza Fuerte.

Este periodo de la Historia de la Ciudad de Almería:

- se inicia con la toma de la Ciudad por los Reyes Católicos, en 1489, y
- culmina con la demolición de la mayor parte de las murallas, a mediados del siglo XIX, por Real Orden del Ministerio de la Guerra, firmado el 18 de febrero de 1863 (Soriano, 2016).

Para Molero Benavides (2010), desde la rendición musulmana, la Ciudad de Almería comienza a cristianizarse. Ello trajo consigo la sustitución de su fisonomía islámica por la cristiana vencedora. Así:

- los zocos empezaron a desaparecer
- las callejuelas estrechas y tortuosas comenzaron a devaluarse como escenarios apreciados para habitar
- la mezquita mayor se transformó en una primera catedral
- los alminares se transformaron en altas torres eclesiales
- las madrazas de barrio pasaron a ser templos parroquiales, y
- las grandes construcciones intramuros se destinaron a conventos y monasterios.

La Ciudad de Almería que, de hecho, ya estaba fortificada en su etapa musulmana, se convirtió en una Plaza Fuerte, en sentido militar, por decisión de los Reyes Católicos. La Ciudad estuvo defendida por una fortificación global, conformada por las murallas originarias musulmanas y por las nuevas murallas construidas por los cristianos, ambas con sus componentes defensivos adicionales. Y así, Almería entró en la Historia Moderna.

Una <u>muralla</u> defensiva clásica, desde una visión simplificada, era una construcción de alzado vertical, y de recorrido longitudinal, a lo largo del perímetro de lo que se quería defender (a una ciudad, por ejemplo). Esta construcción culminaba en un corredor:

- a cielo abierto y en trinchera
- acondicionado para el movimiento de los defensores, y
- con elementos edificatorios apropiados (almenas, troneras, aspilleras y otros) para el ataque defensivo en altura, cuando se dieran las situaciones de peligro por ataques desde el exterior.

En unas murallas defensivas, y en sus entornos inmediatos, tomaban una especial relevancia:

- los baluartes (fotografías 5.2, 5.3, 5.9, 5.11, 5.12, 5.13 y 5.20)
- los torreones (fotografías 5.12-5.18), y
- las puertas de entrada y salida al recinto fortificado (fotografías 4.9, 5.7 y 5.11).

Un <u>baluarte</u> se podría definir como una construcción diferenciada, compacta, más elevada que las murallas, adosada a ellas (o intercalada entre sus tramos), y dotada con

estructuras defensivas reforzadas (para su propia protección y para la defensa de los lienzos amurallados que estuvieran bajo su influencia).

También se llamaban baluartes a cuerpos de obra, adelantados y separados de las murallas, para la defensa del lienzo fortificado. Las entradas, a estos otros baluartes, se hacían mediante pasarelas, o con otros tipos de golas, desde las murallas.

En este contexto de fortificaciones, los <u>torreones</u> se correspondían con estructuras defensivas a modo de atalayas, levantadas sobre determinados puntos de las murallas. Los torreones permitían hacer:

- vigías de situaciones de peligro, con perspectivas amplias, y
- ataques disuasorios más contundentes.

En algunas murallas de la Ciudad de Almería, los torreones y los baluartes de las murallas musulmanas tenían una planta cuadrada. En las murallas cristianas, estos torreones y baluartes solían tomar una planta circular, o semicircular, para la utilización de la artillería de forma más operativa. En algunos tramos de las murallas musulmanas, se rediseñaron torreones con estas plantas circulares, o semicirculares, cuando pasaron a formar parte de las defensas cristianas. Ejemplos de esta variedad de plantas, en los torreones y baluartes, se encuentran en las murallas de La Hoya y del Cerro de San Cristóbal (fotografía 5.9).

Desde una perspectiva amplia, Gil Albarracín (2014), Ruíz García (2021) y otros autores hacen descripciones detalladas, con una rica terminología arquitectónica, del conjunto de las murallas (musulmanas y cristianas) de la Ciudad de Almería. Estas descripciones incluyen a los componentes complementarios de defensa y de servicios (baluartes, plataformas, puertas y otros), que envolvían a Almería. Dentro de estas narraciones, se encuentra la reconstrucción idealizada del lienzo sur de las murallas, con la Puerta del Mar, hecha por Tonda (2021). Un sucinto resumen, de este sistema de fortificaciones, se hace en el Capítulo 5, referente al callejero de la Ciudad.

Después de la conquista cristiana de la Ciudad:

- Los cristianos, sobre todo los cristianos viejos, que llegaron tras las tropas de la toma militar, se asentaron al levante y al noreste de la al-Madina), dentro de la Almería fortificada, con su condición de Plaza Fuerte, mientras se convertía, a su vez, en una ciudad conventual, como muchas ciudades castellanas de su tiempo, y
- los moriscos (los musulmanes), en su mayoría, abandonaron La Musalla, y se quedaron a vivir, hasta que fueron expulsados, dentro del Barrio de La Almedina, y en casas levantadas en terrenos de extramuros.

El desalojo de los musulmanes, en Almería, tuvo lugar cuando se promulgó la orden de expulsión de los moriscos, por Felipe III, en el año 1609. Esta orden se ejecutó entre los años 1610 y 1613.

Por la despoblación en la Ciudad de Almería (ante los abandonos de casas musulmanas, a causa de las expulsiones de los moriscos), quedaron tierras libres dentro del recinto urbano intramuros, que fueron utilizadas como huertas. En la cartografía de la Ciudad fortificada de Almería, levantada en 1600 (figura 5.1), se recoge la existencia de destacados huertos de intramuros.

Como un acontecimiento religioso de aquellos tiempos, significativo para la Ciudad de Almería, estuvo protagonizado por el arribo de una talla en madera, de la Virgen María, con señales de haber pertenecido a algún navío. La talla llegó a la orilla de la Playa de Torregarcía, junto a una Torre de Vigía, por las corrientes de las mareas y de los oleajes. El hecho tuvo lugar durante el 21 de diciembre de 1502. Posteriormente, la talla fue:

- llamada Santa María del Mar (o simplemente la Virgen del Mar), y
- proclamada, por el Papa Pio VII, Patrona de la Ciudad (bula pontificia del 20 de mayo del 1806).

Concluida la toma cristiana de la Ciudad, se creó la sede episcopal. Su Catedral, llamada de la Encarnación, ocupó dos sucesivos edificios:

- Primero, se emplazó en la Mezquita Mayor, ubicada en el Barrio de La Almedina, desde el 21 de mayo de 1492 hasta 1551.
- Y, desde 1551, la Catedral ocupó un edificio exprofeso, que se construyó entre 1524 y 1562. Esta construcción tiene una estructura de fortaleza y una tipología edificatoria de transición entre el Gótico tardío y el Renacimiento, sin obviar posteriores añadidos de influencia barroca y neoclásica.

En virtud de las Bulas Apostólicas del Papa Inocencio VIII, se crearon tres parroquias en la Ciudad de Almería (Pascual Orbaneja, 1699).

Las parroquias, o collaciones, fueron, y son:

- sectores urbanos, o
- porciones de un territorio en general,

que resultaban, y resultan, de la división de una ciudad, o de un marco geográfico dado, para establecer las demarcaciones que se asignaban, y se asignan, a los responsables eclesiásticos, en sus tareas de cristianización de una población determinada.

Cada parroquia debería de tener una iglesia física (un edificio con unas características apropiadas), que funcionara:

- como un lugar de enseñanza doctrinal,
- como un centro de toma de decisiones, para la propagación y conservación de la fe, y
- como un lugar de culto.

Así, una parroquia correspondía, o corresponde, en definitiva, a un espacio, por división administrativa y primaria del territorio, para la administración de la fe, establecida por la Iglesia, y dotada con un edificio de gestión.

Las primeras parroquias creadas en la Ciudad de Almería, en esta etapa de su Historia, fueron, desde la más antigua a la más moderna:

- La Parroquia de Santiago Apóstol. Fue fundada en 1494 por los Reyes Católicos. En sus inicios, esta Iglesia parroquial estaba en donde hoy se encuentra el Convento de *Las Claras* (fotografía 7.80). Su Iglesia actual se

construyó entre 1553 y 1559, en un solar en donde se levantaba la Ermita de Santa Lucía.

- La Parroquia de San Pedro. Se creó, para algunos, en 1495, por los Reyes Católicos. La Iglesia parroquial ocupó, al principio, una mezquita levantada en el solar en donde hoy está la Iglesia de las Esclavas del Santísimo Sacramento, o Iglesia de los Jesuitas. La Iglesia parroquial actual se construyó entre 1795 y 1800, sobre el solar que estaba ocupado por el Convento de los Franciscanos.
- Y la Parroquia de San Juan. Se fundó en 1560, y fue clausurada en 1686 por falta de feligreses. Ocupó el edificio en donde estuvo la primera Catedral de la Ciudad, en La Almedina. A su vez, esta primera Catedral había ocupado el lugar de la Mezquita Mayor.

A estas tres parroquias, hay que añadir la que estaba adscrita a la Capilla del Sagrario de la Catedral.

A partir de las ubicaciones de estas parroquias en la fotografía 5.1 (en el panel interpretativo de las calles de la Ciudad), se puede deducir:

- que la Catedral Vieja y la posterior Parroquia de San Juan, atendían a los habitantes de la al-Madina musulmana
- que la Parroquia de Santiago estaba destinada a los habitantes de la Musalla, mayoritariamente formada por moriscos, que tendían a replegarse en La Almedina, y
- que la Parroquia de San Pedro velaba, sobre todo, por los cristianos llegados con la toma cristiana de la Ciudad, y que se asentaban, con cierta preferencia, en el sector levantino del marco urbano.

Llama la atención el corto periodo de vida que tuvo la Parroquia de San Juan, ubicada en La Almedina. Su extinción se puede relacionar con el despoblamiento del Barrio de La Almedina. Y este despoblamiento pudo deberse, en cierta medida, a la orden de expulsión de los moriscos.

Obviamente, los asentamientos cristianos, principalmente de los cristianos viejos, no se vieron afectados por las expulsiones de los moriscos, y mantuvieron, o acrecentaron, el número de habitantes en sus barrios. Esto aseguró la permanencia, en el tiempo, de sus parroquias (las parroquias de San Pedro y del Apóstol Santiago).

El marco urbano almeriense de aquella época, dio cobijo, por otra parte:

- a numerosas ermitas
- a diversos conventos, y
- a un monasterio.

Del conjunto de ermitas, quizás pueda tener un significado más histórico la que ocupaba una mezquita, construida en un espacio abierto extramuros, cercano a la Puerta de

Purchena, y a la bifurcación de los caminos que partían hacia el noreste y hacia el levante. Esta mezquita fue cristianizada por los Reyes Católicos, y se reconvirtió en una ermita bajo la advocación de San Sebastián. Junto a ella, el 23 de diciembre de 1489, los Reyes Católicos recibió las llaves de la Ciudad. Mas tarde, la ermita fue reedificada como la Iglesia de San Sebastián, y pasó ser la Iglesia matriz de la Parroquia de su nombre, en esta zona urbana de extramuros.

Pascual y Orbaneja (1699) hizo un inventario de todas y cada una de las parroquias, de las ermitas, de los conventos y del monasterio que tenía la Ciudad, y describió las circunstancias que incidieron en la creación de este patrimonio cristiano, en el recinto urbano de Almería.

Para la Ciudad de Almería, recién tomada por los cristianos, Pascual y Orbaneja (1699) también narró, con referencias a textos documentales, otras cuestiones no religiosas, tales como:

- Los términos de la jurisdicción de Almería
- la forma de gobierno que los Reyes Católicos otorgaron a la Ciudad
- los privilegios que tuvieron los regidores, diputados y jueces
- el listado de los primeros regidores
- las prebendas de los doctorales y magistrales
- las obligaciones de los señores
- los privilegios de franqueza que disfrutaron los vecinos
- el mandato en relación con la construcción del hospital
- el régimen de rentas, y
- la designación de una parte de las rentas para el Hospital.

Quizás pudiera ser de interés, en esta Página de la Historia de la Ciudad de Almería, las descripciones de cómo se vivía en ella, durante el último tercio del siglo XVII (concretamente, durante el reinado de Carlos II). Según los escritos de don Gabriel Pascual y Orbaneja (1699), la Ciudad de Almería y su territorio eclesiástico sufrieron avatares duros, tales como, entre otros:

- las constantes incursiones de la piratería musulmana
- la extrema pobreza de la mayoritaria población humilde
- la presencia de la peste
- las pertinaces sequías, que hacían que no produjeran los campos
- la muerte del ganado por sed, y
- la emigración.

En el año 1833, la Ciudad de Almería se convirtió en capital de provincia, y concentró administraciones y servicios, que ocuparon parte de los edificios destacados ya construidos. Empezó a surgir el soporte de la ciudad burguesa, que estaba a punto de nacer.

A lo largo del periodo de tiempo, en el que la Ciudad fue Plaza Fuerte, se levantaron, sucesivamente, notables edificios renacentistas y barrocos, destinados a usos:

- habitacionales
- administrativos
- de servicios, y
- religiosos,

que cohabitaron con una dominancia de casas muy humildes.

4.6 Algunos episodios relevantes de la Ciudad de Almería, desde la demolición de las murallas (1855-1863) hasta el Racionalismo.

En esta etapa, la Ciudad de Almería tuvo una eclosión económica. Los hechos más relevantes, que estuvieron ligados al auge económico de la Ciudad, fueron:

- La configuración y la construcción, en su versión moderna, del Puerto de Almería. Conforme con la información desde la Autoridad Portuaria de Almería (https://apalmeria.com), la construcción del Puerto comenzó en 1847. En 1879, se constituyó la Junta de Obras del Puerto. En 1908, se concluyeron los espigones y los diques del Puerto. Y entre 1908 y 1936, se construyeron los muelles, y se iniciaron las obras del puerto pesquero.
- La eclosión de la minería del oro, del plomo y de la plata en la Provincia de Almería.
- La explotación de grandes yacimientos de hierro en la Provincia de Almería y en sus proximidades. Estas explotaciones tenían, en el Puerto de Almería, unas instalaciones apropiadas (los embarcaderos o cables) para exportar los minerales, por vía marítima. Se utilizaron el Cable Inglés (fotografías 4.10, 4.11 y 4.12 y 4.8), que estuvo en uso desde 1904 hasta 1970, y el Cable Francés (fotografías 4.10, 4.13 y 4.14), construido en 1920 y operativo hasta 1996, entre otros embarcaderos de menores envergaduras.
- El cultivo de la uva de mesa, en determinados pueblos de la Provincia, para la exportación, a través del Puerto de la Ciudad (fotografías 4.15 y 4.16). Esta exportación tomó su auge en los 25 primeros años del siglo XX. Hasta la década de los años 50, del siglo XX, aún se embarcaba la uva de mesa, según los recuerdos de uno de los autores.
- Y las primeras industrias no mineras, creadas cara a la exportación marítima.

Muchos accionistas de las explotaciones mineras, y numerosos propietarios de las grandes explotaciones de la uva de mesa, residían en la Ciudad de Almería, aunque sus fuentes de riqueza estuvieran en otros lugares de la Provincia. Estos propietarios demandaron construcciones residenciales, que pusieran de manifiesto sus poderíos económicos. Y así surgieron significativas construcciones que tenían, en su mayoría, tipologías edificatorias historicistas.

El incipiente auge económico en la Ciudad de Almería, con sus nuevas edificaciones demandadas, requería un crecimiento urbano. Y ese crecimiento estuvo ligado a la demolición de las murallas, que encorsetaban al núcleo urbano histórico.

Desde diferentes textos escritos, se puede narrar, con cierta precisión, la sucesión de acontecimientos concatenados, relativos a la demolición de las murallas, y de los baluartes:

- que fortificaban, desde la llegada de los Reyes Católicos, a la Ciudad de Almería como Plaza Fuerte
- que eran adaptaciones de las musulmanas y de nueva construcción por los cristianos, y

- que, básicamente, marcaban las fachadas norte, oriental y meridional de la Plaza Fuerte.

A partir de Soriano (2016) y de otras fuentes, estos acontecimientos concatenados se sucedieron durante el reinado de Isabel II, y se pueden formular de la siguiente manera:

- Utilización de campañas, más o menos encubiertas, para predisponer a la demolición de las murallas y de los baluartes. En estas campañas, se esgrimieron argumentos tales como la obsolescencia de las construcciones de fortificación (ante los avances tecnológicos de la artillería y los nuevos modelos de defensa), las supuestas situaciones de insalubridad en torno a las construcciones de defensa, y la necesidad de unir el casco urbano intramuros con la nueva ciudad extramuros, que nacía hacia el levante.
- Aparición, disimuladamente, o no, en la sociedad almeriense, de la especulación inmobiliaria, que necesitaba suelo urbanizable.
- Creación, en 1851, de la Junta del Plan de Defensa Permanente de España. Esta Junta formuló, por encargo, el *Plan del Sistema Defensivo de la Península, Islas y Posesiones adyacentes*.
- Exclusión de la Ciudad de Almería en el sistema defensivo nacional.
- Promulgación de la Real Orden del Ministerio de la Guerra, del año 1855, cuando era ministro don Fernando Fernández de Córdova, por la que la Ciudad de Almería dejaba de ser Plaza Fuerte, ante su exclusión en el *Plan del Sistema Defensivo de la Península, de las Islas y de las Posiciones adyacentes*.
- Comunicación, con fecha del 27 de agosto de 1855, de la anterior Real Orden al Capitán General de Granada.
- Obtención del permiso, por la Capitanía General de Granada, para proceder al derribo de las construcciones de la fortificación de la Ciudad de Almería. Pero, en ese permiso, no obstante, se notificaba la conservación, para la protección del Puerto, del Baluarte de la Trinidad, de la Plataforma de San Luis, del Torreón del Tiro y del Castillo de San Telmo.
- Firma del acta, con fecha del 12 de septiembre de 1855, en la que consta la entrega, por parte de las autoridades militares, de las murallas y baluartes a demoler, al Ayuntamiento de la Ciudad de Almería.
- Surgimiento de presiones diversas, como las ejercidas por las autoridades municipales, en relación con la ampliación de las demoliciones (a las restantes construcciones de la fortificación, que habían quedado excluidas).
- Y, ante las presiones recibidas, firma de una Orden del Ministerio de la Guerra, con fecha del 18 de febrero de 1863, por la que se suprimía, totalmente, las construcciones de fortificación, que aún quedaban en pie, en la Ciudad de Almería.

Conforme con los anteriores acontecimientos secuenciados, y según consta en el legajo 653 del Archivo Municipal, entre 1855 y 1863, se demolieron las murallas y baluartes de las fachadas septentrional, oriental y meridional de la descatalogada Plaza Fuerte de Almería. Y sin estas murallas y baluartes, fueron factibles:

- diferentes planeamientos urbanísticos, y
- la ejecución de El Paseo, como un hito urbanístico muy relevante en la Historia de la Ciudad.

Conforme con León (2021) y con la Oficina de Turismo del Ayuntamiento de Almería (2022), la concepción, el inicio y el desarrollo de El Paseo de Almería precisó:

- la disponibilidad de un espacio urbano, que permitiera concebir un *gran salón* (en terminología de un pasado relativamente reciente, de mediados del siglo XIX), entendido como un espacio peatonal urbano, destinado al esparcimiento
- el nacimiento de la idea de tener, precisamente, un *gran salón* urbano, ante la disponibilidad de espacio apropiado, por la demolición de las murallas
- las planificaciones de un gran salón, y
- la ejecución (implantación), en sus diferentes etapas, de la planificación asumida del *gran salón*.

Se tuvo <u>la disponibilidad del espacio</u> requerido, para la construcción de El Paseo, cuando tuvieron lugar dos acontecimientos:

- el derribo de las murallas entre el Baluarte de Coca (en la Puerta de Purchena) y el Baluarte de San Francisco (en donde hoy está la Plaza del Educador), durante los años 1855 y 1863, y
- la ocupación de los solares del Convento de San Francisco, afectados por la Desamortización de Mendizábal, que se inició en 1836.

En el entorno de las murallas, entre el Baluarte de Coca y el Baluarte de San Francisco, y en tiempos previos a la demolición, ya existía el Paseo de las Murallas, conocido también como Paseo de la Alameda, Paseo de La Feria, o Paseo de Verano.

Las <u>apetencias de que la Ciudad dispusiera de un gran salón</u>, en el espacio ganado a las murallas, y en los solares obtenidos por la desamortización, surgieron en la década de los años 50 del siglo XIX. En esa época, estaban muy de moda los *grandes salones* urbanos. Estas apetencias fueron recogidas en una propuesta escrita hecha por el concejal don Mariano Álvarez, y quedó en constancia en las actas consistoriales.

Don Mariano Álvarez era, a la vez de concejal:

- impresor, y
- suegro de la periodista, escritora y traductora Carmen Burgos Seguí, conocida como la Colombine.

El edil don Francisco Jover Berruezo se opuso a las iniciativas de disponer de un *gran salón urbano*, en los solares propuestos. Su oposición se fundamentaba en que la intervención *acabaría con los 29 álamos existentes*, y con el Paseo de Campos (la actual calle Conde Ofalia).

La <u>primera fase</u> de El Paseo se sustentó en un proyecto de ensanche de la Ciudad, hacia el levante, redactado por el arquitecto municipal don Fabio Gabo, en 1858. En el proyecto de ensanche, se incluía un *gran salón*:

- que arrancaría desde la Puerta de Purchena
- que describiría una línea curva, cuando llegara al lugar en donde hoy se encuentra el ficus gigante (fotografía 9.43), y
- que bajaría por las hoy plazas Marqués de Heredia y Pablo Cazard.

En 1859, ya se habían construido unas primeras edificaciones de viviendas unifamiliares, de la burguesía liberal, que partían desde la Puerta de Purchena. Estas edificaciones:

- formarían, a pesar de que aún no se había construido el *gran salón*, la cabecera de lo que se llamó Paseo del Príncipe (en honor del futuro rey Alfonso XII) y, posteriormente, Paseo de Cádiz, y
- serían el resultado de una gran operación especulativa, desatada tras el derribo de las murallas.

La <u>segunda fase</u> de El Paseo se debió al arquitecto provincial don José Marín-Baldó y Cachia (uno de los primeros arquitectos de la nueva ciudad burguesa).

En 1860, cuando la Ciudad de Almería tenía solo unos 27 000 habitantes, este arquitecto redactó otro proyecto de ensanche de la Ciudad hacia el levante y hacia el sur (hacia el mar). El proyecto sustituía al *gran salón* por una amplia avenida:

- trazada en línea recta, como está en la actualidad, sin respetar el quiebro de las antiguas murallas, hasta llegar a la desembocadura de la Rambla Belén
- ajustada a las limitaciones impuestas por las edificaciones que ya se habían construido en su cabecera (junto a la Puerta de Purchena), y
- enaltecida por sus vistas al mar, que eran posibilitadas por el plano inclinado que seguía su planta.

Los principales escollos, del proyecto de Marín, fueron las soluciones para salvar las edificaciones y las huertas de la Calle de la Vega (de la actual Calle Rueda López) que, en esos tiempos, unía:

- a la Puerta de la Vega, en las Muralla,
- con la antigua Puerta del Sol (la actual Calle Lachambre).

Por estos escollos, solo se levantaron los edificios delimitantes de la avenida, del proyecto de Marín, hasta la altura de la Calle de la Vega.

Según León (2021), el arquitecto Marín proyectó El Paseo:

- no solo como una avenida aislada
- sino también como el eje del que partiría toda la expansión urbana de la Almería burguesa, hasta comienzos del siglo XX, con calles paralelas y perpendiculares entre sí.

El reticulado de calles paralelas y perpendiculares se expandiría entre El Paseo y las ramblas Belén y Obispo Orberá. Así nacieron las actuales calles:

- Reyes Católicos
- Navarro Rodrigo
- Méndez Núñez, o
- Rueda López,

sobre un suelo ocupado por una vega, en donde se cultivaban patatas y verduras.

Marín también dejó descrito, en su proyecto, el emplazamiento del futuro Mercado de abastos (hoy Mercado Central), sobre los Jardines de Orozco, aunque su inauguración se dilató hasta 1892.

La <u>tercera fase</u> de El Paseo respondió a un proyecto de Trinidad Cuartara Cassinello, redactado en 1874. En este proyecto, El Paseo planteado:

- se prolongaba conforme con el trazado de José Marín-Baldó y Cachia, y
- se organizaba como un boulevard, con una calzada central y dos calzadas laterales, delimitadas por árboles, y con aceras.

En las ampliaciones del proyecto de 1890, se planteó:

- una plaza circular (la actual Plaza de Emilio Pérez), en donde confluyeran El Paseo y la Rambla, y
- una calle amplia (la Calle Reina Regente), paralela al cauce de la Rambla, que uniera a El Paseo con el Puerto.

Como se puede verificar en la actualidad, se implantaron:

- todos los planteamientos significativos del proyecto inicial de 1874, y
- las posteriores ampliaciones, de 1890, de este proyecto.

En definitiva, El Paseo y su entorno se convirtieron:

- en la zona neurálgica de la ciudad burguesa que nacía, y
- en donde eclosionaron las edificaciones burguesas demandadas, con sus destacadas tipologías edificatorias, inspiradas en un Barroco y en un Neoclásico, que podían incluir balcones transformados en miradores.

En aquellos tiempos, realmente todos los proyectos de edificios, que delimitaran a El Paseo, debían de ajustarse a tipologías edificatorias externas aprobadas por el Ayuntamiento:

- para que hubiera una armonización en el conjunto de las construcciones, y
- para que estuvieran prácticamente ausentes las medianeras visibles a pie de calle.

La secuencia de fotografías del cuadro 4.1, que capturan al entorno urbano de El Paseo, en diferentes años de un pasado reciente, permite:

- describir una parte de la Historia de un eje urbano muy destacado e identitario, que está aún muy vivo, y que fue decisivo en el desarrollo moderno de la Ciudad
- obtener una serie de estampas etnográficas, creadas con el paso de los años, y
- hacer observaciones de detalle respecto al manejo del lugar, en diferentes etapas de su corta, pero vital, Historia.

A través de las imágenes secuenciadas en el tiempo, se puede apreciar la sustitución de álamos por laureles de indias, en El Paseo. Esto puede servir como ejemplo de cambios en el manejo de los escenarios urbanos, ligados a diferentes gustos temporales de percibir, sensorialmente, la ornamentación arbórea:

- por la ciudadanía en general, y/o
- por los gestores, en particular, con capacidad de toma de decisiones.

La fotografía 4.17 muestra una estampa actual de El Paseo, cuando respira aires de cambios. Se observa la sustitución de edificios historicistas, contemporáneos al trazado de El Paseo, por otros posts racionalistas. Pero, además, el Paseo siente los cambios:

- por las deslocalizaciones de muchos de sus comercios, que se desplazan a otros lugares, como a las grandes superficies periféricas
- por la desaparición de muchas cafeterías, con sus terrazas, y
- por la pérdida de su gente en tiempos de ocio, en muchos días festivos.

En contemporaneidad con el desarrollo urbano historicista:

- en el torno de El Paseo, y
- a lo ancho y largo del resto de la Ciudad,

también nacieron, y eclosionaron, las casas populares de puerta y ventana.

Estas otras casas se construían en dos versiones:

- para usuarios humildes, y
- para usuarios relativamente acomodados.

Estaban destinadas a dar cobijo a la mayor parte de la población urbana de su momento, y definieron a una tipología edificatoria genuinamente almeriense.

Las edificaciones burguesas del Modernismo no quedaron excluidas en el crecimiento urbano, dentro de esta etapa. Sin obviar algunas expresiones modernistas en el seno de la Ciudad, el Modernismo arquitectónico quedó relegado, de forma significativa, a zonas periféricas. En las afueras, construyeron sus estilos más llamativos.

Durante la Regencia de la Reina María Cristina (madre del rey Alfonso XIII), en el día 11 de septiembre de 1891, tomó protagonismo una probable DANA (una depresión aislada en niveles altos de la atmósfera):

- que dejó marcada a varias generaciones de almerienses, y
- que aún sigue en la memoria heredada de algunos,

como causante de acontecimiento tristes en la Ciudad.

Esa DANA provocó inundaciones y el desbordamiento catastrófico del cauce de la Rambla Belén. Se produjeron víctimas mortales. En el lugar en donde se encontró a una madre con sus hijos, todos ahogados (comunicación personal del abuelo de uno de los autores), y en homenaje a estas víctimas en particular, y a todas en general, se levantó un monumento memorial (la Estatua de La Caridad), que se encuentra colocado al final de la Avenida Federico García Lorca (a la altura de la Plaza Circular, o de Emilio Pérez).

Las placas que hay en la peana, que soporta al memorial:

- recuerdan a este fenómeno meteorológico adverso, con sus colaterales inundaciones, y
- describe las medidas preventivas que se tomaron, ante otras previsibles situaciones parecidas en la Ciudad.

Las medidas preventivas consistieron, básicamente, en la desviación y encauzamiento de las ramblas, que convergían para formar el tramo final de la Rambla Belén. Se actuó sobre el trazado del *alcantarillado de la Naturaleza*. Los trabajos se iniciaron en 1894 y concluyeron en 1897, bajo los gobiernos presididos por don Antonio Cánovas del Castillo y por don Práxedes Mateo Sagasta.

Por los testimonios del abuelo paterno de uno de los autores, y de acuerdo con García Valverde (2021), entre otras muchas fuentes, se debería incluir al Regimiento de la Corona en la Historia reciente de la Ciudad de Almería (fotografía 8.209).

El Regimiento de la corona se instaló en el Cuartel de la Misericordia (fotografías 8.205-8.208), ubicado dentro del marco urbano de La Almedina, en 1919. Sus tropas asumieron un protagonismo destacado en determinados momentos de la Guerra de África, entre España y Marruecos.

La guerra de España, en el norte de África, se inició en tiempos de Isabel II, que reinó entre los años 1833 y 1868, y se prolongó a lo largo del primer tercio del siglo XX. Desde el acuartelamiento almeriense de la Misericordia, entre otras intervenciones, partió el segundo batallón del Regimiento de la Corona, para desembarcar en Melilla, en la mañana del 24 de julio de 1921. Los soldados del Regimiento de la Corona fueron los primeros

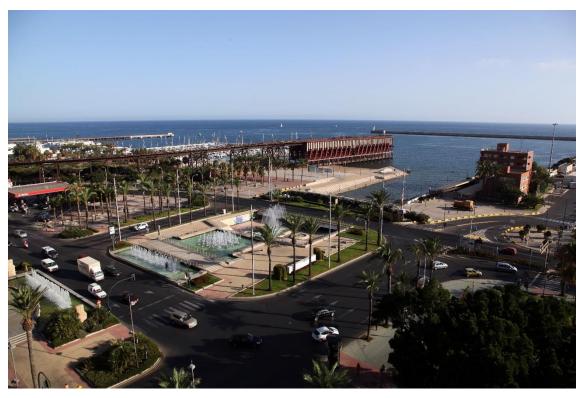
que llegaron en socorro y defensa de la Ciudad de Melilla, tras el desastre de Annual, que se encontraba cercada por los sublevados rifeños de Abd el Krim.

En la construcción de la ciudad burguesa y de la ciudad popular de Almería, hubo arquitectos notables, tales como:

- don Trinidad Cuartara Cassinello
- don Enrique López Rull, y
- don Guillermo Langle Rubio.

Con las obras arquitectónicas de estos arquitectos, se enriqueció el patrimonio urbano almeriense, que contiene, a su vez, testimonios etnográficos de la época.

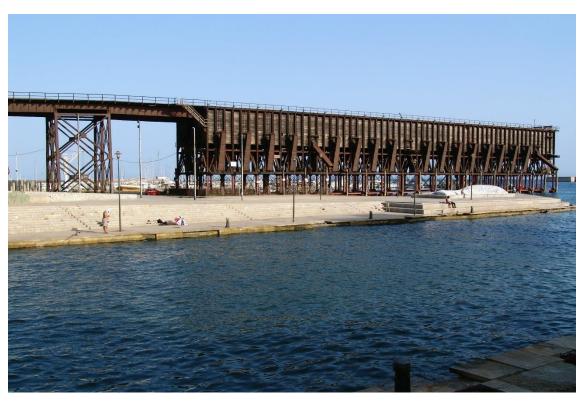
Esta página de la Historia de la Ciudad de Almería concluye con la construcción de El Refugio, durante la Guerra Civil Española de 1936-1939, para la defensa de la población de los ataques aéreos. El Refugio, por sus connotaciones, se ha convertido en todo un referente histórico, y en un activo prioritario del turismo cultural y de memoria histórica.



Fotografía 4.10: enmarque panorámico del Cable Inglés (casi en el centro de la imagen) y del Embarcadero Francés (en la izquierda superior de la imagen), desde la habitación 705 del Gran Hotel de Almería. Los embarcaderos de minerales forman parte del Puerto de Almería, que se construyó en el fondeadero natural de Bayyana. Captura del 12 de agosto de 2013.



Fotografía 4.11: Cable Inglés. Cara lateral occidental de la terminal de descarga mineral. Captura del 4 de marzo de 2012.



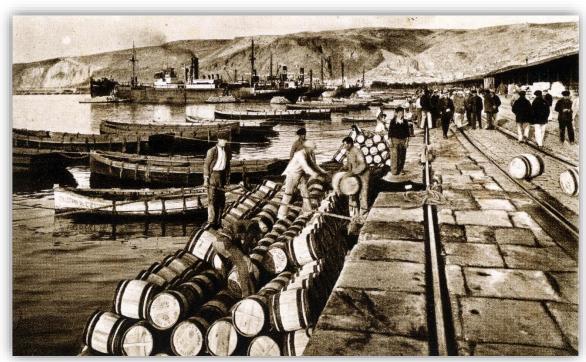
Fotografía 4.12: Cable Inglés. Cara lateral occidental de la terminal de descarga mineral. En un primer plano intermedio, Escalinatas de la Reina. Captura del 22 de julio de 2008.





Fotografías 4.13 y 4.14: restos de las infraestructuras del Cable Francés (un embarcadero de mineral de hierro). Se sitúa casi en el límite occidental de la Playa de El Zapillo. Entre esta Playa y el Embarcadero, se interpone sólo un tramo pequeño de bloques y cantos intermareales y secos). Fue construido en 1920. Su estructura es de hormigón, a diferencia de El Cable Inglés, en donde la estructura de hierro toma protagonismo. La Compañía Andaluza de Minas (CAM), de capital francés, lo adquirió en 1929 (de ahí el calificativo de francés). Estuvo en actividad hasta 1996. En la actualidad, las estructuras superiores del embarcadero han sido desmanteladas. A la derecha de la imagen, y como fondo escénico lejano, se encuentran las estribaciones más orientales de la Sierra de Gádor. Capturas del 29 de noviembre de 2022.





Fotografías 4.15 y 4.16: vista parcial del Puerto de Almería (abrigado de las inclemencias oceanográficas y meteorológicas de poniente, de carácter codominante, por las estribaciones más meridionales de la Sierra de Gádor), y estampa de embarque de la uva de mesa. Las labores de limpieza de los racimos de uva (la eliminación de los granos defectuosos, con unas tijeras apropiadas) se llamaba la *faena*. Según recuerdos de la niñez, de uno de los autores, estas labores eran realizadas por mujeres, que se disponían sentadas en hileras, a ambos lados de determinadas calles de los pueblos parraleros, como lo era, en sus momentos, Alhabia (que se localiza en la cuenca media-baja del Río Andarax). Una vez limpios los racimos de uva, y en un proceso que se podría denominar empaquetado, estos se colocaban en barriles de madera, entre granos de corcho (un serrín especial). Los barriles, con la uva de mesa, se transportaban en barco hasta los destinos de consumo (Reino Unido, entre otros mucho). Las imágenes fueron tomadas entre finales del siglo XIX y el primer tercio del siglo XX. Capturas del 30 de octubre de 2022, desde postales de época coleccionadas por uno de los autores.













Cuadro 4.1 (1 de 2): secuencia de fotografías de época, ordenadas en el tiempo, de El Paseo de Almería. Su construcción supuso un acontecimiento muy significativo, entre los episodios que configuran una de la página de su Historia (la página de episodios entre la demolición de las murallas, por Real Orden de 1863, y el Racionalismo). La composición de imágenes secuenciadas se ha hecho con fotografías recogidas por la Oficina de Turismo del Ayuntamiento de Almería (2022), y de las colecciones de postales de uno de los autores. A su vez, las fotografías utilizadas por la Oficina de Turismo (2022) proceden de diferentes fuentes (museoandalucia.es, raizes.es, Museo de Almería y HO Apartamentos).







- 1. Boulevard del Príncipe. 1902. Isidro García Sempere.
- 2. Paseo del Príncipe.1902. Isidro García Sempere.
- 3. Paseo del Príncipe Alfonso.1908-1915.C J. Moya.
- 4. Paseo del Príncipe con el Edificio Banesto. 1918. Colección Moya.
- 5. Paseo del Príncipe Alfonso con el Edificio Banesto. Sin fecha de captura.
- 6. Boulevard de Almería.1918.
- 7. Avenida del Príncipe y Boulevard. 1930.
- 8. Avenida de la República. 1931-1939
- 9. Paseo del Generalísimo. Posguerra de 1936-1939.

Cuadro 4.1 (2 de 2): secuencia de fotografías de época, ordenadas en el tiempo, de El Paseo de Almería. Su construcción supuso un acontecimiento muy significativo, entre los episodios que configuran una de la página de su Historia (la página de episodios entre la demolición de las murallas, por Real Orden de 1863, y el Racionalismo). La composición de imágenes secuenciadas se ha hecho con fotografías recogidas por la Oficina de Turismo del Ayuntamiento de Almería (2022), y de las colecciones de postales de uno de los autores. A su vez, las fotografías utilizadas por la Oficina de Turismo (2022) proceden de diferentes fuentes (museoandalucia.es, raizes.es, Museo de Almería y HO Apartamentos).



Fotografía 4.17: estampa actual de El Paseo, en un día de verano, cuando más apretaba el sol. Se aprecia la sustitución de edificios historicistas por otros posts racionalistas. Captura del 13 de agosto de 2023.

4.7 Algunos episodios relevantes de la Ciudad de Almería, desde el Racionalismo hasta la actualidad.

Esta última página de la Historia sucinta de la Ciudad de Almería está marcada por dos hechos muy relevantes:

- por la adopción de la tipología edificatoria del Racionalismo (desde un Racionalismo ortodoxo hasta un Post Racionalismo), y
- por una remoción de las construcciones con una arquitectura del pasado.

El Racionalismo ortodoxo se centró en los primeros años de este periodo, después de finalizar la Guerra Civil Española de 1936-1939. Con su tipología edificatoria, se levantaron construcciones, que pretendían destacar por sus grandiosidades.

Alrededor de las décadas de los años 50 y 60 del siglo XX, se pasó del Racionalismo ortodoxo al Post Racionalismo, que se enfocó, en gran medida, hacia la construcción de viviendas sociales y de centros escolares.

Los bloques actuales de viviendas, ya avanzado el siglo XXI, siguen, en cierta medida, el Post Racionalismo:

- con toques más o menos imaginativos, en cuanto a los diseños externos e internos, y
- con el empleo de materiales de calidades mejoradas.

Los arquitectos locales más conocidos, por sus proyectos basados en las tipologías edificatorias del Racionalismo y del Post Racionalismo, fueron:

- don Guillermo Langle Rubio (en su última etapa evolutiva), y
- don Antonio Góngora Galera.

La remoción de las construcciones del pasado, con su arquitectura de época, sobre todo:

- historicista, y
- del Mediterráneo más occidental,

levantadas a finales del siglo XIX y en los inicios del siglo XX, tuvo lugar, en su mayoría, entre las décadas de los años 50 y 80, del siglo XX. Las construcciones del pasado fueron sustituidas por otras, que desentonaban, en muchos casos, con los edificios de su entorno.

Las causas, de esta destrucción patrimonial, se podrían buscar:

- simplemente en la especulación inmobiliaria, y/o
- en el llamado, en su momento, *salvajismo urbanístico*, conforme con la opinión de muchos almerienses.

Se puede admitir que se daría un *salvajismo urbanístico* cuando, meramente, se sustituyeran:

- unos espacios urbanos viejos y obsoletos (desde una perspectiva cultural simplista), supuestamente deficitarios para sus funcionalidades óptimas, pero cargados de patrimonio por sus construcciones del pasado, por
- otros espacios urbanos nuevos, libres de los obstáculos que representaran unas *cuantas piedras y paredes viejas*, sin ningún tipo de aprovechamiento (también ante un simplismo cultural), y en donde primara el utilitarismo del momento.

Así, una ciudad vieja se transformaría en una ciudad nueva, basada en la utilidad actual, sin que se respetara una herencia arquitectónica, con todos sus patrimonios históricos y artísticos, y unos contenidos etnográficos, de un pasado más o menos reciente, ya vivido.

El utilitarismo, de un pasado reciente, se justificaba, por ejemplo, con la búsqueda de unas condiciones de mejor habitabilidad (más dignas y/o más confortables). Sin embargo, estas condiciones también se podían recuperar, u obtener, en esas construcciones viejas, con las obras de unos apropiados mantenimientos, restauraciones y rehabilitaciones.

En definitiva, la remoción de edificios entre las décadas de los años 50 y 80, del siglo XX, en la Ciudad de Almería, trajo consigo un empobrecimiento de su contenido patrimonial. Perdió una parte de sus legados (de los legados creados a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX).

El boom de los grandes rodajes cinematográficos en Almería, en torno a los años 60 y 70 del siglo XX, dejó sus huellas en el mobiliario urbano. Este es el caso de la desubicación de la fuente de mármol:

- que estaba en la Plaza de la Catedral, y
- que nunca más retornó a su lugar original,

por exigencia de la adecuación de una determinada localización, cuando se rodó la película norteamericana Patton, en 1969, bajo la dirección de Franklin J Schaffner, y protagonizada por George C. Scott, entre otros.

En las últimas cinco décadas, los acontecimientos, relativamente más llamativos, de la Ciudad de Almería, se han centrado en los cambios de su fisonomía urbana.

En este cambio fisonómico, toman especial protagonismo:

- la transformación y rehabilitación del cauce seco de la Rambla Belén
- el diseño y ejecución de la Avenida del Mediterráneo, como eje vertebral de un segundo ensanche de la Ciudad hacia el levante, a partir de la Rambla Belén
- la regeneración del depósito de arenas en la Playa del Zapillo (ya considerada durante el tratamiento morfodinámico de la orilla marina de la Ciudad, dentro de una Geodinámica Externa relativa a la evolución de las líneas costeras), y

- la construcción de un paseo marítimo (que, a grandes rasgos, se describió conjuntamente con las playas urbanas almerienses de levante, dentro de un marco de Geodinámica Externa del litoral).

En la transformación y rehabilitación de la Rambla Belén, su cauce seco y sus vías adyacentes paralelas, de tráfico rodado, pasaron a ser una avenida-boulevard de palmeras (la Avenida Federico García Lorca), abierta a la mar (fotografías 9.24-9.26 y 9.31-9.40):

- que marca el límite occidental del segundo ensanche de la Ciudad, hacia el levante
- que dio lugar a un *jardín de palmeras*, de la familia Arecaceae, con una población de 793 ejemplares en 2011 (según París, 2011), de los géneros y especies *Washingtonia sp* (mayoritarias), *Phoenix dactylifera* (abundantes) y *Phoenix canariensis* (muy minoritarias), y
- que constituye otro lugar de encuentro de los habitantes de la Ciudad.

A partir de Torres (2017), esta remodelación:

- Estuvo diseñada por el arquitecto don Antonio Góngora Sebastián, en colaboración con el catedrático de Psicología de la Salud, en la Universidad de Almería, don Jesús Gil Roales-Nieto.
- Fue posible gracias a las obras ejecutadas entre 1894-1897, para el desvío y el encauzamiento de las ramblas que cruzan la Ciudad, y a las obras que culminaron el encauzamiento de la Rambla Belén, realizadas por la Confederación Hidrográfica del Sur, en las últimas décadas del siglo XX.
- Arranca en la Fuente de los 102 Pueblos, en el entorno de la desembocadura, y llega hasta el Anfiteatro de La Rambla, en la confluencia con la Rambla de Amatisteros.
- Y se integró en el conjunto de actuaciones programadas para recordar el V Centenario del Descubrimiento de América, que se conmemoró en 1992.

La Avenida del Mediterráneo se comporta como la columna vertebral del segundo y reciente ensanche de la Ciudad, hacia el levante. En la actualidad, es la avenida más joven entre las más importantes de Almería. De acuerdo con De Vicente (2021) y con otras fuentes, el historial de esta avenida se puede resumir de forma sucinta, dentro de un intervalo de tiempo muy corto (entre 1969 y 2001), de la siguiente manera:

- El Ayuntamiento de Almería acordó la redacción del proyecto de una avenida, en abril de 1969.
- En el proyecto, el trazado de la avenida, en su primera fase, se ajustaba, prácticamente, a la dirección norte-sur, a través de la Huerta de Azcona. Pretendía unir la zona en donde estaba la Prisión Provincial (en la Carretera de Níjar) con el camino que, desde el entorno de El Zapillo (frente a la playa), llevaba a Cabo de Gata.
- La avenida proyectada pretendía favorecer la expansión de la Ciudad hacia el levante (sobre La Vega con sus cortijos y casas de labor).

- En octubre de 1972 comenzaron los trabajos de explanación del terreno.
- También en 1972, se empezaron a levantar las primeras casas alineadas, para iniciar la incipiente avenida, ya denominada como Avenida del Mediterráneo (aunque popularmente se la empezaba a conocer como la Avenida de la Huerta de Azcona).
- La inauguración oficial de la primera fase de la avenida se llevó a cabo en 1974. Y fue renombrada como Avenida de Carrero Blanco.
- En el proyecto de la segunda fase, la Avenida se prolongó hasta el Barrio de Torrecárdenas, sin perder su dirección norte-sur. Las obras estuvieron incorporadas a un programa de inversiones, de cara a la celebración de los Juegos del Mediterráneo *Almería* 2005.
- Y la inauguración de esta segunda fase tuvo lugar el 28 de marzo 2001. El conjunto de la vía recibió el nombre de Avenida del Mediterráneo.

Junto a estos cambios en la fisonomía urbana de la Ciudad, se ha producido también una cierta deslocalización de los pequeños comercios locales, y de las franquicias. Muchos, o algunos, comercios están en la dinámica del traslado:

- del casco histórico y comercial burgués
- hacia las grandes superficies comerciales, nacidas, precisamente, en los ensanches urbanos levantinos.

¿Acaso está en evolución el modelo de desarrollo urbano de la Ciudad de Almería? ¿Hacia qué modelo? ¿Hacia la ciudad de los quince minutos, o en dirección contraria?

La *ciudad de los quince minutos* tiende a organizarse en núcleos integrales y sostenibles. En cada uno de esos núcleos, y en recorridos de menos de quince minutos a pie, o en bicicleta, se deberían de encontrar la residencia, el comercio, el trabajo, los centros de salud, los centros escolares, la disponibilidad de espacios verdes, los centros de cultura, los lugares de ocio y las instalaciones y espacios deportivos.

Hasta ahora, toda la Ciudad de Almería, por sus dimensiones y por su organización en torno a un casco histórico, era, y aún lo es, un único núcleo integral, que podría tener un modo de vida más sostenible (con menos tráfico), y que posibilitara más calidad de vida en sus habitantes (por la sostenibilidad y por las cercanías de las cosas), como pretende el modelo de *ciudad de los quince minutos*. Pero a medida que avanza las deslocalizaciones comerciales, la Ciudad se aleja de ese modelo. Hasta ahora, los habitantes de cualquier barrio de la Ciudad cubrían, o aún cubren, sus necesidades de compras en tiendas, sin recorrer a pie, o en bicicletas, distancias que requiriesen tiempos de más de quince minutos. Pero si las compras de casi todo, con el paso del tiempo, tuvieran que hacerse en los grandes centros comerciales periféricos, se necesitaría coger transportes (públicos o privados), desde muchos lugares urbanos, porque las tiendas quedarían lejos, a más de quince minutos a pie. Y la Ciudad se desviaría, progresivamente, de ese modelo de desarrollo urbano de los *quince minutos*.

Díaz López y otros (2020) hacen descripciones, análisis e interpretaciones amplias, desde diversos enfoques, para los episodios acontecidos, en general, en las dos últimas etapas dibujadas, de la Historia de la Ciudad almeriense.

5 EL TEJIDO CALLEJERO EN LA CIUDAD DE ALMERÍA, CONDICIONADO POR LAS MURALLAS DE ANTAÑO Y COMO PÁGINAS DE HISTORIA.

En tiempos pasados, y en Europa, el inicio de una ciudad podía seguir varios modelos. Pero quizás, los más representativos fueran:

- el modelo medieval de crecimiento desde una plaza, en donde se ubicaban la iglesia, las casas consistoriales (o instituciones similares) y otras edificaciones de instituciones significativas, y
- el modelo de asentamiento poblacional a pie de una fortaleza, que ocupaba una cima en la topografía del lugar.

En el primer modelo (en el nacimiento de una ciudad medieval), las ubicaciones de las primeras casas construidas eran, más o menos, caóticas. Sin embargo, empezaban a definir unas calles irregulares. Esas calles, dentro de sus irregularidades:

- rodeaban a la plaza (al corazón de la ciudad que nacía) como sucesivos anillos, cada vez más alejados, y
- creaban vías radiales, que convergían en la plaza.

Muchas de estas calles radiales marcaban, o seguían, caminos para salir hacia otros lugares, o para llegar desde otras procedencias.

En las ciudades medievales, con calles radiales y en anillos:

- el *kilómetro cero* estaba en la plaza, en donde convergían las vías radiales de acceso, y
- la convergencia de caminos, convertidos en calles en sus tramos finales, se identificaban, por lo general, con el centro del núcleo poblacional, por el tránsito de gente que se daba y por las actividades socioeconómicas que allí se realizaban.

En el modelo de ciudad que nacía bajo el amparo de una fortaleza, los asentamientos habitacionales podían encontrarse:

- encorsetados (limitados en sus expansiones) por murallas de protección, con sus torreones, baluartes de defensa, y puertas, o
- abiertas al entorno circundante, sin murallas que impidieran su crecimiento (sin encorsetamientos).

En el caso de asentamientos fortificados y encorsetados:

- las murallas de la ciudad solían estar adosadas a la muralla externa de la fortaleza que había propiciado el nacimiento, o el crecimiento, del núcleo poblacional, y
- las puertas de estas murallas eran los espacios a donde llegaban, o desde donde partían, los caminos principales de extramuros.

La Ciudad musulmana de Almería (de la al-Madina) se identifica, en gran medida, con el **modelo de un núcleo poblacional protegido por una fortaleza**, de acuerdo con las dos siguientes circunstancias:

- por haber tenido un crecimiento urbano bajo el amparo de la Alcazaba (de una fortaleza, que se levantó sobre una colina próxima), aunque esta protección no se diera desde un primer momento del asentamiento de la población, y
- por el desarrollo de unas murallas defensivas (las murallas fundacionales), que tenían como cabecera la fortificación de la Alcazaba.

A partir de Ruíz García (2021), de Gil Albarracín (2014), y de otras fuentes, las <u>murallas</u> <u>musulmanas fundacionales</u> de la Ciudad de Almería (entre la fortaleza y la orilla de la mar) se construyeron después de que sucedieran tres hechos básicos:

- que el arrabal marino poli étnico musulmán (enclavado en la ribera del fondeadero central de la Bahía de Almería, y que servía a la Pechina árabe yemení) adquiriera la condición de ciudad, por decisión de Abderrahman III, en el año 955 (que fuera convertido en una al-Madina)
- que la al-Madina sufriera un ataque de los fatimíes norteafricanos (que saquearon una parte de la ciudad, y que incendiaron la armada califal, fondeada y atracada en su puerto, y
- que hubiera sido edificada la Alcazaba, de planta alargada en la dirección NW-SE, sobre la divisoria de aguas de una colina inmediata, situada al norte (en sentido lato), para dar defensa a la al-Madina.

Las murallas fundacionales fortificaron a la ciudad:

- en sus laterales, y
- en su fachada marítima.

La al-Madina tenía defendida su cabecera, por encontrarse adosaba a la propia Alcazaba.

Se pueden situar, fácilmente, las ubicaciones que habrían tenido las murallas fundacionales, que envolvían a la al-Madina, conforme:

- con el panel interpretativo de la fotografía 5.1
- con la cartografía urbana de Almería de 1600 (figura 5.1)
- con la esquematización de la cartografía urbana de 1600 (figura 5.2)
- con la Casa del Jardinero (fotografía 5.20) como vestigio de un baluarte, y
- con los textos, mapas y vestigios recogidos por tapia (1970), por Díaz López (2020), y por Ruíz García (2021).

Las murallas fundacionales de la al- Madina:

- partían de los extremos del frente sureste amurallado de la Alcazaba
- se dirigían hacia el sur (hacia la mar), y
- llegaban hasta la orilla de la mar.

Obviamente, había un lienzo fortificado meridional, que se extendía a lo largo de la orilla de la mar, entre las defensas laterales de la al-Madina.

Estas murallas fundacionales daban lugar a una fortificación en "U" cerrada, con su fondo hacia el norte, yuxtapuesto a la Alcazaba.

La Puertas de las Atarazanas se encontraban en el frente fortificado meridional, delimitado por las murallas laterales fundacionales.

El trazado occidental de las murallas musulmanas fundacionales:

- se iniciaba en el extremo suroeste del frente fortificado suroriental de la Alcazaba, y
- pasaba, con su Puerta de la Sortida, a través del margen derecho (aguas arriba) de la Rambla de La Chanca (de la actual Avenida del Mar), en la mayor parte de su recorrido.

El trazado oriental de las murallas musulmanas fundacionales:

- comenzaba en el extremo noreste del frente fortificado suroriental de la Alcazaba, y
- franqueaba la actual Calle de la Reina, con sus puertas, de norte a sur, de La Carnicería Vieja, de La Imagen y de Las Carretas (o de Los Aceiteros).

Según diversas fuentes, la travesía principal de la al-Madina coincidía con la Calle actual de La Almedina. La travesía partía de la Mezquita Aljama (la Mezquita Mayor) y llegaba hasta la Calle de la Reina. En la intersección de estas dos calles, se encontraba la Puerta de La Imagen.

A partir de Ruíz García (2021), con el transcurso de los años, y ya en el siglo XI, se produjeron asentamientos extramuros (arrabales), tanto a poniente y como a levante de la al-Madina. Así:

- al poniente de la al-al Madina (en el lugar que hoy ocupa la Chanca), se asentó un arrabal, relativamente más industrial, llamado al-Hawd (El Aljibe), y
- al levante de la al-Madina, se levantó el arrabal de la al-Musalla.

Para dar seguridad de estos dos nuevos asentamientos, se construyeron otras murallas envolventes de protección, más expansivas:

- que se iniciaban en la Alcazaba, y
- que engulleron a las murallas fundacionales.

Estas otras dos fortificaciones pueden ser consideradas como:

- las <u>murallas musulmanas post fundacionales de poniente</u> (fotografías 5.12-5.18), y
- las <u>murallas musulmanas post fundacionales septentrionales y de levante</u> (fotografías 5.7-5.11).

Las murallas musulmanas post fundacionales de poniente, construidas para la defensa del arrabal al-Hawd (de El Aljibe):

- nacían en el extremo oeste de las murallas meridionales (en su conjunto) de la Alcazaba
- se desarrollaban, con sus puertas (Puerta del Faro y otras) en el entorno que engloba, en la actualidad, a la Rambla de La Chanca y a la Calle Valdivia
- estaban más desplazadas hacia el occidente, en relación con las murallas fundacionales de poniente, y
- se prolongaban hacia el levante, ya en las proximidades de la orilla, hasta enlazar con el lienzo fortificado meridional, de las murallas fundacionales.

Posiblemente, una parte de los asentamientos de poniente, a proteger, habría quedado como arrabales de extramuros del oeste, dentro de lo que hoy es el marco geográfico de influencia de La Chanca.

Las murallas musulmanas post fundacionales septentrionales y de levante, con sus puertas de Musa (en La Hoya), de Bab Bayyana (Puerta de Pechina, y también llamada, más tarde, de Purchena), y otras, edificadas para la fortificación del arrabal de la al-Musalla:

- comenzaban en el extremo oeste de las murallas nororientales, que defendían a la Alcazaba, a la altura del murallón interno de la Torre de la Vela
- cruzaban el Barranco de la Hoya
- atravesaban la cima del Cerro San Cristóbal
- bajaban a través de la ladera oriental del Cerro de San Cristóbal (por la actual Calle de Antonio Vico), hasta alcanzar la Rambla Alfareros
- recorrían el margen occidental de la Rambla Alfareros, en su tramo de Obispo Orberá, hasta alcanzar la Rambla Belén (la actual Avenida Federico García Lorca)
- seguían por el margen occidental de la Rambla Belén, hasta llegar a las proximidades de la orilla, y
- se prolongaban hacia el poniente, ya en las proximidades de la orilla, hasta enlazar con el lienzo fortificado meridional, de las murallas fundacionales.

Muchos tramos significativos, de estas murallas, fueron construidos en tiempos del Rey Jairán (1012-1028) y de su sucesor Zuhayr (1028-1038).

La Puerta del Mar estaba en la fachada marítima de las murallas de la al-Musalla (fotografía 5.19). Se localizaba casi en donde, hoy en día, se inicia la Calle Real. Fue uno de los accesos, desde extramuros, más relevantes, por sus relaciones con el mercadeo del tráfico marítimo.

El trazado actual de la Calle Real coincide, prácticamente, con el eje que tenía el nuevo asentamiento fortificado de levante, en su sector más poblado. Desde la Puerta del Mar, este eje recorría un entorno de callejuelas estrechas, y se dirigía a la puerta principal de la al-Madina (a la Puerta de la Imagen, en la engullida muralla fundacional oriental). A lo largo de su recorrido, recogía los itinerarios procedentes de otras puertas de extramuros, principalmente:

- de la Puerta de La Vega, y
- de la Puerta de Pechina (de la Puerta de Purchena).

La actual Calle de Las Tiendas fue la principal travesía de la al-Musalla. Esta calle partía de la Puerta de Purchena, y enlazaba con la Calle Real.

Junto a las murallas de la al-Musalla, frente a su fachada noreste, aparecieron otros asentamientos de extramuros. Éstos nacieron y crecieron en los entornos de los caminos, que llegaban a la Puerta de Purchena.

Conforme con diversos autores, con comunicaciones personales y con observaciones *in situ*, las murallas:

- tanto del recinto de la Alcazaba
- como de la fortificación musulmana de la Ciudad,

eran, básicamente, de tapial o de mampostería (fotografía 5.19). De forma puntual, o local, se recurría a los sillares (a la cantería labrada) para construir las murallas. En sus orígenes, las murallas de tapial se recubrían con un forro de mezcla (fotografías 5.13, 5.15 y 5.18).

Un muro estructural, o de carga, recibe el nombre de **tapial** cuando están formados por barro:

- vertido
- prensado, y
- endurecido,

en encofrados peculiares de madera (en paralelepípedos rectangulares y desfondados, construidos con tablas desmontables).

El barro de un tapial puede llevar otros materiales opcionales, como paja y piedras de tamaños diversos

En la albañilería de antaño, para levantar un muro de tapial, se partía de un cimiento formado por un barro endurecido en una zanja. Sobre el cimiento, y una vez obtenido una primera sección del muro descubierto, con el barro vertido, prensado y endurecido, dentro de un encofrado, se desmontaban las tablas. Con éstas, se construía un nuevo encofrado, por encima, o a los lados, de la sección inicial, al aire libre, de la estructura, y se repetía el proceso de verter, prensar y de endurecer el barro. Y así sucesivamente, en la vertical y lateralmente, hasta el desarrollo completo del muro.

La <u>mampostería</u> se identifica con la forma tradicional, en la albañilería, de levantar muros (estructurales o no), y paramentos, con el empleo de materiales diversos, como ladrillos de arcilla y piedras (labradas o no), entre otros, llamados mampuestos:

- colocados ordenadamente (en hileras, por ejemplo), o de forma caótica, y
- cementados con un mortero (con una mezcla de cal y arena, entre otros).

En el caso de las defensas musulmanas de la Ciudad, del siglo X, y conforme con la documentación que se obtiene en el Yacimiento Arqueológico de la Puerta del Mar, las murallas, en su tramo meridional, eran de tres paños trabados de mampostería (fotografía 5.19). Sólo en el paño externo, los mampuestos estaban ordenados entre la argamasa, mientras que, en los otros dos paños, éstos se ponían desordenadamente. Estas murallas se levantaban sobre unos cimientos, formados por sillares de arenisca, que rellenaban zanjas excavadas en la arena.

El <u>forro</u> es una pasta de revestimiento de las caras internas y externas de los muros de tapial, o de mampostería. Realmente, se trata de un enlucido de los muros con una mezcla de albañilería.

A partir de las comunicaciones personales, del 3 de agosto de 2023, de don José Luís Domínguez (albañil de las restauraciones de las murallas meridionales de la Alcazaba, durante el verano de 2023), y don Manuel García (encargado de estas obras), la mezcla usual, para forrar los contenidos del lugar, está formada, en adecuadas proporciones:

- por arena rubia de río (dos palas)
- por arena negra (una pala)
- por tierra (en ciertas cantidades, según las circunstancias)
- por cal (un capazo bien rebosante), y
- por agua (en la cantidad necesaria).

Las restauraciones realizadas, durante el año 2023, en el entorno de la Alcazaba, se centraron:

- en los contenidos internos de la fortificación musulmana
- en las murallas de la fortificación, y
- en las murallas musulmanas urbanas post fundacionales, que aún quedan en pie.

En relación con la restauración de las murallas de la fortificación y post fundacionales:

- se reconstruyeron las secciones derrumbadas
- se consolidaron aquellas secciones que estaban en precariedad
- se retiraron los forros de otras restauraciones
- se picaron y sanearon las superficies dañadas de las caras internas y externas
- se rellenaron las grietas y oquedades saneadas de las caras internas y externas con pastas apropiadas, y
- se recubrieron el conjunto de las caras con forros nuevos, pretendidamente parecidos a los originales.

Los forros de sustitución, en estas restauraciones, se obtuvieron con la aplicación de una argamasa de cal, arena y agua. En ocasiones, se agrega algo de tierra al amasijo.

El efecto no deseable, en estas restauraciones, y en otras, que se debiera de evitar, es las posibles percepciones de *obra nueva* en edificaciones con muchos años a sus espaldas (fotografía 5.9, de las murallas de Jayrán, tomada desde la Alcazaba). Por este aspecto adquirido de *obra nueva*, se puede enmascarar la antigüedad de legados patrimoniales. El mantenimiento de un aspecto de antigüedad debería de ser compatible con actuaciones de estabilización (de consolidación) de lo construido en un pasado.

La ciudad de Almería no sólo tuvo fortificaciones musulmanas de defensa, que influenciara en su callejero. También hubo obras cristianas, destinadas a la defensa de la Ciudad, cuando ya estaba catalogada como Plaza Fuerte, que condicionó, en mucho, el trazado de nuevas calles *a posteriori*.

Tras la segunda y definitiva conquista cristiana de la Ciudad, oficializada el 26 de diciembre de 1489:

- ante un excesivo suelo urbano deshabitado, a causa, sobre todo, de la expulsión morisca de 1570, y
- por exigencias para una mejor defensa militar de la Plaza Fuerte,

se actualizó la Arquitectura militar de defensa, heredada de los musulmanes.

Por la actualización de la Arquitectura militar cristiana:

- las murallas musulmanas más orientales se descatalogaron como apropiadas para la defensa de la Plaza Fuerte
- las murallas musulmanas ya existentes, y asumidas como válidas en la defensa, se adaptaron a la artillería, y
- se construyeron, entre 1576 y 1621 (Ruíz García, 2021), los tramos más modernos de la fortificación urbana (las **murallas cristianas**, con sus baluartes).

Las nuevas fortificaciones cristianas formaban unos lienzos orientales, retranqueados hacia el oeste. Las murallas se alejaron de los cauces de la Rambla Alfareros (en su tramo de la actual Calle Obispo Orberá), y de la Rambla Belén (la actual Avenida Federico García Lorca).

Según diferentes fuentes (fotografía 5.1), pero, principalmente, de acuerdo con la cartografía urbana de 1600 (figura 5.1), levantada para el Marqués de Canales, y recogida por diversos autores (Tapia, 1970, entre otros), los nuevos tramos retranqueados de murallas cristianas:

- se entroncaban con las murallas musulmanas, que bajaban por la ladera oriental del Cerro de San Cristóbal, cerca de la Puerta de Purchena
- siguieron el trazado que tiene El Paseo, en la dirección noroeste-sureste, hasta la altura del actual ficus gigante (fotografía 9.43), para luego girar a la derecha (en el sentido de bajada), y pasar, a grandes rasgos, por donde hoy se encuentra la Plaza del Marqués de Heredia (antaño conocida como Plaza de los Burros), en la dirección noreste-suroeste

- llegaron, ya con la dirección noreste-suroeste, hasta las proximidades de la orilla de la mar, justo en donde se encontraba la Batería de la Santísima Trinidad, y
- se unieron al lienzo de las murallas meridionales.

En las murallas retranqueadas (en las murallas cristianas), se localizaba la Puerta del Sol (que daba acceso al Camino de la Vega). La actual Calle de Rueda López) se levantó, precisamente, sobre el camino que llevaba a la Puerta del Sol.

Del lienzo de las murallas meridionales, y después de las demoliciones de 1855-1863, sólo subsistieron:

- unos restos (fotografía 5.19), que se conservan *in situ*, en el Yacimiento Arqueológico de la Puerta del Mar, y
- el vestigio de un baluarte (la Casa del Jardinero, recogida por la fotografía 5.20), al norte del Parque Nicolás Salmerón, a la altura del Hospital Provincial.

Dentro del recinto protegido por las murallas cristianas, quedaron:

- la Iglesia de Santo Domingo
- la Huerta y Convento de San Francisco
- la Iglesia de San Pedro, y
- otros lugares urbanos, que han tenido una especial significación en la Historia de la Ciudad.
- J. José Tonda, in Ruíz García (2021), hace una reconstrucción idealizada del conjunto:
 - de las murallas musulmanas fundacionales
 - de las murallas musulmanas post fundacionales, y
 - de las murallas cristianas.

La fotografía 5.1, del panel interpretativo sobre la Puerta del Mar, y colocado en el inicio meridional de la Calle Real, recoge un plano que muestra, de forma clara, las localizaciones que tuvieron los tres sectores amurallados de la Ciudad, referenciados al callejero actual.

Con el paso del tiempo, los asentamientos de extramuros, al noreste de la al-Mussalla, evolucionaron de modo análogo a como lo hicieron muchas <u>ciudades del Medievo, sin el amparo de fortalezas</u>. De modo análogo a como se desarrollaron las ciudades:

- que nacieron sobre el trazado de unos caminos radiales, y
- que tenían sus plazas fundacionales en la convergencia de las calles radiales.

Dentro del marco urbano de la Parroquia de San Sebastián (a extramuros de lo que fuera la al-Mussalla), hay avenidas y calles que han hecho que la Puerta de Purchena (la antigua Puerta Bab Bayyana) asumiera la condición de una plaza fundacional, de una ciudad

medieval (aunque esta función no le correspondiera ni en el espacio, ni en el tiempo). Que la Puerta de Purchena haya asumido esta función se deduce por dos hechos:

- por la convergencia radial que se da entre las calles y avenidas enclavadas en el otrora entorno noroeste, de extramuros (fotografía 5.1), y
- porque algunas de estas vías urbanas son herederas de asentamientos alrededor de caminos.

Entre estas vías urbanas, están las actuales:

- Avenida de Pablo Iglesias
- Calle Granada, y
- Calle Murcia.

En estos momentos, la Puerta de Purchena es el kilómetro cero de las distancias en la Ciudad de Almería.

Con el derribo de las murallas, la Ciudad:

- perdió su encorsetamiento
- dejó de ser una plaza fuerte
- incorporó nuevos barrios, que perdieron su condición de arrabales (de extramuros), y
- pudo expansionarse, sobre todo hacia el levante (hacia la Vega de Acá).

En la expansión de la Ciudad hacia el levante, sobre todo a partir de la Rambla Belén (la actual Avenida Federico García Lorca), el desarrollo de la trama urbana toma un <u>trazado</u> <u>reticular</u>, característico de las expansiones de las ciudades modernas, principalmente desde mediados del siglo XIX.

Los anteriores tres modelos de desarrollo urbano, en la Ciudad de Almería:

- el modelo fortificado a pie de una fortaleza
- el modelo radial, y
- el reticular burgués de los ensanches,

que se suceden en el tiempo y que se yuxtaponen en el espacio, se encuentran recogidos, de manera ilustrativa, en la cartografía del callejero de la fotografía 5.1.

En los recorridos por Almería, el trazado de sus calles permite que se sienta el transcurrir de la Historia de la Ciudad. A pesar de los sucesivos cambios en las tipologías edificatorias, con sus consecuentes expresiones externas, que han reemplazado a las fisionomías de las construcciones del pasado, se puede aún percibir y diferenciar, y se debe de leer, las huellas del transcurrir de los años. Así, se puede sentir:

- la al-Madina
- el Rabad-al-Hawd
- la al-Musalla

- el arrabal de los caminos radiales, que confluían en la Puerta de Purchena
- la retracción urbana cristiana, hasta llegar al trazado de El Paseo
- la expansión urbana post demolición de las murallas, y
- los ensanches modernos y contemporáneos sobre la Vega de Acá.

Seguramente, para muchos, la vivencia de la trama callejera de Almería, quedaría enriquecida con las aportaciones de los textos de Tapia (1970), nacidos y percibidos, por los sentidos, en su *piedra a piedra*, aunque, para algunos, las piedras que hayan dejado huellas en la Ciudad, y que fueran testigos de eventos de su Historia, sean simplemente piedras viejas.

Y a lo largo de estas calles con trazados de otros tiempos, y en sus entornos próximos, en ocasiones sobre las huellas de un pasado que se destruía, los arquitectos:

- don Trinidad Cuartara Casinello (1847-1912)
- don Enrique López Rull (1846-1928), y
- don Guillermo Langle Rubio (1895-1984),

crearon una parte significativa de otra Ciudad, por sus nuevos edificios, muchos de ellos aún en pie, que se quiere conservar por su valor arquitectónico y artístico, y como testimonio de una Historia que avanza y que escribe nuevas páginas, aunque, a veces, se quemen otras.

Y a todo esto, ¿hacia dónde se dirige las rectificaciones de trazados, las funcionalidades y las características de los edificios delimitantes del callejero actual almeriense, en todos sus distritos, ante la diversidad de modelos arquitectónicos planteados de ciudad?



Fotografía 5.1: panel interpretativo, a la entrada de la Calle Real, en donde se explica el sistema de murallas históricas en la Ciudad de Almería y el trazado de las calles en el casco histórico almeriense. Captura del 24 de julio de 2022.



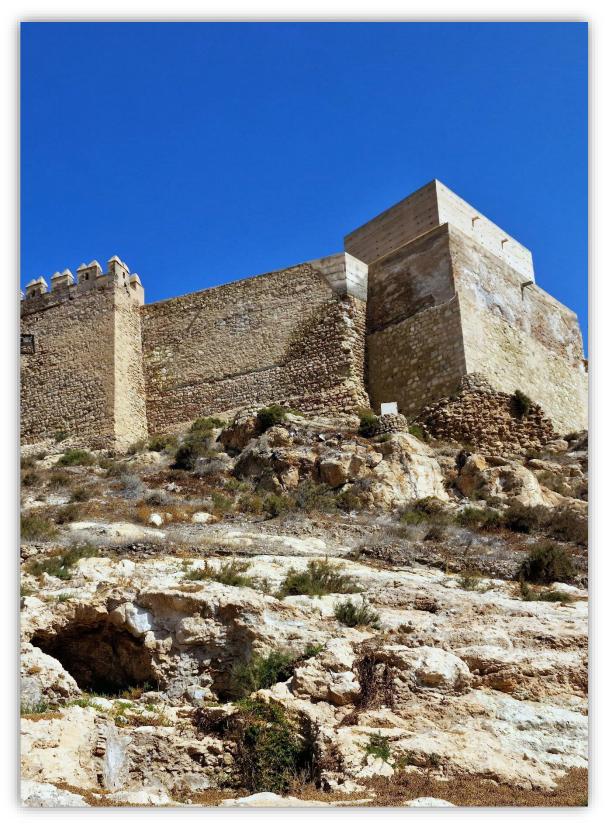
Fotografías 5.2 y 5.3: fachada oriental de la Alcazaba. Esta fortaleza posibilitó el crecimiento y la consolidación de la Ciudad de Almería, con sus soluciones habitacionales, porque fue cabecera de las murallas que protegieron al núcleo urbano de al-Madina. En un primer plano, se observa el Parque de La Joya, con sus jardines mediterráneos. Capturas del 18 de agosto de 2023.



Fotografía 5.4: cara interna de las murallas septentrionales de la Alcazaba, a la altura de la Torre de la Odalisca. Las murallas musulmanas fundacionales y post fundacionales, que protegieron a la Ciudad, estaban apoyadas en las caras externas de las murallas de la Alcazaba. Captura del 23 de agosto de 2023.



Fotografía 5.5: fachada de la Torre de la Odalisca, en el segundo recinto actual de la Alcazaba. La Odalisca. Captura del 23 de agosto de 2023.



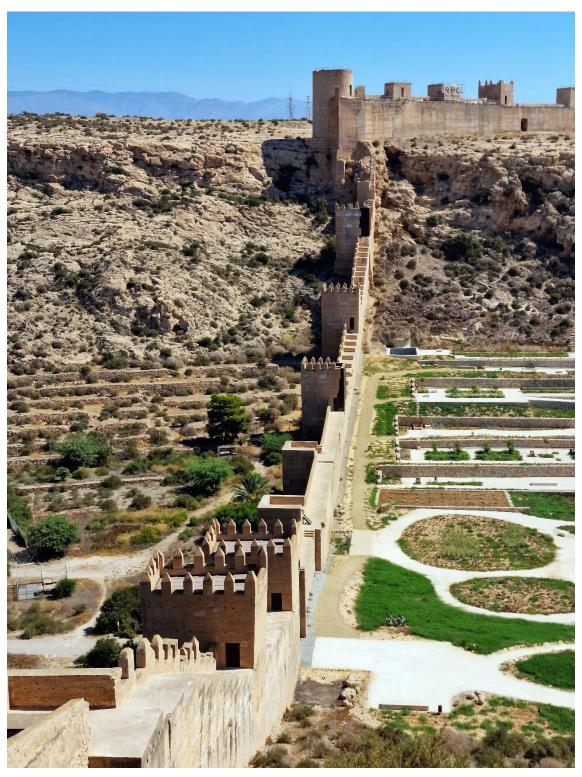
Fotografía 5.6: detalles de la fachada externa suroriental de la Alcazaba. La erosión permite observar que las murallas, de este sector de la fortificación musulmana, fueron construidas en mampostería, con el empleo de piedras y sillares. Captura del 18 de agosto de 2023.



Fotografía 5.7: murallas musulmanas post fundacionales, entre la Alcazaba y el Cerro de San Cristóbal, construidas en tiempos del Rey Jayrán (1012-1028). Las murallas atraviesan la Hoya (un barranco con un lecho amplio). Posteriormente, las murallas fueron adaptadas a la artillería por los cristianos pre Reyes Católicos. A la izquierda del lecho del Barranco de la Hoya, destaca la Puerta de Musa. En un primer plano, toma protagonismo la vista del Parque de la Joya. Captura del 18 de agosto de 2023.



Fotografía 5.8: murallas musulmanas post fundacionales sobre el Cerro de San Cristóbal. Se observan torreones musulmanes (de planta cuadrada) y torreones de planta semicircular. Estos últimos fueron construidos por los Templarios, después de la primera conquista de la Ciudad por las tropas de Alfonso VII. La Ciudad estuvo en poder cristiano entre los años 1147 y 1157. Este Cerro es un globo panorámico de la Ciudad, y está acondicionado para esta funcionalidad. Captura del 20 de agosto de 2023.



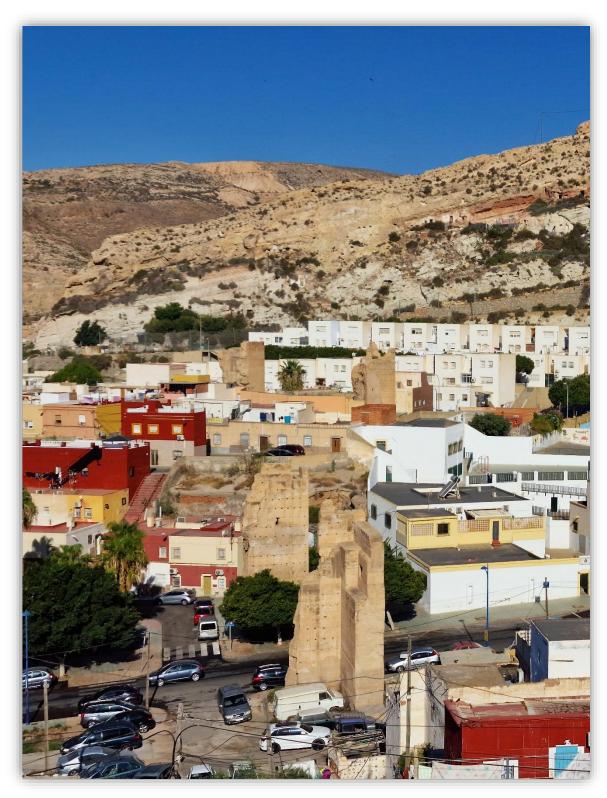
Fotografía 5.9: cubiertas externas de las Murallas de Jayrán, y de sus baluartes (torres), con los elementos necesarios (almenas y otros) para las operaciones militares de defensa. La imagen está tomada a la altura de la Torre de La Vela. En un plano lejano, las murallas coronan al Cerro de San Cristóbal. En ellas, cohabitan las torres musulmanas de planta cuadrada y las cilíndricas (de nueva construcción en su momento y, originariamente, musulmanas), levantadas, o adaptadas por los cristianos, para el uso de la artillería. Por los *forros* (recubrimientos peculiares de albañilería) de las restauraciones actuales, las murallas de la Alcazaba y las musulmanas post fundacionales (de las fundacionales no quedan restos) están adquiriendo un aspecto de *obra nueva*. Y esto puede hacer que el aspecto de antigüedad, de un legado patrimonial, quedara enmascarado. Por el contraste del territorio, a ambos lados de estas Murallas de Jayrán, se intuye que los jardines mediterráneos, o al menos una parte de ellos, del Parque de La Joya, están inspirados en los balates para la agricultura, o son una simulación de los mismos, pero como una versión actualizada. En el fondo escénico, se divisa las estribaciones de Sierra Alhamilla. Captura del 20 de agosto de 2023.



Fotografía 5.10: a la izquierda de la imagen, se observa la cohabitación entre los torreones cilíndricos cristianos y los de planta rectangular musulmanes, en el Cerro de San Cristóbal. Captura del 18 de agosto de 2023.



Fotografía 5.11: murallas musulmanas post fundacionales, entre el cerro de San Cristóbal y la Calle Antonio Vico. Este tramo de las murallas delimitaba al recinto de la Musalla por el norte. La toma fotográfica se hizo desde el globo panorámico de San Cristóbal. Captura del 28 de julio de 2022.



Fotografía 5.12: vista de los retos de las murallas musulmanas post fundacionales occidentales, desde el Globo Panorámico del Barrio Andalusí. En un primer plano, se encuentran los restos del baluarte de la Puerta Medieval al-Hawd (del Faro o de Jauja) y del Torreón de la Avenida del Mar. En un plano intermedio, se ubican los llamados torreones de la Calle Ruano y de la Calle Valdivia (de la prolongación de la Calle Cordoneros). Captura del 3 de agosto de 2023.



Fotografía 5.13: a la derecha de la imagen, en el borde oriental de la Avenida del Mar, se levantan los restos del baluarte de la Puerta Medieval al-Hawd (del Faro o de Jauja). A la izquierda de la imagen, en el borde oeste de la calzada, se encuentran los restos del Torreón de la Avenida del Mar. Ambos restos pertenecían a las murallas musulmanas post fundacionales occidentales. Captura del 2 de agosto de 2023.





Fotografías 5.14 y 5.15: restos del llamado Torreón de la Avenida del Mar, que formaba parte de las murallas musulmanas post fundacionales occidentales. Estos restos se levanta en el margen oeste de la Avenida del Mar, en su tramo norte (Barriada de la Pescadería-La Chanca). Capturas del 2 de agosto de 2023.







Fotografías 5.16, 5.17 y 5.18 (de arriba abajo y de izquierda a derecha): Torreón de la Calle Valdivia (restos de las murallas musulmanas post fundacionales más occidentales). Destaca el tapial (en la imagen inferior derecha), que ha quedado al descubierto, empleado en este sector de las murallas musulmanas. La Calle Valdivia es una prolongación de la Calle Cordoneros. Barriada de la Pescadería-La Chanca. Capturas del 26 (imágenes superior e inferior izquierda) y del 25 (imagen inferior derecha) de agosto de 2023.



Fotografía 5.19: restos *in situ* de las murallas musulmanas, del siglo X, que participaban en la defensa meridional de la Ciudad. Se distinguen bien los tres paños que conformaban la muralla. Yacimiento Arqueológico de la Puerta del Mar. Entorno del Parque de Nicolás Salmerón. Captura del 10 de agosto de 2023.



Fotografía 5.20: a la derecha, Casa del Jardinero, en el Parque Nicolás Salmerón. Se encuentra a la altura del Hospital Provincial (fondo escénico). Es un vestigio del lienzo sur de las murallas, que fortificaron a la Ciudad de Almería, y que fueron demolidas entre los años 1855 y 1863. Las murallas meridionales, y las restantes del conjunto urbano, se encuentran recreadas, de forma idealizada, por J. José Tonda, in Ruíz García (2021), y están cartografiadas en el panel interpretativo de la fotografía 5.1. En sus inicios, este vestigio de las murallas meridionales fue un baluarte. Con posterioridad, asumió la funcionalidad de aljibe. Su tipología edificatoria externa, que actualmente exhibe, y en donde toma protagonismo el empleo de ladrillos rojos de arcilla cocida a la vista, oculta el origen de la construcción. Actualmente, la Casa del Jardinero se encuentra reformada y rehabilitada como sedes de una asociación vecinal, de unas oficinas de la Administración Municipal Descentralizada y de un punto de información. Posiblemente, una construcción pierde su alma cuando hubiera estado sometida a una restauración externa desnaturalizante, que camuflara su origen, y a unas reformas, que desmantelaran los elementos no estructurales, propios de su funcionalidad inicial. Y al respecto, se podría hacer una pregunta: ¿es éste el caso? Aquí, por lo menos, se mantiene una Memoria Histórica. El nombre que ha tomado este baluarte, camuflado y rehabilitado, viene del hecho de que el jardinero del Parque guardaba, en este lugar, sus utensilios de jardinería (aperos). A la izquierda de la imagen, destacan unas escalinatas. Estas formaron parte de una de las localizaciones en el rodaje de la producción cinematográfica Patton, dirigida por Franklin Schaffner, protagonizada por el actor estadounidense George C. Scott, y estrenada en 1971. Captura del 2 de diciembre de 2023.

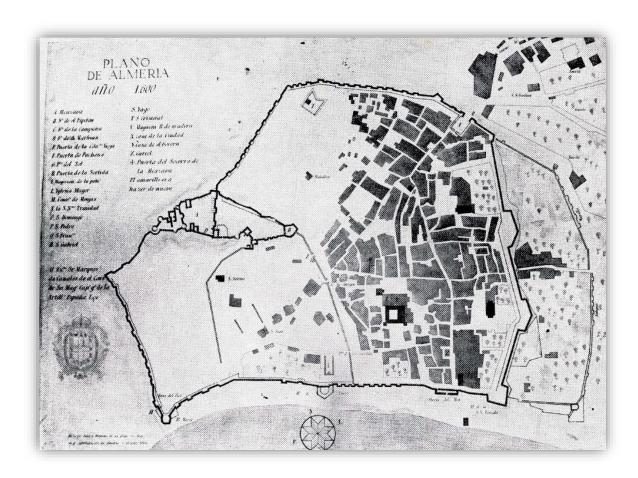
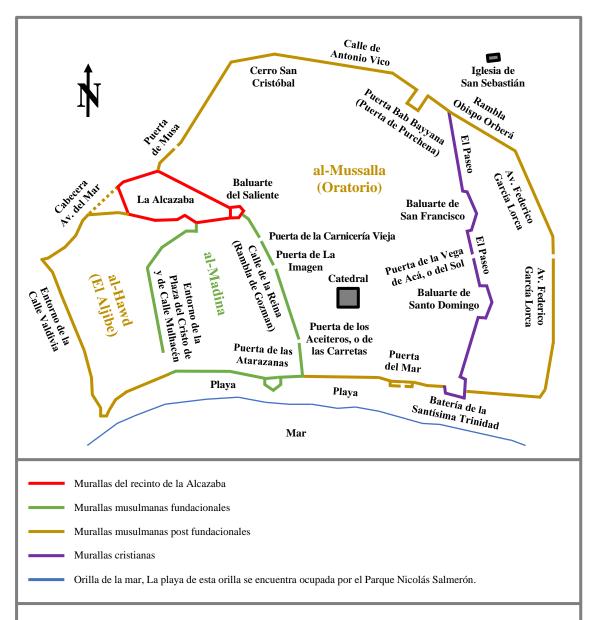


Figura 5.1: plano de la Ciudad de Almería, levantado en 1600, para el Marqués de Canales. Uno de los autores posee una de las copias de este plano, por herencia de su abuelo paterno. En el plano, se encuentran ubicadas la Alcazaba, las murallas musulmanas fundacionales, y las murallas musulmanas post fundacionales. Asimismo, está trazada las murallas cristianas. Estas últimas describen un retranqueo de las murallas musulmanas post fundacionales, en sus tramos netamente orientales. Captura del 6 de junio de 2023, a partir de la versión recogida por Tapia (1970), que se encontraba custodiada en el Ayuntamiento de Almería.



A través de la Puerta del Mar, en el lienzo de las murallas meridionales, las embarcaciones entraban al interior de un recinto fortificado, en donde atracaban, o varaban, y realizaban sus operaciones de embarque y desembarque. Quizás, la navegación, por la Puerta del Mar, habría requerido, en el entorno externo, la realización de unas ciertas actuaciones de ingeniería costera. Por ejemplo, la excavación de un canal de navegación, a lo ancho de la playa seca-intermareal, y de la playa sumergida, con fondo navegable apropiado, en relación con los calados de las embarcaciones que entraran por la Puerta del Mar. Este supuesto canal se prolongaría hasta alcanzar el fondeadero. Posiblemente, los barcos de mayores calados permanecerían en el fondeadero de mar abierto (pero resguardado por la Geomorfología), y/o en un atracadero próximo. Y en el recinto interno fortificado de la Puerta del Mar, sólo unas barcas serían las que realizarían el mercadeo, y otros servicios, de los barcos fondeados, y/o atracado en el exterior.

Los trazados de las murallas repercutieron en la trama del callejero de la Ciudad durante el antaño, con sus repercusiones en las características de las edificaciones delimitantes de las vías urbanas. La trama del callejero y los edificios delimitantes de las calles formaban un todo en la Almería vivida. Y ese todo aún se deja vivir, se deja percibir por los sentidos, en muchas partes de la Ciudad.

Figura 5.2: esquematización de los trazados de las murallas en la Ciudad de Almería, a partir del Plano de 1600, levantado para el Marqués de Canales. El esquema se completa con otros datos, obtenidos desde fuentes diversas, incluido el callejero actual. Dibujado el 10 de junio de 2023.

6 LOS REFUGIOS DE LA CIUDAD DE ALMERÍA COMO RÉPLICA SUBTERRÁNEA DE UNA PARTE DE SU CALLEJERO URBANO.

Los llamados Los Refugios de la Ciudad de Almería son unos túneles subterráneos:

- que están ubicados por debajo del ámbito del callejero urbano, y
- que fueron excavados y acondicionados para proteger a la población de los bombardeos de la aviación y de los ataques de la artillería marina (desde barcos), durante la Guerra Civil Española de 1936-1939.

En cierta medida, la planta de Los Refugios casi fue una réplica *underground*, muy retranqueada, del callejero superficial, del centro urbano de Almería:

- en donde se daba la mayor densidad de población de la Ciudad, y
- en donde no había otras alternativas de acogida y protección ciudadana, ante ataques bélicos aéreos y desde la mar.

Los Refugios recuerdan, en mucho, a las galerías mineras. Tales parecidos no son de extrañar, por encontrarse Almería en un territorio de minas, en donde vivían ingenieros de minas, peritos, capataces y trabajadores experimentados en la explotación de los minerales, guardados en las entrañas de las sierras almerienses, y extraídos, en muchas ocasiones, a través de galerías subterráneas. En realidad, la participación de mineros, en la construcción de Los Refugios, fue notable.

Este legado histórico fue resultado de la colaboración, en equipo, de tres profesionales de la ingeniería civil:

- del arquitecto don Guillermo Langle Rubio (quien dirigió las obras)
- de don Carlos Fernández (ingeniero de minas), y
- de don José Fornieles (ingeniero de caminos, canales y puertos).

Las obras se proyectaron y ejecutaron entre octubre de 1936 y la primavera de 1938. La construcción fue una obra de pico y pala. En ella, participaron alrededor de unos 330 asalariados y unos 400 voluntarios. Gran parte de la mano de obra era minera.

Para excavar las galerías, se abrían unos pozos en la superficie de la Ciudad. A través de estos pozos, se introducía todo lo que se necesitaba para excavar. Y por esos mismos pozos, también se sacaba la tierra de la excavación.

En total, se abrieron 67 pozos, separados por 100 m, en determinadas direcciones. Desde los diferentes pozos, se excavaban, en las direcciones establecidas, y con precisión, tramos de 50 m de galerías, hasta que los frentes de excavación se encontraban. Al final, los diferentes pozos de la obra se rehabilitaron como bocas de entrada a Los Refugios, y de salidas al exterior.

Según los recuerdos de uno de los autores:

- localizados, en el tiempo, en los años 40, y en parte de los años 50, del siglo XX, y
- ubicados, en el espacio, en la esquina que formaba la confluencia de las calles Rambla Alfareros y Magistral Domínguez, cerca de la acera que

bordeaba a la Cervecería Negresco, y en donde un vendedor ambulante ofertaba, a los niños, trozos de caña dulce, (hasta donde la caña, lanzada al aire, se pudiera cortar con un cuchillo de palo), por unos céntimos de peseta,

las bocas de Los Refugios eran simples vanos horizontales de geometría rectangular, abiertos en las aceras de las calles. Se correspondían con los pozos que se abrieron para construir la red de galerías subterráneas.

Desde estos vanos, partían las escaleras que permitían entrar a los túneles subterráneos, y salir de ellos. En estas escaleras, se canalizaban los sentidos de bajada y subida, para evitar bloqueos por avalanchas.

Con el paso de los años, las bocas de los refugios se sellaron. Sólo se salvaron algunas de ellas, las que seleccionaron para levantar, sobre ellas, kioscos tapadera, de tipología Racionalista, para la venta de prensa y de revistas. Los kioscos fueron diseñados y levantados por el arquitecto don Guillermo Langle Rubio. Con el paso del tiempo, estos kioscos se transformaron, o desaparecieron. Sólo quedan, con sus tipologías originales, aunque en estado de abandono, el kiosco de la Plaza Urrutia y el kiosco de la Plaza de los de Marqués de Heredia (fotografías 6.1-6.4).

Una descripción resumida, del conjunto de Los Refugios, está recogida por Rodríguez Padilla (2023). Esta descripción considera, entre otros aspectos:

- la planificación de la obra
- las ayudas económicas que se precisaron para ejecutar la obra
- las fases constructivas de los túneles
- las connotaciones técnicas de la construcción de los túneles
- las medidas de uso y de conservación que requirieron los túneles subterráneos en tiempos de guerra
- los hechos históricos que se vivió en los túneles
- los registros de hechos vividos en las galerías
- algunas interpretaciones etnográficas de los contenidos de los túneles, y
- algunas anécdotas acaecidas en el lugar.

En general, a partir de la anterior cita bibliográfica, desde de otras fuentes de datos, y por observaciones *in situ*, Los Refugios:

- son los más grandes de Europa abiertos, en la actualidad, al público
- tenían entradas/salidas separadas por distancias de 100 m
- formaban, y forman, una trama elongada, de túneles subterráneos, en la dirección norte-sur (fotografía 6.5), subyacente a la trama callejera superficial, del núcleo urbano central de la Ciudad

- tenían un recorrido total (la suma de los recorridos de las galerías principales y secundarias) de 4.5 km
- se encuentran entre 9 y 16 m de profundidad
- poseían, y poseen, adecuados sistemas de ventilación
- podían acoger hasta unas 34 000 personas (la población de Almería, en esos años, estaba alrededor de los 50 000 habitantes), y
- disponían de dependencias diversas.

Entre las dependencias de Los Refugios, estaban, entre otras:

- la despensa de alimentos, por si se prolongaban las estancias en las galerías subterráneas
- las conexiones al Mercado de Abastos
- el dispensario sanitario dotado con una sala de quirófano, y
- lugares de juego para niños.

En la actualidad, se puede hacer itinerarios de diversas índoles, dentro de Los Refugios. Entre estos itinerarios, están los turísticos, con recorridos acondicionados de unos 900 m, que:

- se inician en el punto de recepción, situado en la Plaza Manuel Pérez García, en las proximidades de la Puerta de Purchena, y
- concluyen en una salida que da a la Plaza Marqués de Heredia, a la altura del Teatro Cervantes.

Las fotografías 6.6-6.15 hacen una descripción sucinta del itinerario turístico más común.

En su momento, para proteger al conjunto de la ciudadanía, los habitantes de la Ciudad podían disponer, además de Los Refugios del centro urbano, de otros refugios y lugares, que daban protección ante los bombardeos. Por ejemplo:

- los refugios de cortos recorridos, también subterráneos, construidos a lo largo y ancho de la Ciudad, como se recoge en una de las cartografías de Rodríguez Padilla (2023)
- los refugios particulares
- las cuevas a pie de la Alcazaba
- las canteras cueva de la cortada geomorfológica de Las Pedrizas y de El Polvorín (fotografías 3.2-3.5), y
- los depósitos del mineral de hierro, de la Compañía Andaluza de Minas.



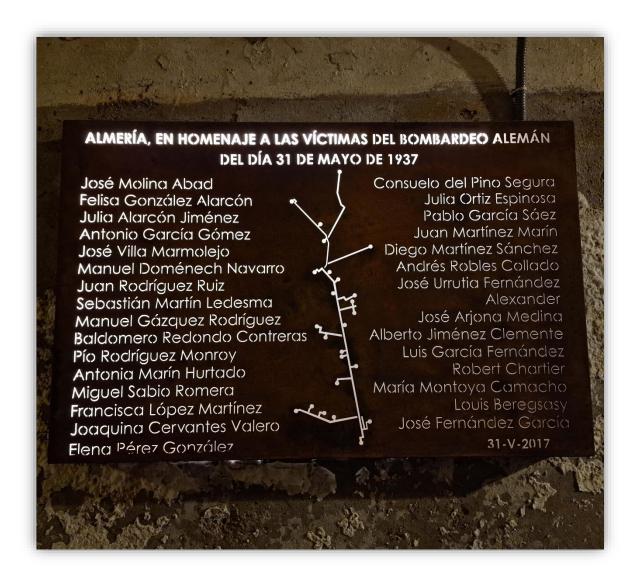


Fotografías 6.1 y 6.2: kiosco en la Plaza Urrutia. Es uno de los construidos sobre las bocas de Los Refugios, construidos durante la Guerra Civil Española de 1936-1939. Algunas de estas bocas se rehabilitaron como kioscos-tapaderas, que tuvieron la funcionalidad de kioscos de prensa. Los kioscos tapadera fueron proyectados y levantados bajo la dirección de don Guillermo Langle Rubio. Capturas del 16 y 14 (de arriba abajo) de agosto de 2022.

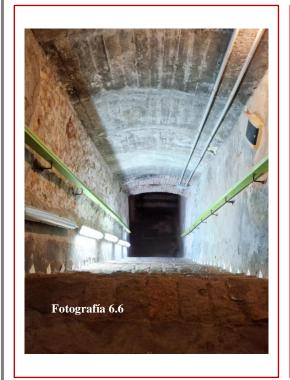


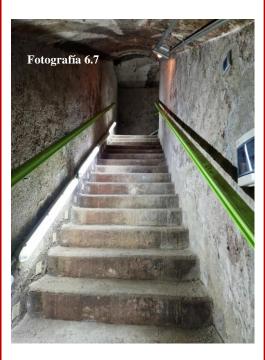


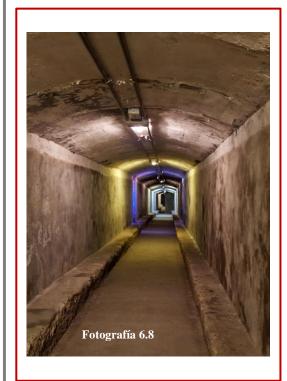
Fotografías 6.3 y 6.4: kiosco-tapadera sobre una de las bocas de Los Refugios, en la Plaza de los Burros (Plaza de Marqués de Heredia). El Kiosco crea nuevos planos de profundidad en las cuencas visuales, a pie de calle, del lugar. Capturas del 17 y de 14 (de arriba abajo) de agosto de 2022.

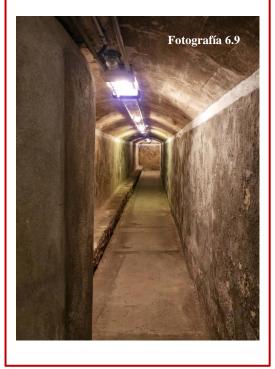


Fotografía 6.5: recorrido, en planta, del eje principal de Los Refugios, con sus ramales laterales. El norte queda en el margen superior de la imagen. La toma se obtuvo desde la documentación expuesta en las pareces del itinerario abierto al público en general. Captura del 27 de julio de 2023.

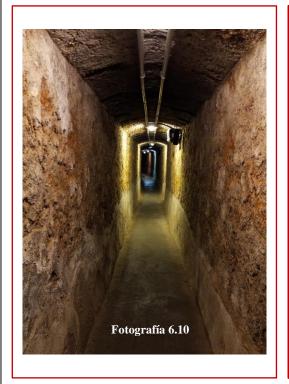




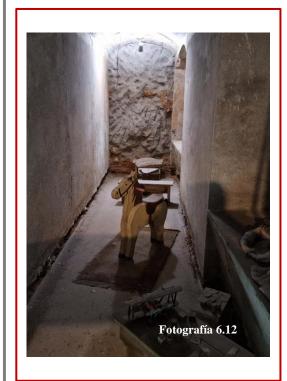




Fotografías 6.6-6.9 (de arriba abajo y de izquierda a derecha): accesos a Los Refugios subterráneos y túnel principal para el refugio de la población, ante los bombardeos aéreos. A ambos lados de la galería, hay una alargada bancada. Las paredes contienen, en lugares concretos, dibujos diversos, hechos por los niños cuando estaban refugiados. Capturas del 27 de julio de 2023.



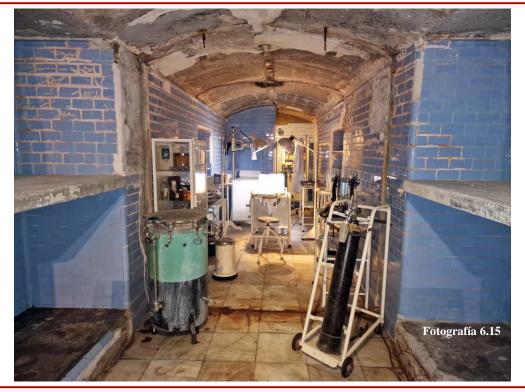






Fotografías 6.10-6.13 (de arriba abajo y de izquierda a derecha): galerías secundarias (ramales de la galería principal). para el refugio de la población, ante los bombardeos aéreos. No tienen bancadas de obra, pegadas a las paredes. Algunos de estos túneles secundarios, conducen a lugares especiales, como a salas de juego para niños y a quirófanos de urgencia. Capturas del 27 de julio de 2023.





Fotografías 6.14 y 6.15 (de arriba abajo y de izquierda a derecha): dependencias sanitarias y quirófano de urgencia, dentro de Los Refugios. Se accede a través de una galería secundaria, desde el túnel principal. Capturas del 27 de julio de 2023.

7 LA HISTORIA DEL ARTE ARQUITECTÓNICO, Y DE SUS TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS, EN LA CIUDAD DE ALMERÍA, DESDE FINALES DEL MEDIEVO.

Dentro del escenario geográfico de la Ciudad de Almería, la Historia del Arte Habitacional, con sus tipologías edificatorias, se inicia con los estilos:

- de la Cultura Popular Andalusí
- del Renacimiento, y
- del Mudéjar.

A partir de un determinado momento, se levantaban construcciones habitacionales con tipologías historicistas, por la combinación de los estilos:

- Barroco
- Neoclásico, y/o
- Autóctono del Mediterráneo más occidental.

Además, en las edificaciones urbanas almerienses, entre un pasado reciente post historicista y la actualidad, se encontraban también presentes los estilos arquitectónicos:

- del Modernismo, con sus ocasionales vínculos con el Mudéjar
- del Racionalismo, y
- del Post Racionalismo.

Desde el anterior enmarque, y para entender y describir las sucesivas tipologías edificatorias habitacionales, levantadas en la Ciudad de Almería, se debe de hacer un desarrollo conceptual y descriptivo, aunque sea muy simplificado, de todos y cada uno de los estilos arquitectónicos referenciados:

- popular andalusí
- renacentista
- mudéjar
- barroco
- neoclásico
- autóctono del Mediterráneo más occidental
- historicista
- modernista
- racionalista, y
- post racionalista.

Pero además del anterior inventario de tipologías habitacionales, hay otras que son propias del lugar, por las geometrías, coloraciones y ubicaciones de sus casas, entre otras consideraciones. Sea el caso de las barriadas de autoconstrucción, normalmente precarias, peculiares por las percepciones plásticas, o étnicas en general, que pudieran generar.

Los desarrollos conceptuales y descriptivos, de las diferentes formas inventariadas de levantar edificios habitacionales, deben de enunciarse con criterios claros, concisos y entendibles, que permitan identificaciones inequívocas, de las diferentes tipologías edificatorias, por los no profesionales de la Arquitectura y/o de la Historia del Arte.

7.1 Estilo popular andalusí.

Quizás, el Barrio Andalusí (Almería) pueda definir, describir e interpretar la tipología edificatoria popular andalusí

El Barrio Andalusí es un Yacimiento Arqueológico (fotografías 7.1-7.14), que encierra un asentamiento musulmán habitacional de clase media (respecto a su tiempo):

- desarrollado durante los siglos XI, XII y XIII, y
- localizado junto al pie meridional de la Alcazaba (en la cabecera del Barrio al-Hawd, según la figura 7.1, o en la cabecera del Barrio de la al-Madina, conforme con otras cartografías de las murallas musulmanas y cristianas de Almería).

Se puede contextualizar el Barrio Andalusí a partir de observaciones *in situ* de los autores, y desde las informaciones autorizadas, dadas por el Centro de Interpretación del Yacimiento Arqueológico, durante las visitas guiadas de los días del 5 y 12 de agosto de 2023, que estuvieron conducidas, respectivamente, por:

- don Antonio Otero Sáez, y
- don Javier García Marcelino.

En principio, esta contextualización se sintetiza en 18 puntos:

- 1. El patrimonio se hallaba enterrado. Se encontró gracias a las catas obligatorias, que se tenían que hacer, antes de intervenir un terreno próximo al entorno de la Alcazaba. Las catas se realizaron en 2014, en relación con un proyecto de una pretendida construcción de un edificio municipal, de usos múltiples.
- 2. Las casas del Barrio ocupaban una ladera del cerro que daba asentamiento a la Alcazaba.
- 3. El tramo de la ladera ocupada por el Barrio Andalusí formaba tres terrazas escalonadas, a niveles diferentes (figura 7.2). El nivel inferior (el más meridional, y más próximo a La Chanca, bajo la Calle Fernández, fue ocupado por el desarrollo urbano del siglo XI. La terraza intermedia proporcionó suelo a las casas del siglo XII, que son las que se manejan como Yacimiento Arqueológico abierto al público. El nivel superior posibilitó el desarrollo urbano del siglo XIII, colindante con las murallas meridionales de la Alcazaba. Es decir, el Barrio Andalusí avanzó, progresivamente, desde la terraza más baja a la más alta.

Seguramente, el Barrio se habría iniciado más hacia el sur. Ante este supuesto, las viviendas más antiguas se habrían destruido cuando se edificaron, al menos, las casas de las calles que colindan, por el sur, con la Calle Fernández.

4. Como se dibuja en la figura 7.2, sobre solares de casas derribadas, que se habían levantado en la Calle Fernández, se ha construido el Centro de Interpretación del Barrio Andalusí, que permite observar, desde una ventana panorámica interna, localizada en su segunda planta, las casas del siglo XII (para algunos, las más

completas, las mejores conservadas y las más representativas). Estas casas, en la actualidad, por la construcción del Centro de Interpretación, están resguardadas de las condiciones ambientales externas, con las variables que pudieran degradar al patrimonio arqueológico.

El espacio museístico del Barrio Andalusí se centra, precisamente, en este nivel poblacional del siglo XII.

- 5. La ladera aterrazada, que ocupó por el Barrio Andalusí, se encontraba dentro del marco geográfico protegido por las murallas musulmanas fundacionales.
- 6. Cada terraza es el techo de una columna litológica. En todas ellas, predominan las lutitas y las arenas-areniscas.

Conforme con criterios granulométricos, las lutitas están formadas por limos y arcillas.

Los limos son la fracción de finos que quedan retenidos entre los tamices con mallas de 0.063 mm y 0.002 mm, en una columna de tamización. Las arcillas son la fracción de finos que puede pasar a través de un tamiz con una luz de 0.002 mm.

Dentro de la Mineralogía, las arcillas de corresponden con unos minerales de la clase de los filosilicatos. Forman aluminosilicatos hidratados de grano muy fino (iguales o inferiores a cuatro micras), frecuentemente con cantidades apreciables de hierro, magnesio, calcio, sodio y potasio entre sus capas. Dentro de su clase, pertenecen a cuatro grupos mineralógicos conocidos como caolinita, montmorillonita, illita y clorita. Y dan lugar, a menudo, a soluciones coloidales (Berry-Mason, 1966). Desde la década de los años 70, las montmorillonitas, en sentido amplio, reciben el nombre de smectitas.

Las arenas son áridos (granos de roca) sueltos, con diámetros entre 0.063 y 2 mm. Se definen las areniscas como arenas cementadas, más o menos permeables.

Una columna litológica de lutitas se puede excavar fácilmente. No resulta difícil ahuecar, en ella, estancias diversas, alacenas y escaleras, por ejemplo.

- 7. Estas terrazas tenían, inicialmente, excavados silos, para guardar grano (trigo, por ejemplo). Los silos fueron sellados antes de que se iniciara la ocupación urbanística del lugar, por el Barrio Andalusí.
- 8. El Barrio Andalusí surgió por la necesidad de aprovechar, al máximo, el espacio urbano de Almería, protegido por las murallas musulmanas. Entre los siglos XI y XIII, el suelo edificable escaseaba por el crecimiento de la Ciudad, a causa del esplendor que vivía.

El crecimiento y florecimiento de la Ciudad se debió a su comercio con todas las riberas del Mediterráneo, a su potente industria de la seda y a los muchos servicios que prestaba a la flota comercial, que tenía su base en el puerto natural de Almería, como antes lo había tenido la flota califal.

Por la escasez de suelo urbanizable, se recurrió a las terrazas de lutitas, arenas y areniscas, a pie de la Alcazaba, y protegidas por las murallas, en donde se encontraban los silos de grano.

- 9. De acuerdo con las evidencias encontradas por arqueólogos, antes de crecer un sector determinado del Barrio Andalusí, sobre una terraza dada, ésta se nivelaba con movimientos de tierra. De esta manera, las casas, que posteriormente se construían, quedaban a nivel.
- 10. Con la caída del esplendor de Almería, cuando llegaron los tiempos difíciles, se perdieron mercados y los artesanos empezaron a irse a otras ciudades. Ello trajo consigo que hubiera también una disminución de la población en la Ciudad, y que se produjera una migración interna (en el propio entorno urbano). En esos tiempos difíciles, la gente abandonaba los barrios altos de la Ciudad y se concentraba en la zona del puerto. La población prefería vivir en el entorno del puerto por una razón sencilla, porque era el centro neurálgico y económico de la Ciudad y, por ende, en donde los efectos de la pobreza aparentemente se atenuaban.
- 11. A medida que progresaba el despoblamiento en los barrios alejados del puerto de la Ciudad, asimismo avanzaba la disminución de habitantes en el Barrio Andalusí (ubicado lejos del puerto), hasta que quedó totalmente sin moradores. Pero, ¿por qué quedaron muchas pertenencias de sus moradores en las casas abandonadas?

Cuando se produjeron los sismos de 1522 y otros relevantes, el Barrio Andalusí ya estaba deshabitado.

12. Aparentemente, el Yacimiento del Barrio Andalusí padeció unos acontecimientos que pueden hacer recordar, a una escala mucho más pequeña, a los episodios que sucedieron en la Pompeya italiana. En ambos casos, hubo enterramientos geológicos, aunque por procesos diferentes, y unas posteriores excavaciones arqueológicas, que dieron a conocer culturas que estaban ocultas.

En el Barrio Andalusí, sobre todo en los niveles de los siglos XI y XII, las casas quedaron enterradas por supuestos movimientos de tierra, causados por el sismo del año 1522, y por otros, y por depósitos de desechos (escombros y otros).

El terremoto de 1522 tuvo una magnitud importante y una intensidad elevada. Este terremoto, como otros muchos, que han tenido lugar en el marco geográfico de Almería, estuvo ligado a la dinámica de los límites de las placas tectónicas, situados a distancias relativamente cortas de la Ciudad.

¿De dónde procedían los materiales de enterramiento del Yacimiento Arqueológico? Y al respecto ¿había superficie geomorfológica suficiente, entre la Alcazaba y el Barrio Andalusí, para proporcionar volúmenes de tierra, en movimiento, para cubrir a los 900 m², que daban asiento a la totalidad de las casas musulmanas del Barrio Andalusí, sin que repercutieran los desprendimientos en la estabilidad de la fortaleza? En este marco de geodinámica ¿se observan huellas (cicatrices) de despegue de masas de tierra entre las casas del Barrio y la Alcazaba? Fracturas por causas sísmicas, en las rocas y en la Alcazaba, evidentemente las hay. Pero una fracturación,

en relieves, con fuertes pendientes, necesariamente no conlleva a movimientos de tierra, aunque sí quedara favorecida por esta geo morfodinámica.

Por otra parte, existe la realidad histórica de que, en las proximidades del Yacimiento, se produjeron escombros (desechos), que se tiraban montaña abajo, por la demolición de las construcciones musulmanas, en el hoy delimitado Tercer Recinto de la Alcazaba, para la posterior construcción, por los Reyes Católicos, de la Torre del Homenaje, con sus dependencias anexas. Desde esta perspectiva, los depósitos de escombros formados ¿habrían participado también en el enterramiento del Barrio Andalusí, aunque hubiera sido parcialmente? Y, en el supuesto de que, sobre las casas musulmanas deshabitadas, se hubieran depositado cascajos, ¿éstos, por los huecos que formaran, y por otras circunstancias mecánicas, habrían propiciado la creación de ambientes impermeables, que permitieran la conservación, sin degradaciones, de los contenidos arqueológicos?

Una hipótesis de partida, sobre el enterramiento del Barrio, aceptaría una secuencia de cinco acontecimientos. En primer lugar, sobre el Barrio ya despoblado, caerían los escombros que se tiraban hacia cerro abajo, desde la Alcazaba. Con posterioridad, se colapsarían las casas del Barrio abandonado, y los escombros acumulados sobre ellas, por el terremoto de 1522 y por otros sismos. Unos primeros movimientos de tierras, desde las laderas, y ligados a los movimientos sísmicos, crearían unas capas térreas, que cubrirían a las casas y escombros colapsados. Los depósitos sedimentarios de lutitas, dependientes de la erosión de la ladera y del transporte por arroyadas de las lluvias, a lo largo de los años, aumentaría el espesor de la capa de enterramiento del Yacimiento, que quedaría impermeabilizado. Y, finalmente, la utilización de las terrazas, como terrenos agrícolas, terminaría de formar un nuevo paisaje, sin ninguna huella del Barrio sepultado.

Durante los sismos de enterramiento del Yacimiento, no se produjeron víctimas, porque el Barrio ya estaba deshabitado. Esta circunstancia de despoblamiento hizo que no hubiera una herencia de recuerdo de víctimas, que notificaran y transmitieran el evento de enterramiento del Barrio. Y por ello, este asentamiento pasó al olvido, hasta su descubrimiento en el año 2014.

- 13. Los materiales diversos (geológicos y otros), formados principalmente por lutitas y escombros, que enterraron al Barrio Andalusí, crearon unas condiciones ambientales idóneas (humedad apropiada, temperatura casi constante y otras) para la conservación de los contenidos tanto arquitectónicos (con sus estructuras, elementos e infraestructuras) como de ajuar doméstico. Además, el enterramiento proporcionó un resguardo frente a las inclemencias meteorológicas. Por ello, los ajuares domésticos conservan sus vivos colores externos.
- 14. A lo largo del tiempo, y desde el enterramiento del Yacimiento, sólo el nivel superior de las casas-cueva y cuevas (las del siglo XIII), recibió algunos impactos ambientales, muy posiblemente negativos, ocasionados, básicamente, por la construcción y explotación hotelera-tablao flamenco de El Mesón Gitano, durante los años 60 y 70 del siglo XX.

Pero si fuera realidad lo que describe en la figura 7.2, en un pasado muy reciente, el entorno del Barrio Andalusí habría sufrido también daños, quizás de forma parcial, en

su nivel arqueológico inferior (el de las casas del siglo XI), por la construcción del propio edificio del Centro de Interpretación. El edificio habría contribuido a la destrucción de una parte del patrimonio habitacional por un simple hecho, entre otros posibles (a causa de tener sus cimientos en la terraza que da asientos a las casas del siglo XI).

- 15. El techo-explanada del Centro de Interpretación, del Yacimiento arqueológico, coincide con el nivel que permitió el desarrollo de las casas, casas-cueva y cuevas musulmanas del siglo XIII, y de otras cuevas habitacionales actuales, ya clausuradas. El conjunto da, en la actualidad, una composición frontal de cuevas, (fotografía 7.14), en el límite norte del yacimiento arqueológico.
- 16. De acuerdo con el campo de aplicación del paisaje sensorial urbano este techoexplanada del Centro de Interpretación es, a su vez, un globo panorámico. Desde esta otra consideración, su cuenca visual septentrional se solapa con la composición de cuevas excavadas en la ladera septentrional del cerro, a pie de la Alcazaba. Y las visuales restantes, hasta cubrir los 360°, posibilitan un barrido de escenarios paisajísticos abiertos.

En el sentido contrario al del giro de las agujas del reloj, se suceden las cuencas visuales abiertas del Barrio de la Joya, del Barranco del Caballar (con su cauce), del Barrio de Las Pedrizas (antiguo y nuevo), del Barrio de las Casas de la Cuevas de las Palomas, del Barrio de Pescaderías. y de una parte del Puerto (fotografías 7.17-7.20). Con la excepción de El Puerto, todas las restantes cuencas visuales describen, por sectores, al Barrio de La Chanca, y a su marco geográfico de influencia.

17. El anterior globo panorámico contribuye al Precio Hedónico del Centro de Interpretación Barrio Andalusí. Y de este Precio Hedónico, de paisaje sensorial urbano, se aprovechó intervenciones pasadas en el lugar, como fue El Mesón Gitano.

Se entiende por Precio Hedónico el valor de un activo, después de añadir el valor incidente de los atributos de contorno. El valor adicional, normalmente subjetivo, se podría objetivar, en cierta medida, y respecto a los contornos ambientales, mediante análisis VEBA (de valoración económica de bienes ambientales).

18. La situación actual del Centro de Interpretación Barrio Andalusí, con todas sus probables futuras connotaciones (como serían las previsibles reposiciones museísticas, con el material arqueológico del Yacimiento, almacenado en 642 cajas, aún en espera de estudio), y las infraestructuras de contorno (como la carretera de acceso) se deben al Plan Urban para la Reforma del Casco Antiguo de la Ciudad de Almería, y del Entorno de la Alcazaba. Este Plan fue factible gracias al amparo de inversiones europeas.

Desde las informaciones obtenidas:

- in situ (durante numerosas visitas al Centro de Interpretación)
- durante las ya referidas visitas guidas de los días 5 y 12 de agosto de 2023, y
- a partir de otras adicionales,

se pueden hacer, asimismo, una serie de formulaciones de interés, específicas del nivel arqueológico museístico.

Estas formulaciones se recopilan, sucintamente, en estos otros puntos:

- a. El nivel arqueológico museístico abarca a las casas musulmanas estudiadas hasta ahora, del siglo XII (fotografía 7.2, de una figura de recreación, del Yacimiento Barrio Andalusí).
- b. En el nivel arqueológico del siglo XII, se encontraron unas 20 casas, dentro de una superficie de unos 900 m². Del conjunto de las casas inventariadas, sólo han sido estudiadas unas 15.
- c. Las soluciones habitacionales del lugar no son, en su totalidad, casas-cueva (casas con algunas estancias construidas a cielo abierto, y con otras excavadas en el seno de una formación rocosa).

En el Barrio, hay, en realidad, casas separadas de la falda del cerro, casas que sólo tienen sus fondos pegados a la ladera del cerro y casas que se prolongan como cuevas. En su conjunto, el Yacimiento Arqueológico describe un ambiente troglodita, por haber casos de casas-cueva.

En vecindad con el marco geográfico de las Cuevas del siglo XIII, hacia el levante, el ambiente troglodita (fotografías 7.15 y 7.16) se mantuvo hasta tiempos muy recientes, al pie de las murallas meridionales de la Alcazaba (exactamente en la cabecera del actual Barrio de La Almedina). Algunas de estas otras cuevas tienen pilares en sus entradas.

d. La distribución urbana, en este nivel arqueológico, forma dos hileras de casas yuxtapuestas. Una hilera se encuentra apoyada a la ladera del cerro. La otra hilera se ubica junto al borde meridional de su terraza. Ambas hileras describen dos calles principales estrechas, paralelas entre sí, y paralelas al borde externo de la terraza. Además, hay otras dos calles secundarias (una es oblicua, y otra perpendicular, a las principales). Las calles tenían pavimentos de tierra prensada.

Este callejero del Barrio Andalusí fue una excepción, dentro de la forma de ocupar un suelo habitacional, según la cultura musulmana norteafricana.

En un urbanismo musulmán, del norte de África, en aquellos tiempos, no se construían primero las calles y luego, a lo largo de ellas, las casas, sino que ocurría todo lo contrario. Primero, se levantaban las casas, adaptadas a las características del terreno y el suelo, que quedaba, entre las casas, se convertía en calles. Este comportamiento urbanístico traía consigo la aparición de calles irregulares, laberínticas, estrechas, pequeñas y, en algunos casos, sin salidas. El callejero resultante podía resultar beneficioso para soportar un habitual sol abrasador de los veranos, en estas latitudes.

- e. Cada una de estas viviendas ocupa, en planta, una superficie de unos 50 m², por término medio.
- Las casas desarrollan una o dos alturas.

En el Yacimiento, las paredes altas, habrían pertenecido, posiblemente, a viviendas de dos plantas. En estos casos, las dos alturas se comunicaban, entre sí, a través de unas escaleras de obra, como la que se observa en la casa más oriental de este nivel arqueológico.

- g. Las casas del Barrio no son iguales, pero las más significativas suelen compartir tres características en común (un patio interior, unas estancias de uso itinerante y unas cubiertas en terrao).
- h. Habitualmente, las casas se desarrollan alrededor de un patio interior. Éstos tienen un alcorque central con bordes de ladrillos rojos dispuestos verticalmente (ladrillos colocados de canto).

En los alcorques había árboles frutales y/o se cultivaban plantas aromáticas. La vegetación de los alcorques daba sombras, frescor y perfume a las casas.

En ocasiones, los suelos de los patios se recubrían, en su momento, por una pasta formada por polvo de mármol y resina. Estos pisos adquirían mucha dureza, resistencia y una coloración blanca, que contrastaba con el rojo de los ladrillos que bordeaban a los alcorques.

Por lo general, se cocinaba en el patio, para que los humos salieran fácilmente al exterior (para que no se acumularan en la vivienda).

Para cocinar en los patios, se utilizaban los anafres, o anafes que, a veces, se sustituían por tres ladrillos colocados de canto (dos laterales separados y un tercero de fondo), con el frente abierto. Entre estos ladrillos, se mantenían las ascuas. Y sobre sus bordes superiores de los ladrillos, se colocaban los utensilios de cocción.

Se accedía a este patio a través de la puerta lateral del zaguán.

Los patios con alcorques, del Barrio Andalusí ¿fueron, en parte, precursores del patio andaluz? ¿O constituyeron estancias asimiladas por las casas castellanas de un Renacimiento más o menos tardío, que buscaban piezas centrales domésticas, a cielo abierto, como las tenían las casas de la resurgida cultura grecorromana? Y desde las casas renacentistas castellanas, ¿los patios domésticos con alcorques migraron a otras tierras, por la expansión de Castilla? Y de esta manera, ¿los patios con alcorques, del Barrio andalusí, se encuentran, por reminiscencia cultural transferida en las Islas Canarias (fotografías 7.21 y 7.22), al igual que pudo llegar a otras tierras, en un viaje geográfico por el tiempo?

i. En una casa de tipología común, las diferentes estancias (comúnmente dos) de usos itinerantes, y con pisos cerámicos en ocasiones, se sitúan alrededor del patio interior.

Los usos itinerantes de las estancias quedaban establecidos por los equipamientos que podían tener en un momento dado. Las estancias servían en función de unos equipamientos cambiantes. Por ejemplo, una estancia servía de cocina si en ella se colocaba un anafre, o se convertía en sala de visitas si tenían cojines y una tetera en el centro. Pero estos equipamientos se podían trasladar de una estancia a otra, en cualquier momento oportuno, con los consecuentes cambios de funcionalidades de las habitaciones. No obstante, para dormir, siempre se utilizaba la misma estancia.

Las casas apoyadas en la ladera del cerro, pueden tener sus paredes de fondo labradas en la roca de lutitas, por la impermeabilidad y fácil labrado de estos térreos. Y hay casos que en los que las viviendas aprovechaban la facilidad de ahuecar el cerro, para

prolongarse con estancias excavadas en las lutitas. Cuando se da la presencia de estancias excavadas en la roca, la vivienda, en su conjunto, se convierte en una casa cueva.

En el Yacimiento, se ha asumido la funcionalidad de algunos pilares de las viviendas como elementos arquitectónicos de estabilidad (para evitar derrumbes en las estancias cueva).

Para evitar las molestias por polvo que desprendían las paredes labradas en la roca, éstas se recubrían con cortinas.

Las estancias cueva, en este marco, probablemente no traduzcan pobreza sino todo lo contrario. Serían signos de confort (para vivir mejor), por las condiciones ambientales que proporcionaban (frescor en el verano y una temperatura agradable en invierno). Y en coherencia con un signo de no pobreza, por la disponibilidad de estancias excavadas en la roca, algunos vanos de las cuevas tienen los bordes de sus vanos decorados con ladrillos rojos.

j. En las estancias excavadas en la roca, o en las paredes de fondo esculpidas en la ladera, frecuentemente se picaban alacenas en la roca. pero siempre que las lutitas presentaran consistencia y estabilidad.

La excavación de las alacenas, en las paredes térreas, no era una tarea complicada, por las cualidades mecánicas de los depósitos de lutitas, que son fáciles de tallar.

Cuando las alacenas se volvían inestables, durante sus excavaciones, o cuando estaban ya en uso, simplemente se sellaban (se tapiaban). Las alacenas excavadas solían estar decoradas con bordes de ladrillos rojos.

En la estancia con alacenas, se guardaba la comida. Y en ella, se cocinaba cuando no se podía hacer en el patio.

k. Las viviendas, sobre todo los patios interiores, exhiben, con frecuencia, signos externos arquitectónicos que inducen a considerar la riqueza, relativamente notable, que poseían sus moradores (comerciantes y artesanos).

Entre estos signos, destacan, puntualmente, los pilares apoyados en basas de mármol, los zócalos formados por estucos rojos morados y los paneles de recubrimiento de paredes con dibujos geométricos. La utilización de la decoración geométrica era la alternativa a la prohibición islámica de utilizar imágenes. Las fotografías 7.6 y 7.13 recogen una parte de estos signos externos.

El estucado es una pasta de grano fino, que se endurece después de aplicarla, y que se utiliza, básicamente, para enlucir paredes y techos. La pasta, en la mayoría de los casos, está formada por cal apagada, mármol pulverizado, yeso, pigmentos naturales y otros componentes.

Pero, ¿podría haberse dado una cultura de aparentar falsamente una opulencia ante los demás, por sus signos externos, a costa de restricciones y preocupaciones domésticas, en una Almería espléndida, que vivía una de sus etapas históricas más relevantes?

1. En el Yacimiento hay casas tanto con paredes gruesas como con paredes relativamente más delgadas. Además, no hay uniformidad en las alturas de las paredes.

Para algunos, y con independencia de que hubieran existido presuntas apariencias de falsas opulencias, convivieron en Barrio vecinos con diferentes poderes adquisitivos. Las deducciones se basan en la interpretación del grosor de las paredes de las casas. Con más recursos económicos del usuario, éste podría disponer de más materiales y mano de obra para la construcción, lo que permitiría que las paredes fueran más gruesas.

Desde una perspectiva temporal, y conforme a construcciones generalizadas, cuando acaecían épocas de penurias económicas, se construía con menos inversión en materiales y en mano de obra. En consecuencia, se levantaban paredes más delgadas. Las construcciones de paredes anchas se pueden situar en épocas de esplendor económico, que posibilitaba la disponibilidad de abundantes materiales y de mano de obra, para la edificación de casas. En cambio, la fabricación de paredes estrechas traduce, posiblemente, épocas difíciles, en las que escaseaban los materiales, y en los que se tenía que reducir los costes (la mano de obra, por ejemplo).

Las paredes altas, encontradas en el Yacimiento, se suelen interpretar como los muros de casas con segundas alturas. A éstas, se accedía a través de escaleras.

m. Desde la calle, no se debía de ver las estancias, incluidos los patios interiores, de las casas musulmanas del Barrio. Esta privacidad se conseguía con los zaguanes de las viviendas, cuando los había.

Un zaguán es una estancia de entrada a la vivienda, interpuesta entre la puerta de la calle y el resto de la casa, para preservar la privacidad de sus moradores, frente a la gente que pasara por delante de la vivienda.

Para que se diera la privacidad en la casa, la puerta frontal del zaguán, que da acceso a la calle, no estaba alineada con la puerta que comunicaba con las estancias interiores. Esta otra puerta se disponía, frecuentemente, en un lateral del zaguán.

- n. La puerta de la calle, la puerta lateral del zaguán y las ventanas podían ser dobles, con vanos geminados (formados por dos arcos que comparten una misma columna central).
- o. Cabe la posibilidad de que los vanos de la puerta de la calle y de la puerta lateral del zaguán tuvieran, en sus bases, unos *trancos* de mármol blanco. Desde la ventana panorámica del Centro de Interpretación, no se observan estos *trancos* de mármol en el Yacimiento.

Un *tranco* es el escalón de entrada a una casa. Así lo constata uno de los autores en el hablar popular de la Ciudad de Almería, y así lo recoge Leyva (2011). Hasta la actualidad, la mayoría de las casas y edificios de la Ciudad de Almería tienen *trancos* de mármol blanco, análogos a los que se suponen en el Barrio Andalusí. Quizás, el uso de *trancos* de mármol blanco, en Almería, proceda de la cultura musulmana.

p. Supuestamente, cada hoja de las puertas de madera, que dieran a la calle, llevaría, en uno de sus lados laterales, un madero adosado y fijado con clavos. Este madero rebasaría lo longitud de la hoja de madera, y se prolongaría hacia arriba y hacia abajo, como apéndices cilíndricos. La prolongación superior sería, relativamente, mayor que la

prolongación inferior. Para la colocación de una hoja de una puerta en su lugar, se introduciría, en su totalidad, el apéndice superior del madero en un hueco circular, excavado en uno de los extremos superiores del vano (quicialera superior). Ese hueco debería de tener casi el mismo diámetro que el apéndice del madero, y una profundidad adecuada. Una vez metida la prolongación superior del madero en su hueco, se situaría el apéndice cilíndrico inferior sobre otra oquedad, excavada en la base del vano (quicialera inferior), en verticalidad con el hueco superior, y también con casi el mismo diámetro que la prolongación del madero. En esa posición, se dejaría caer la hoja de la supuesta puerta. Y así quedaría sujeta a uno de los lados del vano en cuestión. Este proceso de sujetar una hoja de una puerta, en su vano, requeriría, obviamente, que el apéndice inferior fuera más corto que el apéndice superior, como ya se había indicado. La geometría cilíndrica de los apéndices del madero permitiría, además, el giro de las hojas de esa puerta (la abertura y el cierre de la misma). Los hallazgos arqueológicos en el Yacimiento (fotografía 7.13) confirman los anteriores supuestos.

q. Los vanos de las puertas de las calles, de los zaguanes, llevaban, en su momento, viseras (bota-aguas) externas (hacia el exterior), construidas con tejas de arcilla.

Por la usanza de las bota-aguas en el Barrio Andalusí, en el Yacimiento Arqueológico se encontraron abundantes tejas, sin que las casas tuvieran tejados.

Según algunos, la finalidad de estas viseras era para que las puertas de la calle tuvieran una cobertura que diera sombra, para que el agua de lluvia (que caía en el entorno de la puerta) se recogiera directamente por los pozos de agua potable próximos (por los aljibes), y para evitar que el sol calentara mucho a los pozos negros y a los aljibes cercanos.

- r. Como parte de las viviendas, están, asimismo, las letrinas. Se ubican cerca de la puerta de la calle, para que vertieran, fácilmente, en pozos negros cercanos.
- s. Los tramos de arenas-areniscas permeables, confinados entre capas impermeables de lutitas, en la columna litológica de la terraza, posibilitó la excavación, en proximidad y junto a las casas, de pozos de extracción de agua potable, de aljibes de agua potable y de pozos negros. Y así sucedió.

Los pozos de agua potable, que explotaban los acuíferos de las arenas permeables, podían alcanzar hasta 30 m de profundidad, y desarrollaban diámetros alrededor del metro.

Los pozos negros se excavaban en las lutitas, que son impermeables, sin llegar a alcanzar el techo de los niveles de arenas-areniscas permeables. Al quedar impermeabilizados, no contaminaban a los pozos de agua potable, aunque estuvieran muy cercanos (a veces, separados por sólo 30 cm).

Respecto al vaciado de los pozos negros, se podría especular con dos procedimientos. Bien por extracciones mediante cubos desde la superficie, con el riesgo de que se contaminaran las bocas de los pozos de agua potable. O bien desde las bases de los pozos negros, a través de conductos que vertieran al exterior, al aprovechar el escalonamiento de la superficie topográfica, sin que se pusiera en riesgo la contaminación del acuífero.

Posiblemente, las aguas negras vertidas por los conductos de vaciado de los pozos de aguas domésticas, circularían por zanjas excavadas a pie del escalonamiento, hasta alcanzar barranqueras próximas.

Las oquedades verticales y cilíndricas, que se observan ubicadas cerca de las casas, se corresponden con estos pozos.

Las distribuciones de los pozos han permitido identificar, o verificar, el trazado de las calles principales del Barrio.

- t. En el entorno de este nivel arqueológico, se hallaron piezas que inducen a considerar que hubo norias en el lugar, para la extracción del agua potable de los pozos.
- u. Los abundantes atanores (tubos cerámicos) encontrados en el yacimiento traducen que había una cultura del agua en el Barrio Andalusí. El agua se distribuía en función de las necesidades y previsiones, dentro de un aprovechamiento óptimo.

Las canalizaciones que recogían las aguas de lluvia, desde los terraos, se hacían con atanores que, finalmente, desaguaban en aljibes.

Las canalizaciones de aguas domésticas (residuales) se hacían con tejas, y desaguaban en los pozos negros, o vertían directamente en las calles.

v. En las casas del Barrio, y en sus entornos, no se encontraron cadáveres, si se exceptúa un caso excepcional, supuestamente colateral, y del siglo XVII, que nada tiene que ver con el Yacimiento Arqueológico.

En cambio, en este nivel arqueológico, sí se hallaron abundantes ajuares domésticos en el interior de las viviendas y en sus alrededores.

Se han recuperado, entre otros objetos, clavos, remaches, materiales de construcción (como atanores), capiteles de mármol, cerámica de iluminación (como candiles de barro), cerámica de fuego (como anafres de barro), braseros, vajillas de mesa y cocina (jarritas y ataifores), fragmentos de tinajas, fichas para jugar, fragmentos de instrumentos musicales (de tambores) hechos de barro, piezas de ornatos femeninos hechas de barro, juguetes de barro, piezas de cristal, y útiles diversos para bordados y para otros menesteres.

En la descripción de las tipologías edificatorias, de las infraestructuras urbanas y del ajuar doméstico, del Barrio Andalusí, se ha empleado, en parte, un vocabulario, que tiene su raíz en la lengua árabe y en el hablar almeriense. Sea, por ejemplo, los siguientes términos:

- Alacena. Hueco excavado en una pared, con estanterías o no. Toma las funciones de armario para guardar alimentos y utensilios diversos, de uso habitual en una cocina.
- Alcorque. Hoyo rectangular (generalmente de planta cuadrada), o circular, con bordes decorados (con ladrillos de barro colocados de canto, por ejemplo), en donde crece un árbol, o se cultivan plantas aromáticas.
- Anafre (o anafe). Pequeño hornillo de barro, más o menos cilíndrico, con una boca en su base, para aventear, y unas barras horizontales en la parte superior. En la parte inferior, se mantenía la brasa, o ascuas. En la parte superior, se ponía la vasija apropiada para cocinar (la olla, la cazuela o la sartén).
- Ataifores. Cuenco (plato hondo) de barro.

- Atanor. Tubería de cerámica.
- Candil: lámpara de aceite.
- Tranco. Escalón, o peldaño, en la base del vano de una puerta de la calle.
- Zaguán. Estancia de una casa, situada inmediatamente después de la puerta de la calle, que da privacidad al resto de la vivienda.



Fotografía 7.1: entrada al Yacimiento Arqueológico del Barrio Andalusí. El edificio, al pie de la Alcazaba, fue correspondió a un proyecto del arquitecto don Ramón de Torres López. Este Centro de Interpretación se inauguró el 3 de abril de 2023. Captura del 27 de noviembre de 2023.

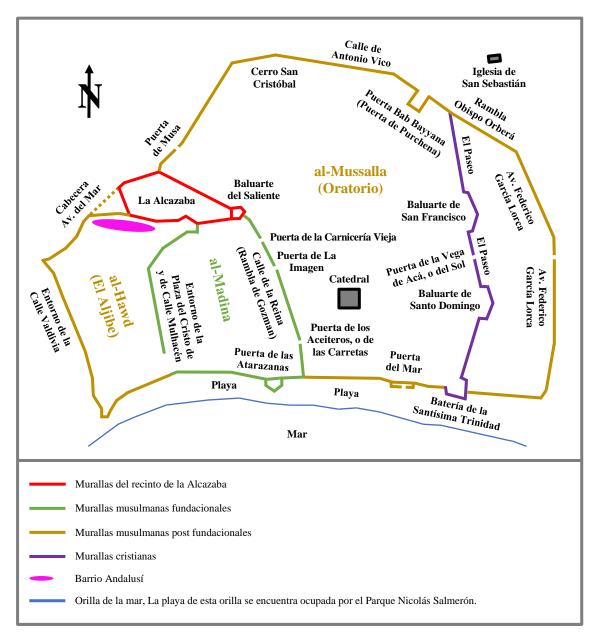


Figura 7.1: ubicación del Barrio Andalusí dentro del esquema de las murallas musulmanas y cristianas de Almería. Dibujado el 10 de junio de 2023.

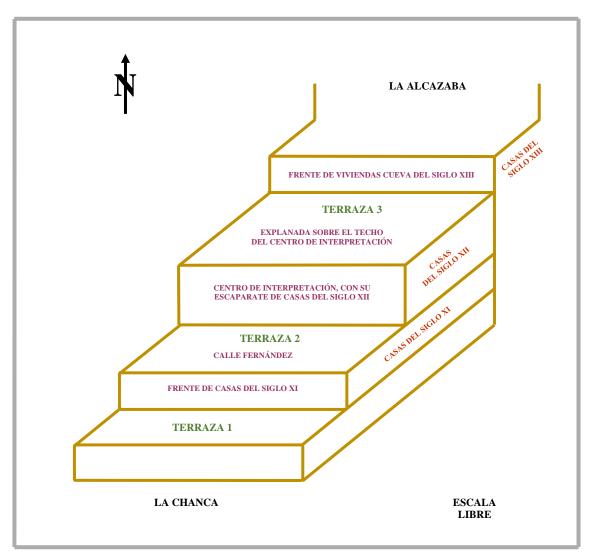


Figura 7.2: bloque diagrama de las terrazas del Yacimiento Arqueológico Barrio Andalusí. Dibujo del 14 de septiembre de 2023.



Fotografía 7.2: recreación, expuesta en el Centro de Interpretación Barrio Andalusí, de las casas musulmanas del siglo XII, al pie de la Alcazaba, a partir de los contenidos encontrados en el Yacimiento Arqueológico Barrio Andalusí. Captura del 9 de agosto de 2023.



Fotografía 7.3: distribución de estancias en una de las casas del Barrio Andalusí, del siglo XII. En la imagen, toma protagonismo el alcorque rectangular del patio interior, las paredes gruesas y la estancia excavada como cueva. A la derecha de la imagen, está el zaguán, con su vano lateral. Captura del 12 de agosto de 2023.



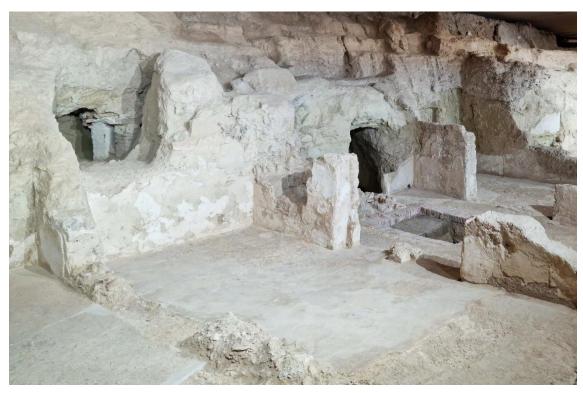
Fotografía 7.4: parte del interior de una casa del Barrio Andalusí, del siglo XII. En la imagen, toma protagonismo las alacenas. Captura del 12 de agosto de 2023.



Fotografía 7.5: en un primer plano, destaca el piso cerámico de una de las casas del Barrio Andalusí, del siglo XII. Captura del 9 de agosto de 2023.



Fotografía 7.6: en un plano intermedio, se observa una pared con zócalos, en una de las casas del Barrio Andalusí, del siglo XII. En la imagen, estos zócalos están formados por dos estucos de color rojo morado y por un panel con dibujos geométricos. Captura del 9 de agosto de 2023.



Fotografía 7.7: a la izquierda, hay una estancia cueva con un pilar. Las estructuras de pilares se levantaban para evitar el colapso de las cuevas. De aquí, se deduce que las casas cueva la fabricaban profesionales de la construcción. Captura del 3 de agosto de 2023.



Fotografía 7.8: vista del Yacimiento Arqueológico Barrio Andalusí, desde una perspectiva lateral, de poniente a oriente. Casi en el centro de la imagen, pero algo desplazado a la derecha, y hacia abajo, destaca un desagüe de aguas domésticas, o de lluvia, mediante conducciones por tejas, en el Barrio Andalusí. Los atanores de aguas domésticas vertían, normalmente, en la calle. Los atanores de las aguas de lluvia, caídas y recogidas en los terraos, vertían en aljibes. Captura del 12 de agosto de 2023.



Fotografía 7.9: piezas cerámicas diversas del Yacimiento Arqueológico del Barrio Andalusí, del siglo XII. En un primer plano, se exponen atanores como tuberías para el agua. En el extremo derecho de este plano, hay un pico vertedor o surtidor zoomorfo. El plano intermedio está ocupado por fragmentos decorados de pilas de ablución. En un último plano, se suceden, de izquierda a derecha, un albahaquero (macetas para cultivar albahacas), un reposadero de tinajas, un aguamanil o pila de ablución, y fragmentos de tinajas decoradas. Captura del 12 de agosto de 2023.



Fotografía 7.10: anafres (fila superior) y candiles (fila inferior) del Yacimiento Arqueológico Barrio Andalusí. Captura del 12 de agosto de 2023.



Fotografía 7.11: piezas cerámicas de cocina y comedor, del Yacimiento Arqueológico del Barrio Andalusí. En un primer plano, ataifores (platos hondos). Al fono, hay un muestrario de jarritas. Captura del 12 de agosto de 2023.



Fotografía 7.12: piezas cerámicas del Yacimiento Arqueológico del Barrio Andalusí. En un primer plano, y a la izquierda, fragmento de una jarrita con epigrafía, En la esquina inferior derecha de la imagen, se expone una cuenta de collar. En un segundo plano, y la izquierda, hay un fragmento de un atabel (de un tambor como instrumento musical). En ese mismo plano se expone fichas para jugar. En el fondo, de izquierda a derecha, se suceden un anafre con su olla como juguete, un jarrón en miniatura y dos orzas pequeñas. Captura del 12 de agosto de 2023.



Fotografía 7.13: expositor del Centro de Interpretación del Barrio Andalusí, con hallazgos arqueológicos del lugar. En la parte central superior de la imagen, se observan tres quicialeras. A la derecha del conjunto de piezas, hay una basa de mármol. Captura del 12 de agosto de 2023.

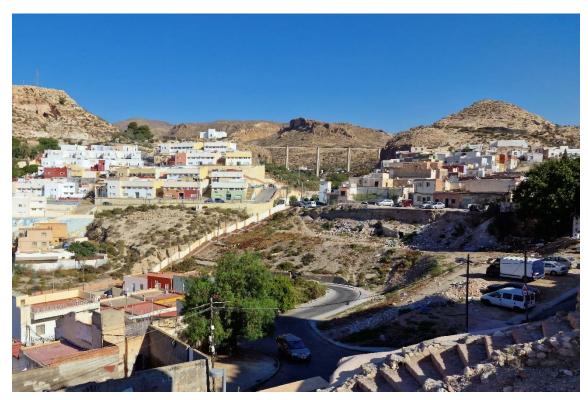


Fotografía 7.14: techo-explanada del Centro de Interpretación Barrio Andalusí. En un primer plano, ladera al pie de la Alcazaba. Aquí se encuentra el marco en donde estarían las viviendas-cueva musulmanas del siglo XIII, y otras cuevas habitacionales, clausuradas hace pocos años. Los vanos tapiados, y pintados de color naranja, identifican a algunas de las cuevas que fueron explotadas, supuestamente, por El Mesón Gitano, durante las décadas de los años 60 y 70 del siglo XX. Además, en esta explanada está el punto de observación de un globo panorámico. Capturas del día 1 de agosto de 2023.





Fotografías 7.15 y 7.16: ambiente troglodita al pie de las murallas meridionales de la Alcazaba, justo en la cabecera del actual Barrio de La Almedina. Capturas del 18 de agosto de 2023.



Fotografía 7.17: cuenca visual del noroeste, desde el globo panorámico del Centro de Interpretación Barrio Andalusí (techo-explanada). Se abarca el Barrio de La Joya (a la derecha de la imagen), el Barranco del Caballar (en el centro) y el Barrio de La Pedriza tradicional (a la izquierda). Captura del 2 de agosto de 2023.



Fotografía 7.18: cuenca visual del noroeste-oeste, desde el globo panorámico del Centro de Interpretación Barrio Andalusí (techo-explanada). Se abarca el Barrio de La Pedriza de casas post racionalistas (centro de la imagen). En un primer plano, está el Barrio de La Chanca, en sentido estricto. Captura del 2 de agosto de 2023.



Fotografía 7.19: cuenca visual del oeste, en sentido lato, desde el globo panorámico del Centro de Interpretación Barrio Andalusí (techo-explanada). En el centro de la imagen, pero un poco desplazado a la izquierda, y al pie del cerro, está el Barrio Casas del Camino de las Cuevas de las Palomas. Captura del 5 de agosto de 2023.



Fotografía 7.20: cuenca visual del oeste-suroeste, desde el globo panorámico del Centro de Interpretación Barrio Andalusí (techo-explanada). A la derecha de la imagen, al pie del cerro, está el Barrio de Pescaderías. Captura del 5 de agosto de 2023.



Fotografías 7.21 y 7.22: patio interno con un alcorque, en donde se halla plantado un árbol, de la Casa Verde de Aguilar, en la Calle Fernando Guanarteme de Gáldar (Isla de Gran Canaria). Este patio hace recordar a los patios internos del Barrio Andalusí (Almería). Capturas del 19 de octubre de 2023.

7.2 Estilo renacentista.

La Arquitectura del Renacimiento se correspondía con una forma dada de construir edificios, en Europa, durante los siglos XV y XVI, conforme con planteamientos de la cultura grecorromana clásica.

En líneas generales, se puede entender la Arquitectura renacentista bajo una serie de consideraciones muy generales. Entre estas consideraciones, estarían las siguientes, formuladas de forma muy resumida:

- Los edificios del Renacimiento se construían a partir de diseños previos, de un artista, que dejaba de ser un artesano anónimo.
- Los diseños de las edificaciones eran dibujados desde la perspectiva de un Hombre egocéntrico, que dominaba el espacio tridimensional interior, creado y distribuido a su servicio (al contrario de lo que sucedía con el espacio interior de las grandes catedrales góticas, que dominaban al Hombre, y que lo empequeñecía al subir su mirada hacia arriba).
- Los diseños, dibujados desde la perspectiva, permitían conocer la edificación en su conjunto, antes de que fuera construida (la gran novedad del Renacimiento respecto a las construcciones del Medievo).
- Las soluciones constructivas de los edificios asumían los cánones de la Arquitectura clásica grecorromana, que fue encontrada en las ruinas arqueológicas.
- Y las construcciones se centraban en el levantamiento de iglesias, palacios y villas burguesas.

Según De la Plaza Escudero (2013), y desde consideraciones diversas, una unidad constructiva clásica grecorromana se caracterizaba:

- por los roles funcionales que adquirían las piezas arquitectónicas
- por las proporciones (las medidas proporcionales) que tenían las piezas arquitectónicas
- por las geometrías de los ornatos y de las decoraciones, asignadas a las piezas arquitectónicas, y a las construcciones en general, y
- por la armonía en las formas que creaban las piezas arquitectónicas.

Los <u>roles funcionales</u> describían las relaciones que mantenían, entre sí, las piezas arquitectónicas dependientes y conexionadas, en el sentido de cuáles actuaban como elementos sustentantes y cuáles se comportaban como elementos sostenidos. Dentro de este contexto:

- las columnas desempeñaban las funciones de elementos sustentantes
- los dinteles y los capiteles de las columnas eran elementos de transición entre elementos sustentantes y sostenidos), y

- los entablamentos (desarrollados sobre los dinteles) correspondían a elementos sostenidos.

Se entendía por entablamento la parte alta de un edificio, en desarrollo horizontal, que descansaba directamente en los dinteles (unos elementos sostenidos que a su vez funcionaban como elementos sustentantes).

Las **proporciones** (las medidas proporcionales):

- en una misma pieza arquitectónica, y
- en el conjunto de piezas arquitectónicas relacionadas dentro de una construcción,

se establecían mediante una unidad de medida, conocida como módulo. Esta unidad se correspondía con el radio de la columna en su base. Por ejemplo, una columna con una altura de 12 módulos significaba que su altura medía 12 veces su radio basal. La longitud de un módulo dado era la propia de su orden. Las diferentes partes de un edificio medían números fijos de módulos (las llamadas proporciones de composición), según el orden arquitectónico al que perteneciera la construcción.

La <u>armonía</u> pretendía, en una unidad edificatoria, el equilibrio en las proporciones y la percepción de la belleza. El concepto de belleza se asentaba en la simetría, entre otras formas de expresión perceptibles, dentro de la diversidad geométrica generada por los elementos sustentantes y sostenidos, por la geometría ornamental y por los motivos decorativos.

Los <u>órdenes de la Arquitectura clásica grecorromana</u> nacieron entre un poco antes del siglo VII a. C. y el siglo I d. C., a partir de unos gustos arquitectónicos imperantes, en unos territorios y ciudades influyentes, dentro de un marco geográfico determinado (conformado por Grecia, Asia Menor e Italia), cuando sucedían, a la vez, las tres siguientes circunstancias:

- la aceptación implícita de unas mismas piezas básicas (a modo de un denominador común) como elementos sustentantes y sostenidos, para la construcción de edificios significativos, dentro del marco geográfico de la cultura arquitectónica clásica, del Mediterráneo oriental y central
- la implantación de unas proporciones explícitas, en las piezas arquitectónicas, por una de las culturas clásicas, que fueran, al mismo tiempo, identitaria de esa cultura y diferenciadora de las restantes en su conjunto, y
- la incorporación de ornatos geométricos y de motivos decorativos, en la Arquitectura, que permitieran revelar e identificar una dependencia cultural.

Los órdenes relevantes de la arquitectura clásica grecorromana fueron cinco:

- el orden dórico (Peloponeso, siglo VII a. C. y antes)
- el orden jónico (Anatolia e Islas Cicladas, siglo VI a. C.)
- el orden corintio (sur del Peloponeso, siglo V a. C.)
- el orden toscano (Etruria, en los alrededores de Roma, siglo II a. C.), y
- el orden compuesto (Roma, entre el siglo I a. C. y el siglo I d. C.).

En el **orden dórico**:

- Los elementos sustentantes se identificaban con columnas cilíndricas rehundidas y sin basas, sobre un basamento corrido (sobre un estilóbato).

- Los elementos de transición se correspondían con los dinteles y con los capiteles de las columnas. Cada capitel estaba formado por un corto tronco cónico invertido (equino), sobre anillos estrechos que, a su vez, se apoyaban en un anillo más ancho (collarino). Los capiteles se encontraban coronados por cuerpos cortos de cuatro caras laterales (ábacos).
- Y los elementos sustentados estaban constituidos por los dinteles (apoyados en las columnas), y por los entablamentos, con sus cubiertas.

Los entablamentos dóricos, y sus culminaciones, desarrollaban, de abajo a arriba:

- Un arquitrabe (la parte inferior, que se apoyaba en los dinteles). En este orden arquitectónico, tenía una morfología lisa.
- Un friso formado por alternancia de triglifos y metopas, que llevaban, por encima y por debajo, otros elementos secundarios. Los triglifos son rectángulos salientes y estrechos, surcados por dos acanaladuras centrales y dos medias acanaladuras laterales. Y las metopas corresponden a paneles rectangulares, decoradas con bajorrelieves.
- Una simple cornisa lisa.
- Y una cubierta coronada por un frontón y gárgolas.

En el orden jónico:

- Los elementos sustentantes se identificaban con columnas cilíndricas rehundidas, que tenían basas. Cada basa estaba formada, de abajo a arriba, por un anillo grueso (toro), una escocia (hendidura circular cóncava) y una serie de anillos estrechos superpuestos, habitualmente de menor radio. Los anillos estrechos podían estar sustituidos por un toro, de menos diámetro que el basal. Las columnas se apoyaban en plintos (bases cuadradas de poca altura).
- Los elementos de transición se correspondían con los dinteles y con los capiteles de las columnas. Los capiteles describían dobles volutas coronadas por ábacos estrechos.
- Y los elementos sustentados estaban conformados por los dinteles, y por los entablamentos, con sus cubiertas.

Los entablamentos jónicos, y sus culminaciones, desarrollaban, de abajo a arriba:

- Un arquitrabe configurado por tres platabandas (molduras planas y lisas que, a veces, pueden ser voladizas).
- Un friso decorado.
- Una cornisa doble, en donde la superior (apoyada en una franja decorada) describía una sección en "S" invertida (vista desde el interior del entablamento).
 Esta geometría en "S", en una cornisa, se llama cimacio, y da lugar a una visera.
- Y una cubierta coronada por un frontón y acróteras.

En el **orden corintio**:

- Los elementos sustentantes se asemejaban, en mucho, a los del orden jónico.
- Los elementos de transición se correspondían con los dinteles y con los capiteles cilíndricos de las columnas rehundidas. Estos capiteles, ubicados sobre estrechos anillos, describían hojas de acanto, que se hacían voladizas, y que estaban distribuidas en tres niveles. Los capiteles quedaban rematados por ábacos. El acanto es un vegetal de la amplia familia de las *Acanthaceae*. Concretamente, se utilizaba la morfología de las hojas del género *Acanthus*, nativo de regiones templadas del Viejo Mundo. La mayor densidad de especies se da en la región del Mediterráneo y en Asia Menor.
- Y los elementos sustentados estaban formados por los dinteles, y por los entablamentos, con sus cubiertas.

Los entablamentos corintios, y sus culminaciones, desarrollaban, de abajo a arriba:

- un arquitrabe formado por tres platabandas, separadas por franjas decorativas
- un friso decorado
- una múltiple cornisa, formada por elementos que se hacían progresivamente más voladizos, obviamente hacia arriba, y que tenían molduras decoradas, y
- una cubierta coronada por un frontón y acróteras.

En el **orden toscano** (que era una versión romana de un dórico simplificado):

- Los elementos sustentantes se identificaban con columnas cilíndricas lisas, que tenían basas. Cada basa estaba formada por un toro y un anillo estrecho superpuesto, de menor diámetro. El fuste de la columna, que arrancaba desde la basa, llevaba un astrágalo en su tramo terminal superior. En este caso, el astrágalo se define como dos discos o anillos, unidos por piezas que, en ocasiones, recuerdan a huesecillos cortos del tarso. Las columnas se apoyaban en plintos.
- Los elementos de transición se asemejaban, en mucho, a los del orden jónico.
- Y los elementos sustentados estaban formados por los dinteles, y por los entablamentos, con sus cubiertas.

Los entablamentos toscanos, y sus culminaciones, desarrollaban, de abajo a arriba:

- Un arquitrabe liso.
- Un listel (una moldura plana, a modo de franja larga y estrecha).
- Un amplio friso liso.
- Y una cornisa formada por tres molduras lisas, sucesivamente más voladizas. El nivel inferior de la cornisa recordaba a un cimacio.

En el <u>orden compuesto</u> (que era una versión romana de síntesis, que combinaba el jónico y el corintio):

- Los elementos sustentantes se asemejaban, bastante, a los del orden corintio.
- Los elementos de transición se correspondían con los dinteles y con los capiteles de las columnas cilíndricas rehundidas. Estos capiteles, dispuestos sobre estrechos anillos, formaban tres sucesivos niveles. Los dos primeros niveles dibujaban, en relieve, hojas de acanto, que se hacían voladizas en sus remates. Un tercer nivel estaba formado por volutas, sobre un fondo decorado. Cada capitel acababa en un ábaco estrecho y decorado.
- Y los elementos sustentados estaban formados por los dinteles, y por los entablamentos, con sus cubiertas.

Los entablamentos compuestos, y sus culminaciones, desarrollaban, de abajo a arriba:

- Un arquitrabe formado por dos platabandas lisas, separadas por una franja decorada. La platabanda superior sobresalía respecto a la inferior, y se encontraba rematada por una moldura decorada y voladiza.
- Un amplio friso decorado, rematado por otra moldura decorada y voladiza.
- Y una múltiple cornisa, en donde había molduras muy decoradas. Los diferentes niveles eran sucesivamente más voladizos. El nivel inferior desarrollaba dentículos (paralelepípedos rectangulares de ornamentación que, dispuestos de forma seriada, daban aparentes apoyos a las piezas voladizas de remate).

Aparte de las piezas reseñadas, en la esquematización conceptual y descriptiva de los órdenes arquitectónicos clásicos grecorromanos, tomaban notabilidad, como elementos estructurales y ornamentales (decorados o no), otras soluciones tales como:

- las cúpulas
- las bóvedas
- los arcos de medio punto, y
- los frontones.

Las reglas sobre los roles funcionales, las proporciones, la geometría de los ornatos y decoraciones, y la armonía, propias de cada orden, formaban los <u>cánones</u> de la arquitectura grecorromana clásica, que, en su momento, se respetaban estrictamente.

Los dibujos recogidos por De la Plaza (2013) recopilan las descripciones de las piezas arquitectónicas grecorromanas clásicas, dentro de sus cinco órdenes, con sus roles funcionales, con sus proporciones, con sus geometrías ornamentales y con sus motivos decorativos. Los textos sucintos, aquí desarrollados, no evitan que se tenga que consultar los dibujos referenciados, para llegar a identificaciones acertadas, en unas primeras aproximaciones, de determinados estilos edificatorios, construidos en diferentes etapas de un pasado.

En los textos descriptivos de esta obra, sobre los diferentes órdenes clásicos, se suele definir las piezas arquitectónicas implicadas, cuando éstas se referencian por primera vez. La fotografía 7.23 recoge un edificio de la Ciudad de Baeza (Jaén), con un estilo renacentista, en su variedad plateresca. El plateresco fue, simplemente, un estilo de ornatos y decoraciones,

de la cultura clásica grecorromana, añadido a estructuras góticas. Representaba, por lo general, al Renacimiento castellano más temprano y con más ornatos. Y cuando se hacían añadidos no estructurales a una construcción, y si se sobreactuaba, los edificios podían quedar sobrecargados en ornatos y en decoraciones, sobre todo en sus fachadas.

Muchas de las casas habitacionales no palaciegas, que convivían, en el tiempo, con las iglesias y los palacios renacentistas en Castilla, y en los territorios bajo el área de influencia castellana, eran especialmente austeras.

Las identificaciones de estas casas se pueden hacer, en principio, a partir de una serie de criterios, derivados de observaciones *in situ* sobre sus tipologías edificatorias. En general, estos criterios se formulan como sigue:

- las edificaciones eran robustas, construidas con muros de carga
- las puertas, ventanas y balcones se ajustaban a vanos rectangulares, y
- las fachadas tenían un número escaso de piezas arquitectónicas, habitualmente sobrias.

Las piezas arquitectónicas externas, ya fueran ornatos o estructurales, solían reducirse a:

- Cadenas pétreas (dentadas o no) esquineras (en las intersecciones de fachadas) y/o de intra fachadas, formadas por yuxtaposición de sillares.
- Chorreras pétreas (petos) construidas por yuxtaposición de sillares, entre la puerta principal y la ventana, o balcón, de la segunda altura, que estuviera sobrepuesta a la puerta.
- Chorreras pétreas ocasionales entre ventanas superpuestas, de la primera y de la segunda altura.
- Esporádicos almohadillados de sillares, en determinados sectores de las fachadas.
- Posibles escudos de armas grabados en la chorrera, o bajo la cornisa, de la puerta principal.
- Bordes de sillares, o de ladrillos rojos de arcilla, en los vanos de las puertas, de las ventanas y de los accesos a los balcones.
- Cornisas sobre los bordes superiores de los dinteles de las puertas, de las ventanas y de los accesos a los balcones.
- Repisas poco relevantes, o ausencia de éstas, como sostenes de los vanos de las ventanas.
- Herrajes sobrios (simples barrotes y traveseros entrecruzados de hierro (forjado o colado), que determinaban un lienzo de rectángulos, en las ventanas.
- Canalones simples, de madera o no, casi en la coronación de las fachadas, para el desagüe de las cubiertas.
- Y ocasionales balcones mudéjares, que tenían barandillas, cubiertas, celosías de madera, y suelos sostenidos por canecillos laterales, asimismo

de madera, sin que tuvieran que representar, necesariamente, a figuras de animales. Las celosías podrían recubrir total, o parcialmente, al balcón.

Las fotografías 7.24-7.28 contienen algunas de las piezas arquitectónicas anteriormente inventariadas, que se emplearon en las fachadas de las casas, que convivían con el tiempo de un Renacimiento tardío, en la Isla de Gran Canaria.

En cuanto a la distribución del espacio interior, en estas casas habitacionales, las estancias de la planta baja se disponían, comúnmente, alrededor de un patio central, porticado o no. Si había una altura superior, sus habitaciones se situaban en torno a un pasillo rectangular, asimismo porticado o no, pero con una barandilla que daba al patio de la planta baja.

Las fotografías 8.155-8.167 recogen algunos ejemplos de construcciones habitacionales, con cierta influencia del Renacimiento, más o menos tardío, en la Ciudad de Almería.



Fotografía 7.23: Casa del Corregidor (actuales Casas Consistoriales), en Baeza (Jaén). Fue construida en 1559. Tiene un estilo renacentista plateresco. Captura del 26 de abril de 1996.





Fotografías 7.24 y 7.25: vistas frontal y lateral de la Casa de Los Quintana, originaria del siglo XVI. A lo largo de los años, sufrió diversas reformas, transformaciones y restauraciones en su tipología edificatoria. En ella, vivió el primer alcalde guíense (don Fernando Alonso de la Guardia, nombrado en 1526). La edificación tiene una tipología edificatoria externa que convivió con el Renacimiento castellano. Toma relevancia un balcón de madera cubierto, de estilo mudéjar. Se observan las tejas de térreos arcillosos, en la construcción de esta casa emblemática. Capturas del 14 de noviembre de 2023.







Fotografía 7.28: detalles de improntas muy marcadas de una tipología edificatoria externa de un pasado (de las casas que convivían con el Renacimiento castellano en la Isla de Gran Canaria). Estas improntas se encuentran en una casa que fue construida, posiblemente, a finales del siglo XVII, o a inicios del siglo XVIII, para un miembro destacado de la Inquisición (según la comunicación personal de doña Gema Ojeda Pérez, del 16 de febrero de 2023, a partir de su consulta al Cronista Oficial de Gáldar y profesor de universidad, don Juan Sebastián López García). Destaca la chorrera pétrea, aunque estrecha, entre la puerta principal y la ventana de la segunda altura. La imagen se tomó en un día de lluvias. Calle Santiago de los Caballeros, nº 3 (Gáldar, Isla de Gran Canaria). Captura del 9 de febrero de 2023.

7.3 Estilo mudéjar.

El estilo arquitectónico Mudéjar se hizo notar, en la Península Ibérica, en dos periodos de tiempo:

- como propio de la cultura de una época, entre el siglo XI (tras la conquista de Toledo por los cristianos, en 1085) y el siglo XVI, y
- como cultura asumida a posteriori (como Neo Mudéjar), en los siglos XIX y XX.

Dentro de un contexto arquitectónico de interacciones entre las culturas cristianas y musulmanas, de finales del Medievo y de los inicios de la Edad Moderna, el Mudéjar edificatorio se correspondía con la forma ecléctica de construir:

- por influencia cultural de los musulmanes oriundos (de cuando el territorio formaba parte de califatos y emiratos)
- en los reinos cristianos de la Península Ibérica.

En cambio, la edificación mozárabe se identificaba, por lo general, con la forma de construir los hispanos visigodos, normalmente cristianos, en los califatos y emiratos, de la Península Ibérica musulmana (en el Al-Ándalus).

En compatibilidad con todo lo anterior, independientemente de que se mantengan, o no, de manera mayoritaria, los posicionamientos tradicionales, algunos historiadores, y profesionales del Arte, desde el siglo XIX, conceptúan el Mudéjar como la fusión entre lo musulmán y lo cristiano, en el Medievo, sin descartar ingredientes hebreos, dentro de la Península Ibérica. En una lectura amplia de la anterior definición, la cultura mozárabe, con su Arquitectura, habría quedado engullida en la cultura mudéjar (sería una parte de ésta, dentro de la cultura resultante de la fusión cristiano-musulmana).

Una vez producida la fusión mudéjar, ésta se habría transmitido por los cauces habituales de difusión de las culturas, sin que lo impidiera barreras geográficas y étnicas, a través de los tiempos. Y, por la transmisión de una creatividad patrimonial, algunos arquitectos de la Ciudad de Almería:

- de obra nueva, en la primera mitad del siglo XX (don Guillermo Langle Rubio, por ejemplo), y
- de restauraciones actuales (sea el caso de don Ramón de Torres López),

habrían utilizado, y utilizan, de la forma más natural, y con propiedad, las estructuras y elementos de una Arquitectura cristiano-musulmana, posiblemente asumida y entendida en un contexto técnico-cultural, que diera identidad edificatoria al lugar, en unos tiempos dados.

Las dimensiones implícitas temporal y espacial de la cultura mudéjar, patentizadas:

- por las ubicaciones de sus creaciones, con sus hallazgos, y
- por las justificaciones de estas ubicaciones, ligadas a la transmisión de la cultura,

rebasan su espacio geográfico de nacimiento (la Península Ibérica), y un periodo concreto de tiempo (entre los siglos XI y XVI).

Este dimensionamiento espacial y temporal del Mudéjar está aceptado, de hecho, por López Guzmán (2016). Y por ello, este autor estructura su *Arquitectura Mudéjar* en torno:

- a las Españas del sincretismo cristiano-musulmán, ...entre los siglos XII y XVI, situado a lo largo y ancho de la Península Ibérica, y
- a las alternativas tardías hispanoamericanas del sincretismo edificatorio medieval de las Españas, en tiempos posteriores al siglo XVI,

aparte de abordar otros posicionamientos, y aspectos, relativos a la cultura ecléctica cristiano-musulmana.

Para López Guzmán (2016), desde la conquista de Granada y la llegada de los españoles a América, el Mudéjar participó, a ambos lados del Atlántico, en la tipología edificatoria y en la ornamentación y decoración:

- de ciudades
- de edificios eclesiásticos e institucionales, y
- de la Arquitectura doméstica.

La Arquitectura mudéjar tenía una serie de singularidades significativas. De acuerdo con diversos autores, las singularidades más patentes de este estilo arquitectónico fueron:

- El desarrollo de una metodología constructiva, basada en una secuencia de actuaciones, particularizadas para cada obra, que requerían técnicas específicas de la herencia cultural.
- La utilización prioritaria de ciertos materiales en las construcciones.
- La caracterización de las construcciones.
- El empleo de una identitaria ornamentación y decoración cristianomusulmana.
- Y la utilización de cubiertas lignarias que, en muchas ocasiones, definían características específicas de la cultura de fusión. Estas cubiertas de madera tomaron relevancia en ciertas construcciones.

La <u>metodología constructiva</u> (la manobra) mudéjar se fundamentaba, por lo general, en tres aspectos esenciales:

- en los diseños de planos, previos a la obra, ¿por influencia del Renacimiento fusionado?
- en la selección, cantidad y coste de los materiales a utilizar, y
- en la programación de las sucesivas fases constructivas (cimentación, levantamiento de la obra y enlucido de paredes), con especificaciones de las

técnicas particulares a aplicar, que serían realizadas por especialistas, y que estarían dirigidas por un alarife (por un maestro de obra, equivalente a un arquitecto).

El alarife era el profesional de la construcción:

- que dirigía las obras diseñadas, para que la construcción fuera un todo en su conjunto, y
- que hacía las tareas más complicadas (como preparar los moldes especiales para los ladrillos de las nervaduras, y fabricar las herramientas necesarias para tallar el alabastro u otros materiales).

En las construcciones mudéjares, se utilizaban, sobre todo, aunque no exclusivamente, **ocho tipos de materiales**:

- Las tejas árabes de arcilla roja cocida para las cubiertas de los edificios (fotografía 7.29), y para otros usos.
- La cerámica vitrificada y pintada, muy importante en la ornamentación y decoración. Se utilizaron azulejos característicos, y peculiares acabados en las tejas árabes (fotografías 8.246 y 8.247, 8.251 y 8.256-8.258), entre otras aportaciones.
- El ladrillo de arcilla cocida (el material de construcción mudéjar por excelencia), para levantar muros de carga y paredes en general, para construir las dovelas de los arcos y otros elementos arquitectónicos, y como mampuestos en la mampostería (fotografías 7.30-7.33).
- Los mampuestos de bloques de piedra sin labrar, en la mampostería (fotografía 7.31, 7.34 y 7.35).
- La cal para la preparación de argamasa.
- El yeso (básico en la ornamentación y decoración, y en el enlucido de paredes).
- La madera, que posibilitó cubiertas artesonadas espectaculares, y techos lignarios notables, en la carpintería de la albañilería (llamada carpintería de lo blanco).
- Y las pinturas de mantenimiento, preparadas como suspensiones de limos y arcillas (tierra) en aceites secantes (en aceite de ricino, o en aceite de linaza, por ejemplo), para aplicarlas a las cubiertas de madera, y a otros elementos estructurales, o no, de la obra (comunicación personal del 1 de diciembre de 2023, de don Antonio López, Profesor de la Escuela de Arte y Superior de Diseño Carlos Pérez Siquier, de Almería, y ebanista titulado).

Otros materiales, empleados en la construcción mudéjar, estaban relacionados con tradiciones y disponibilidades locales. Entre otros materiales, se encontraban, por ejemplo:

- el alabastro para la ornamentación y decoración
- la piedra labrada para la sillería
- el mármol para dar signos de riqueza a la obra, y
- el adobe (barro arcilloso) para levantar tapiales (si fuera el caso) como muros de carga, o como paredes en general.

Los diferentes materiales, en sus utilizaciones por la cultura mudéjar, precisaban:

- de unas técnicas propias (tenidas en cuenta en la metodología general de una construcción), y
- de unos profesionales especializados para aplicar esas técnicas.

Por ejemplo, el yeso, para su uso como piezas de ornamentación, requería técnicas *ex profeso*, referentes:

- a la preparación inicial del material
- a la talla (la técnica a cuchillo) del material ya preparado
- a la pigmentación del yeso tallado
- a la aplicación del dorado a la pieza, y
- al abrillantamiento del ornato.

Dentro de una descripción amplia, López Guzmán (2016), conforme con sus observaciones, y con datos de otros autores, hace un estudio detallado de los materiales utilizados en las obras del Mudéjar.

Por otra parte, en la parte mudéjar del complejo edificatorio del Convento de *Las Puras* (Almería), hay un muestrario casi completo de los materiales de construcción más comunes (fotografías 7.29-7.33), que se empleaban en la arquitectura cristianomusulmana. Este Convento, además, conserva diversos estilos edificatorios, adquiridos a lo largo de los años.

En cuanto a la <u>caracterización de la Arquitectura</u> Mudéjar, las construcciones llevaban el sello de la fusión:

- de las estructuras musulmanes (por ejemplo, el arco de herradura), y
- de las estructuras cristianas, con sus señales identitarias, heredadas de una cultural ojival (gótica), y/o asumidas de un Renacimiento en sus inicios.

Por esta caracterización arquitectónica ecléctica, los recintos de los edificios, cerrados o no, podían enriquecerse en diversidad geométrica:

- en planos de profundidad, y
- en roturas de líneas a diferentes profundidades,

ante la creación, profusión y distribución de determinados elementos arquitectónicos.

Ilustrativo, al respecto, es el Patio Menor (fotografías 7.34 y 7.35), al norte del Claustro Mayor del Convento de *Las Puras* (Almería), por el juego, en el espacio:

- de columnas de la cultura clásica grecorromana, y
- de arcos de inspiración islámica.

Como ejemplo de <u>ornamentaciones</u> y <u>decoraciones</u> cristiano-musulmanas, por influencia de la albañilería tradicional andalusí, en estructuras diversas, toman relevancia:

- los estucos dibujados
- los azulejos con dibujos, y
- los ladrillos rojos de arcilla a la vista, como dovelas de arcos, o como soluciones ornamentales en fachadas, entre otras muchas aplicaciones en la Arquitectura Mudéjar.

Las ornamentaciones (a veces funcionales) y las decoraciones, más identitarias de la cultura mudéjar, en las composiciones arquitectónicas externas de los edificios, quizás sean, entre otras, las siguientes:

- Albanegas (los espacios triangulares de las esquinas superiores, formadas entre los arcos y los alfices de caja) con dibujos de formas geométricas, o de otros motivos decorativos, en azulejos.
- Alfices (molduras ornamentales en recuadro, normalmente de ladrillos rojos cocidos de arcilla) que enmarcan a los vanos, en el dominio de la curvatura del arco, o a lo largo de todo el recorrido de sus bordes, hasta llegar a ras de suelo.
- Almenas en gradas (con perfiles escalonados).
- Arcadas ciegas en fachadas construidas con ladrillos cocidos de arcilla.
- Arcos con perfiles dentados (con dientes de sierra o en esquinilla)
- Arcos de herradura, de medio punto y otros, encajados en alfices.
- Arcos de medio punto (cuando sus centros geométricos están a la altura de las cimas de los apoyos). En la Arquitectura Mudéjar, suelen estar encajados en alfices.
- Arcos entrecruzados en resalte, dentro de un mismo plano, que forman triángulos curvos.
- Arcos escarzanos (cuando los centros geométricos de las curvaturas están, más o menos, por debajo de la altura de los arranques). Se llaman arranques las cimas de los apoyos, en donde se inician las curvaturas de los arcos.
- Arcos geminados (en pares, con un apoyo central compartido), dentro de vanos enmarcados, o no, por alfices.

- Arcos ojivales, o apuntados, encajados en alfices.
- Arcos seriados (yuxtapuestos en secuencias).
- Bota-aguas (viseras) de puertas y ventanas, con techos de tejas vidriadas y coloreadas (de verde o en azul, en muchos casos).
- Capiteles por la superposición de piezas de ladrillos cocidos de arcilla, con sus características coloraciones rojizas, sobre fustes prismáticos.
- Celosías formadas por tiras de madera entrecruzadas, o por tablas de madera perforadas (con ristras de círculos diáfanos, por ejemplo) en ventanas, en balcones, en barandillas o en otros lugares, utilizadas, habitualmente, para preservar la privacidad, y/o para observar sin ser vistos.
- Cenefas de azulejos, frecuentemente con dibujos de formas geométricas.
- Chimeneas que describen, en sus tramos externos, cuerpos prismáticos, sobre una planta rectangular, con techos a dos aguas levantados (como los que aún quedan en la Ciudad de Llerena, en la Provincia de Badajoz).
- Dibujos geométricos (rombos, por ejemplo), en zig-zag, o con otros ritmos, como parte de las decoraciones de las fachadas.
- Dovelas (piedras o piezas yuxtapuestas, que crean arcos, y que se mantienen en estabilidad por compresión mutua). En la Arquitectura Mudéjar, y en la mayoría de los casos, las dovelas están formadas por ladrillos rojos rectangulares, de arcilla cocida.
- Jambas de ladrillos de arcilla cocida, a modo de columnas, o de bordes resaltados, que sostienen aparentemente a arcos de ladrillo, también de arcilla cocida, y que enmarcan a ciertos vanos.
- Ladrillos cocidos de arcilla a la vista, habitualmente rojizos por la oxidación del hierro, dispuestos como parte de las decoraciones de las fachadas.
- Y piezas de madera (en artesonados, en balcones y en otros lugares de los edificios), decoradas con formas geométricas, por cincelado, o por incrustaciones mono o policromáticas.

Estas piezas ornamentales y otras, y las decoraciones referenciadas, de la Arquitectura mudéjar, se encuentran descritas, entre otros muchos, por Mogollón (1987).

De acuerdo con López Guzmán (2016), la fachada cilíndrica (sin fin) de la Plaza de Toros de Las Ventas (Madrid), inaugurada en 1931, quizás contenga un muestrario, bastante completo, de ornatos y decoraciones del Mudéjar, adaptados a nuevos sistemas de construcción, que ya utilizaba el hierro (en el hormigón armado). Y esto mismo sucede en otras muchas plazas de toros, de la Península Ibérica. También hay edificios notables, de un pasado reciente, sobre todo del estilo modernista, en donde está presente la utilización de estructuras y elementos arquitectónicos:

- con carta de naturaleza del Mudéjar, o
- de clara influencia del Mudéjar.

Los ornatos y decoraciones, aportados por la cultura del Mudéjar en la Arquitectura, se pueden percibir, desde observaciones actuales externas de los edificios, entre dos situaciones extremas:

- sobre fondos blancos dominantes, por el encalado encubridor de la albañilería original, en extensas superficies de fachadas (caso de las casas de la Ciudad de Llerena, en Badajoz), o
- sobre fondos ocres-castaños-rojizos, que desarrollan también extensas y dominantes superficies, por los ladrillos cocidos de arcilla (caso de los edificios mudéjares de Teruel).

Dentro de la Arquitectura mudéjar, el empleo de la madera fue esencial:

- para la construcción de las estructuras de techumbres, y
- para crear ornatos lignarios, estuvieran, o no, decorados.

Por ende, la carpintería de lo blanco (la carpintería de albañilería, que construía armaduras y techumbres de madera) tomó una relevancia notoria.

En una descripción de los techos de madera:

- para que los relatos tengan un cierto rigor, y
- para que un lector no especializado encuentre entendible los textos y los pies de fotografías y de figuras,

se precisa conocer y emplear una apropiada terminología mudéjar de las piezas madereras, que fueron utilizadas en su momento. Estas piezas, por lo general:

- participaban en la estabilidad de la techumbre y del conjunto de la construcción,
- mitigaban la carga que recibían los muros, por el campo de fuerzas creado por la techumbre, y
- pretendían evitar, en definitiva, que los muros de apoyo precisaran contrafuertes laterales.

Con la ayuda de las figuras 7.3, 7.4 y 7.5, se asume un vocabulario simplificado de términos de la carpintería mudéjar de los techos:

- enumerados en una secuencia tentativamente de interacciones vinculares y vehiculares, con sus excepciones, y
- sin entrar, en detalle, en las funciones que desempeñan, dentro del campo de esfuerzos, que aparecen en los edificios, con las construcciones de las techumbres.

Un vocabulario simple, al respecto, definen los siguientes términos:

- Armadura de madera. Estructura formada por un conjunto de piezas lignarias, mayoritariamente lineales, ensambladas entre sí, que se utiliza para soportar cubiertas, ya sean inclinadas o planas, de algunas edificaciones.
- Madero. Pieza alargada de madera, con una sección circular, o rectangular, próxima a un cuadrado.
- Estribos o arrocabes: Piezas largas de madera, normalmente prismáticas rectangulares, de sección cuadrilátera, o próximas al cuadrado, dispuestas sobre los muros de carga. En los estribos, descansan las piezas de madera básicas de las armaduras, tales como las vigas, los travesaños, los pares y los tirantes, entre otras piezas. Estas piezas reparten la carga y el empuje horizontal en los muros de apoyo.
- Alicer: Tablas decoradas que enmascaran a los estribos.
- Tirante. Madero doble entre los estribos paralelos de los dos muros laterales, que quedan cubiertos por un techo lignario. Participan en la mitigación de los empujes laterales, producidos por la techumbre, en los muros (se contrarrestan los empujes opuestos que padecen los muros de apoyo).
- Escuadría. Medida del lado de un cuadrado, que definiera la sección de un madero prismático rectangular, en un corte transversal. La medida se limita a la madera útil, una vez descontada la albura (la madera de reciente constitución).
- Viga maestra (jácena). Madero alargado grueso, con una sección de dimensiones relevantes, que se extiende, paralela al suelo, de extremo a extremo de los muros, y que soporta, básicamente, el peso de una cubierta plana en su conjunto.
- Papo. Caras inferiores de las vigas. Suelen estar decoradas con pinturas, y con motivos geométricos.
- Tabicas o peinazo. Tablas que cierran las calles formadas por vigas. Suelen estar decoradas por un abundante repertorio iconográfico y de motivos geométricos.
- Canecillo. Repisa con su base (ménsula), de carácter ornamental, con o sin decoraciones, empotrada en la pared, que da apoyo (real o aparentemente) a los extremos de una viga, o de un tirante. Cada viga, o tirante, llevaría dos canecillos (uno en cada extremo). En el supueste de que el canecillo dé un apoyo real, éste sería sólo parcial, ya que el madero beneficiario descansa sobre estribos, o directamente en los muros que forman las paredes.
- Par (vigueta o alfarda). Viga inclinada de un faldón, en un techo a dos aguas, extendida en la dirección de máxima pendiente. Se apoya entre un estribo y la hilera, que corona la convergencia de los dos faldones en la techumbre. En las armaduras de techumbres con geometrías de artesa invertida, un par se extiende entre un estribo y una de las vigas longitudinales de borde, de un almizate.

- Hilera: madero alargado que corona la convergencia de dos faldones de un techo a dos aguas. En esta pieza, se ensamblan los dos faldones y las alfardas homólogas de la techumbre. En ocasiones, estos ensambles se hacen directamente, sin que intervenga una hilera.
- Nudillo: madero alargado horizontal entre pares homólogos enfrentados de una techumbre a dos aguas, que convergen y se ensamblan en una hilera, Los nudillos se suelen colocar a un tercio de la longitud del par, medido desde la hilera. Los nudillos tienen la función de evitar el pandeo (el cambado hacia el interior) de los pares que llevaran ensamblados. Pero, además, absorben parte del empuje horizontal, que produce la estructura.
- Travesaño (jaldeta). Madero alargado con una sección menor a las de las vigas.
 Descansa y se cruza con vigas, o con otros travesaños. Estas piezas suelen soportar tablazones.
- Listón. Madero alargado más estrecho y delgado que un travesaño. Estas piezas se colocan de forma transversal a las vigas, o a los travesaños, y dan apoyo a las tablazones. También se utilizan como piezas para decorar.
- Tablazón (tablero): conjunto de tablas yuxtapuestas.
- Tabla: pieza rectangular de madera, más largo que ancho, y de grosor relativamente reducido.
- Alfarje: Conjunto de vigas, travesaños y tableros (de jácenas, jaldetas y tablazones).
- Almizate. Superficie plana de coronación, a modo de meseta, vista desde el interior.
 Está formada por tablazones sobre vigas y travesaños, en una armadura de par y nudillo, paralela a la planta de su edificio. También este término se refiere al centro de la meseta de coronación.
- Harneruelo: Almizate recubierto por motivos artísticos. El centro de cada tramo, o sección, de un harneruelo (delimitado por las secciones verticales, y virtuales, que nacen desde dos tirantes dobles consecutivos) puede haber un ornato central decorado, a modo de una pequeña cúpula invertida y agallonada (formada por nervaduras de medio punto y superficies convexas, que recuerdan a los gajos, o gallones, de una naranja). Estos ornatos de los harneruelos se encuentran delimitados por perímetros poligonales (de ocho lados, por ejemplo).
- Faldón. Una de las partes de un techo a dos aguas, que se inclina en un sentido dado. Está formado por tablazones sobre traviesas y vigas.
- Cumbrera. Vértice superior de un techo a dos aguas, definido por el ensamble de los dos faldones. En muchas ocasiones, coincide con la hilera (si la hubiera)

Puede resultar muy útil la consulta del vocabulario de la carpintería histórica de la albañilería mudéjar, publicado por Territorio Mudéjar, del Museo Mudéjar (Ayuntamiento de Tobed, Zaragoza).

A partir de López Guzmán (2016), de Rubio Torrero (1955) y de otros autores, las cubiertas de madera del Mudéjar, se clasifican en varias modalidades que, a su vez, contienen diferentes sub variedades.

1. Techos de madera a dos aguas.

Las armaduras mudéjares de los techos a dos aguas están concebidas para distribuir las cargas y los empujes, provocadas por una techumbre, en todo el perímetro de los muros de apoyo:

- de forma prácticamente uniforme (sin concentraciones puntuales), y
- en cuantías adecuadamente mitigadas, aptas para una albañilería de resistencia escasa (para una albañilería de ladrillos y de tapiales, características de muchas obras cristiano musulmanas), que no tuviera que recurrir a la utilización de contrafuertes específicos.

Desde una percepción amplia, los techos mudéjares a dos aguas se ajustan a tres modalidades, como se describen a continuación.

a. Techos a dos aguas <u>de par e hilera, con arcos diafragmas de cantería</u>, que sustituyen a tirantes y a nudillos. Sean las fotografías 7.36-7.39, de la Iglesia de Santiago (Almería).

Los arcos diafragmas describen a una sucesión de arcos (apuntados o no), abiertos a la dirección longitudinal de la construcción, destinados a soportar la techumbre, y a hacer disminuir las cargas y los empujes de ésta sobre los muros.

- b. Techos a dos aguas de par e hilera, con nudillos y tirantes dobles.
- c. Techos a dos aguas <u>de par y nudillo</u> (fotografías 7.42-7.48 del Convento de *Las Puras* y de la Iglesia de los Jesuitas, en Almería). Son de tradición Almohade. El tramo superior angular de la cubierta, con la hilera, y por encima de los nudillos, se halla sesgada (truncada, o decapitada). Por el sesgado, los nudillos coronan a la techumbre, y hace que ésta se asemeje a una artesa invertida, vistas desde el interior de la construcción, Por ello, estos techos de par y nudillo se clasifican como <u>artesonados</u>, obviamente en el sentido de artesas invertidas.

Entre los nudillos y sus travesaños, se clavan las tablazones de coronación:

- que quedan horizontales, y
- que forman mesetas (almizates), conforme con observaciones desde el interior.

En estos techos, los tirantes pueden estar construidos:

- por pares de maderos simples sin decorar (fotografías 7.42-7.44, del Convento de *Las Puras*), o

- por lacerías unidireccionales robustas (fotografías 7.45-7.48, de la Iglesia de los Jesuitas).

También se llama techos artesonados aquellos otros que están conformados por artesones, o casetones, y que se describen en el apartado cuatro de esta catalogación.

2. Techos planos lignarios:

- a. Techos planos con vigas (jácenas) y tablazones. Están ausentes los travesaños (jaldetes). Se denominan como <u>techos con un solo orden de vigas</u> en sentido amplio. Como ejemplos, sean las fotografías 7.49-7.54.
- b. Techos planos con jácenas, jaldetas y tablazones. Los travesaños sobre las vigas sostienen a las tablazones (conjuntos de tablas), que tienen, o no, ornatos y/o decoraciones.

Cuando estas techumbres carecen de ornatos y de decoraciones, se dice que hay **techos simples de alfarjes** (fotografías 7.40, 7.41 y 7.55-7.57).

En general, los techos de alfarjes, están formados por diversas capas de madera, a diferentes alturas. De abajo a arriba, se inician en unas vigas de soporte, que mantienen a travesaños cruzados (dispuestas transversalmente), las cuales, a su vez, dan apoyo a una capa de tableros relativamente separados (o no) y paralelos entre sí, que quedan alineados con las vigas de la base. El conjunto del techo adquiere, con apropiadas iluminaciones, una fuerte impresión de tridimensionalidad, por las superposiciones de las diferentes capas.

c. En las tablazones limitados por las vigas y travesaños, que ocultan a las armaduras de la techumbre, puede haber taujeles, sujetados por clavos. A los techos planos lignarios, con taujeles, se les llaman <u>techos ataujerados</u> (fotografías 7.58-7.64).

Los taujeles identifican a unos dibujos geométricos creados mediante colocaciones de piezas de madera, y/o compuestos por las combinaciones de pequeños listones lignarios. Las piezas y los listones pueden estar, a su vez, decorados o no, cincelado o no, y/o pintados o no. Por el cincelado, o por otras técnicas, los taujeles suelen dejar, entre sí, agujeros, que definen formas geométricas (como estrellas de ocho picos).

Según la comunicación personal del 1 de diciembre de 2023, de don Antonio López (Profesor de la Escuela de Arte de Almería y ebanista titulado), para la cultura islámica, la techumbre de una estancia simboliza al cielo, en donde se halla el paraíso musulmán, rodeado por ocho colinas. Y en el cielo de esa estancia (en su techo), el paraíso se representa por estrellas de ocho picos (cada pico es una de las colinas que custodian al paraíso).

3. Techos planos de lacerías

Las caras internas de las tablas de las techumbres, y/o de los travesaños, están recubiertas por lacerías de madera.

Las lacerías son composiciones de recubrimiento, formadas por lazos, que se repiten, en yuxtaposición, un número infinito de veces, a lo largo y ancho de la superficie de la techumbre, o a lo largo de los travesaños (lacería en unidireccionales).

Cada lazo, en la terminología del Mudéjar, corresponde a una superficie delimitada por los lados de una figura geométrica poligonal (generalmente regular, de cuatro, seis u ocho lados). Dentro del lazo de repetición, se desarrollan motivos geométricos, simples o múltiples.

La fotografía 7.48 ilustra a una lacería en un tirante, en el techo lignario mudéjar de par y nudillo, de la Iglesia de los Jesuitas de Almería (conocida también como Iglesia de San Pedro el Viejo, o de las Esclavas del Santísimo Sacramento.

En la Arquitectura Mudéjar, las lacerías también podían hacerse con otros materiales, diferentes a la madera, para recubrir superficies diversas (fotografías 8.232-8.234, del volumen II de esta obra).

4. Otros techos de madera de interés por sus ornatos y decoraciones, de forma independiente a la disposición estructural de conjunto.

Hay techos mudéjares:

- planos
- en bóvedas, y
- en cúpulas,

construidos con estructuras de carpintería diferentes, o no, a las referenciadas hasta ahora.

Estos otros techos pueden ser depositarios de peculiares:

- ornatos y
- decoraciones,

de interés arquitectónico y cultural per se.

Esto sucede, entre otros ejemplos, cuando las tablazones, con sus vigas y travesaños, están revestidos, de forma regular, por artesones (casetones) repetitivos.

Se entiende por artesones, o casetones, unos ornatos de madera:

- acuencados
- decorados, y
- ajustados a un perímetro poligonal, generalmente rectangular,

que se disponen yuxtapuestos en los revestimientos repetitivos, a lo largo y ancho de los techos, con las concavidades hacia abajo (cuando se observan las concavidades de cada uno de los ornatos repetitivos desde el suelo).

Los techos, independientemente de que sean planos, abovedados o en cúpula, cuando sus caras internas están forradas con casetones repetitivos, se denominan <u>artesonados</u>, aunque las estructuras no hagan recordar a artesas invertidas. No obstante, puede darse la coincidencia de ambas características: de un revestimiento interno, con casetones, en una estructura que se asemeje a una bandeja honda volteada.

Aquí, asimismo, entrarían, entre otros muchos casos, aquellos techos lignarios, que participaron en la **cultura pictórica mudéjar**.

En esta cultura pictórica mudéjar, cohabitaban, en equilibrio estético:

- La iconografía pintada, en los techos (en las tablazones de calles entre vigas, y de segmentos de calles entre listones, y en los papos de algunas vigas, por ejemplo). Los motivos (islámicos y cristianos) de la decoración pueden ser, entre otros, heráldicos, geométricos, botánicos estilizados y zoomórficos.
- La decoración pintada en ciertos ornatos (como en los canecillos). Se desarrolla una decoración iconográfica, de procedencia cristiana y/o islámicas, con motivos geométricos, heráldicos, zoomórficos y de cabezas humanas, entre otros.
- Y las representaciones góticas figurativas (lineal o no, de aportación cristiana, en los muros, y en tablas verticales. Estas pinturas recrean escenas religiosas, agrícolas, de personajes ilustres, de la nobleza, de caballeros, de escuderos, de galeras, de animales fantásticos y otras.

Con la anterior tentativa de clasificación de los techos mudéjares, se puede abordar unas iniciales:

- identificaciones
- descripciones e
- interpretaciones

de las cubiertas más representativas, tanto a dos aguas y como planas, de la Arquitectura Mudéjar, que aún quedan en la Ciudad de Almería (fotografías 7.36-7.64).

De todos los techos lignarios del Mudéjar, y respecto a sus caras internas, el más sencillo se corresponde con el formado por tablas yuxtapuestas, simplemente clavadas a vigas.

En la actualidad, hay formas de colocar las tablas, para construir techos, que dan superficies internas muy parecidas a los techos más simples de madera del Mudéjar, independientemente de que sean herencia, o no de la culturas gótica, mudéjar, renacentista, o de cualquier otra.

En los actuales techos sencillos de madera, que recuerdan a los techos mudéjares lignarios simples, se utilizan tableros machihembrados, apoyados en adecuadas vigas. Cada uno de estos tableros tiene, en uno de los dos lados de mayor longitud, una cresta rebajada (estrecha), que va de extremo a extremo. En el lado opuesto de ese tablero, y asimismo de extremo a extremo, hay una hendidura. En un *enchambrado* machihembrado, la cresta de un tablero se tiene que encajar en la hendidura del tablero vecino, a la vez que la hendidura de este otro tablero está penetrada por la cresta de un tercer tablero en vecindad. Y así, sucesivamente. Las fotografías 7.65 y 7.66 corresponden a sencillos techos lignarios, levantados, durante septiembre de 2023, con madera de riga (en terminología de la carpintería canaria), y con tablas machihembradas, en la Barriada de Llano Parra (Guía de Gran Canaria).

En general, la construcción de las cubiertas de madera del Mudéjar empleaba:

- las técnicas europeas y
- las ornamentaciones y decoraciones musulmanas.

El techo de madera, en el hall de la recepción del Hotel Aire Almería (fotografías 7.67-7.70), en cierta medida, pero trasladado a tiempos actuales, describe la interacción entre la técnica europea y la ornamentación musulmana. El techo está trabajado a mano, y

acoge a ricas piezas ornamentales y a decoraciones, basadas en dibujos geométricos, que evocan a una clara influencia de la cultura musulmana, a semejanza de lo que ocurre con el arte y la arquitectura de la cultura del Mudéjar.

Este techo del Hotel Aire Almería, hecho en la actualidad, proviene de un país europeo, probablemente centro oriental, en donde:

- hubiera llegado, y
- se conservara, como herencia,

la cultura musulmana de trabajar la carpintería de albañilería.

Por otro lado, en las cubiertas de madera mudéjares, asumidos por interiorismos historicistas, próximos al Modernismo, los motivos florales toman más fuerza, y se hacen protagonistas. En estos casos, los florones son los motivos casi exclusivos de la ornamentación y de la decoración de las cubiertas de madera. En la Ciudad de Almería, se puede encontrar un ejemplo ello, en el techo lignario (fotografía 8.185) que recubre el comedor del actual Hotel Catedral (antes, una casona señorial notable, levantada con un estilo historicista, en su conjunto, pero con influencia del Modernismo).

De forma teórica, y potenciales en sus momentos, algunos edificios habitacionales (aunque posteriormente tuvieran otras funcionalidades), de la Ciudad de Almería, con estilos diversos:

- mudéjares en sentido estricto
- historicistas de finales del siglo XIX y de inicios del siglo XX
- modernistas con aportaciones del Mudéjar, y
- eclécticos en sentido lato,

podrían haber tenido pautas constructivas (estructuras y elementos no estructurales), típicamente musulmanas, exportadas desde ciertos legados culturales musulmanes autóctonos. Estas estructuras y elementos de la cultura musulmana, con posibles inspiraciones en una herencia cultural autóctona, habrían entrado en el crisol de la fusión de culturas, que crearon la cultura cristiano-musulmana del Mudéjar.

Entre estos legados autóctonos musulmanes, enmarcados en la Ciudad de Almería, que pudieron haber dejado huellas en edificaciones ulteriores, cuando el lugar ya era parte de un marco geográfico cristiano, se hallarían, entre otros, los siguientes:

- el Aljibe Califal de la Alcazaba (fotografías 7.71-7.73), del siglo X
- los Aljibes de Jayrán (fotografías 7.74 y 7.75), también atribuidos a su sucesor Zuhayr, del siglo XI, y
- las celosías de la Alcazaba, quizás como las restauradas en la actualmente denominada Casa del Alcaide (fotografías 7.76 y 7.71).

Pero no se debe de obviar la influencia del Mudéjar en la Arquitectura de Almería, desde fuentes alóctonas. Desde estas otras fuentes, habría llegado la utilización, por ejemplo, de las tejas vidriadas y coloreadas (fotografías 7.78 y 7.79), en determinadas construcciones significativas habitacionales.

Finalmente, a través de los puentes del tiempo, las fotografías 8.232-8.244 recogen la influencia de un Neo mudéjar en la Arquitectura habitacional de la Ciudad de Almería.



Fotografía 7.29: torre y cubierta de la Iglesia del Convento de *Las Puras* (siglo XVI), desde la Calle José Ángel Valente (Almería). Se observa los materiales de construcción utilizados. Captura del 27 de noviembre de 2023.



Fotografía 7.30: entorno perimetral del Claustro Mayor del Convento de *Las Puras* (Almería). Se observa los materiales de construcción utilizados en la parte mudéjar del Convento. Captura del 30 de noviembre de 2023.



Fotografías 7.31 y 7.32: entorno perimetral del Claustro del Convento de *Las Puras* (Almería). Detalle de la mampostería con bloques de piedra no talladas (imagen superior), y vista de dovelas con ladrillos de arcilla (imagen inferior), en la parte Mudéjar del Convento. Capturas del 27 y del 30 de noviembre de 2023.

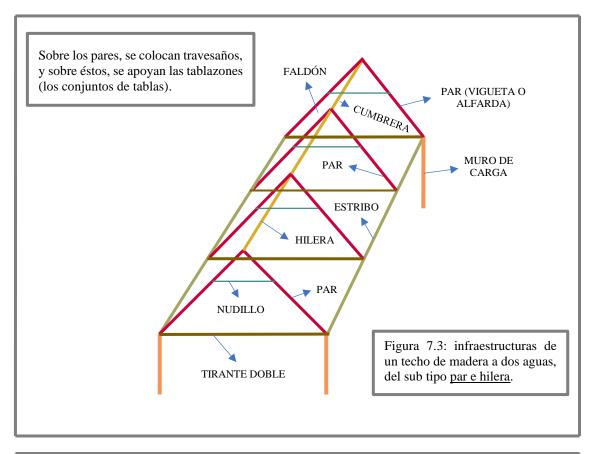


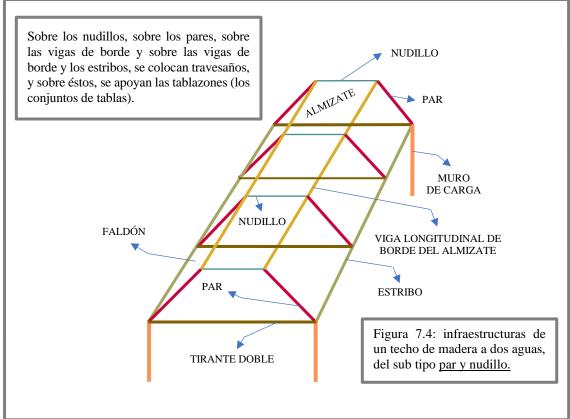
Fotografía 7.33: entorno perimetral del Claustro del Convento de *Las Puras* (Almería). Se observa el empleo de ladrillos de arcilla, en la construcción de paredes, en la parte Mudéjar del Convento. Captura del 27 de noviembre de 2023.





Fotografías 7.34 y 7.35: Patio Menor, al norte del Claustro Mayor, del Convento de *Las Puras* (Almería). En las percepciones del Patio Menor, toman protagonismo la diversidad geométrica del paisaje sensorial de interiorismos (numerosos planos de profundidad y profusas roturas de líneas). Capturas del 27 de noviembre de 2023.





Figuras 7.3 y 7.4; dibujos conceptuales simples de una carpintería mudéjar, de techos a dos aguas.

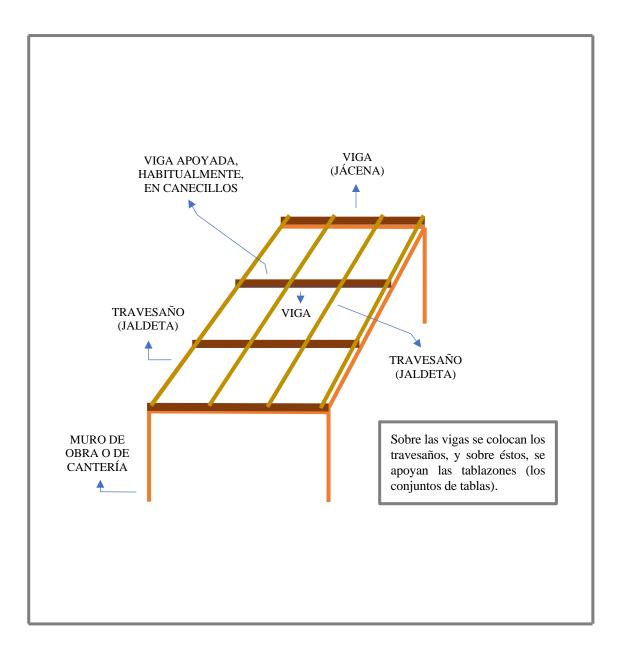
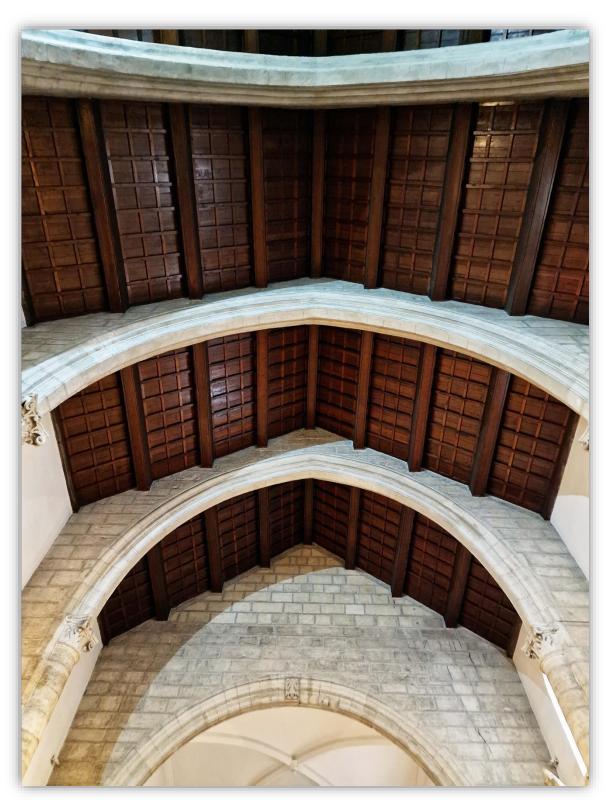


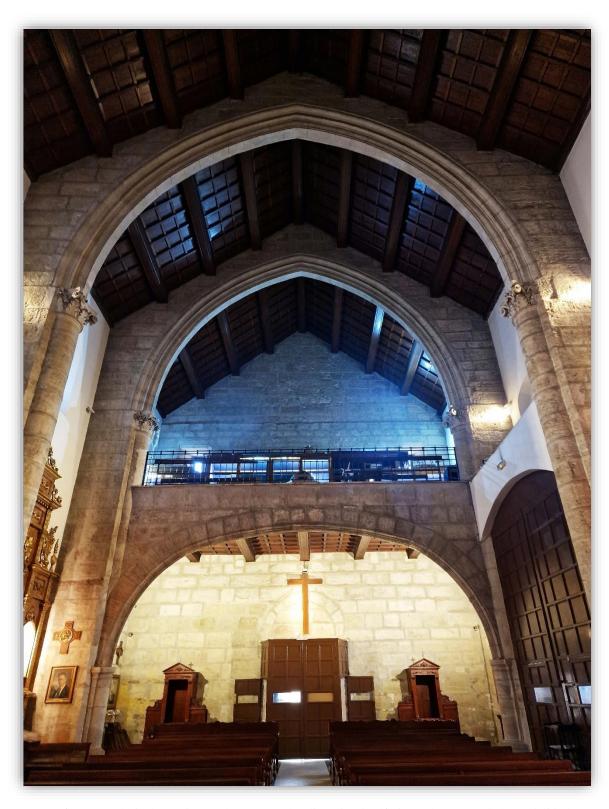
Figura 7.5: dibujo simple de una carpintería mudéjar, de tejos planos.



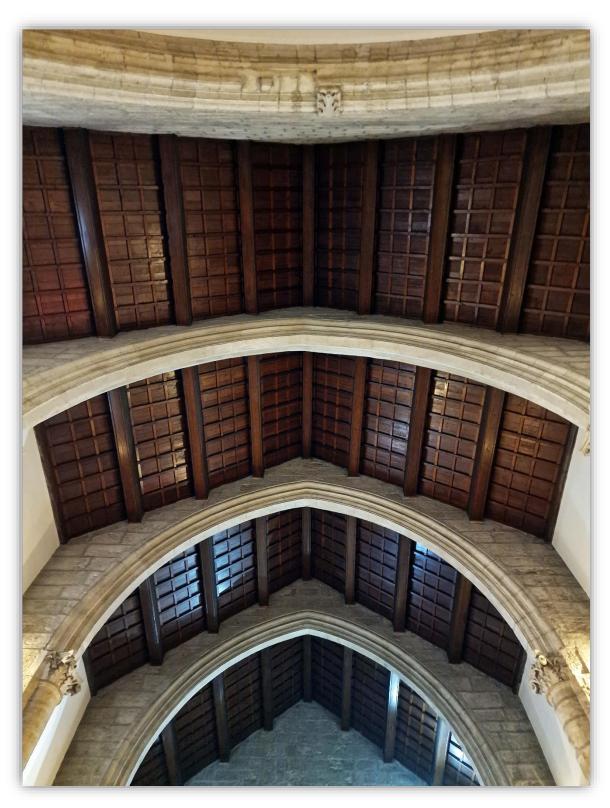
Fotografía 7.36: Iglesia de Santiago (Calle de las Tiendas, nº 8, Almería). La construcción, del siglo XVI, tiene techo lignario a dos aguas, del tipo par e hilera, apoyados en arcos diafragmas de cantería, que asumen las funciones de los nudillos y de los tirantes. Las caras internas de este techo son de alfarjes, con jácenas, jaldetas y tablazones. El tramo inicial de la nave se encuentra bajo un sub techo lignario plano, también de alfarjes, con vigas, travesaños y tablazones de madera. Los techos de esta Iglesia son de reposición. Reemplazaron a la techumbre original, que resultó incendiada durante la Guerra Civil de 1936-1939. Los techos de reposición intentaron reproducir, lo más fielmente posible, a los originales (según la comunicación personal del 9 de diciembre de 2023, de don Javier Morcillo, de la Hermandad de la Soledad, en la sacristía de la Iglesia). Captura del 9 de diciembre de 2023.



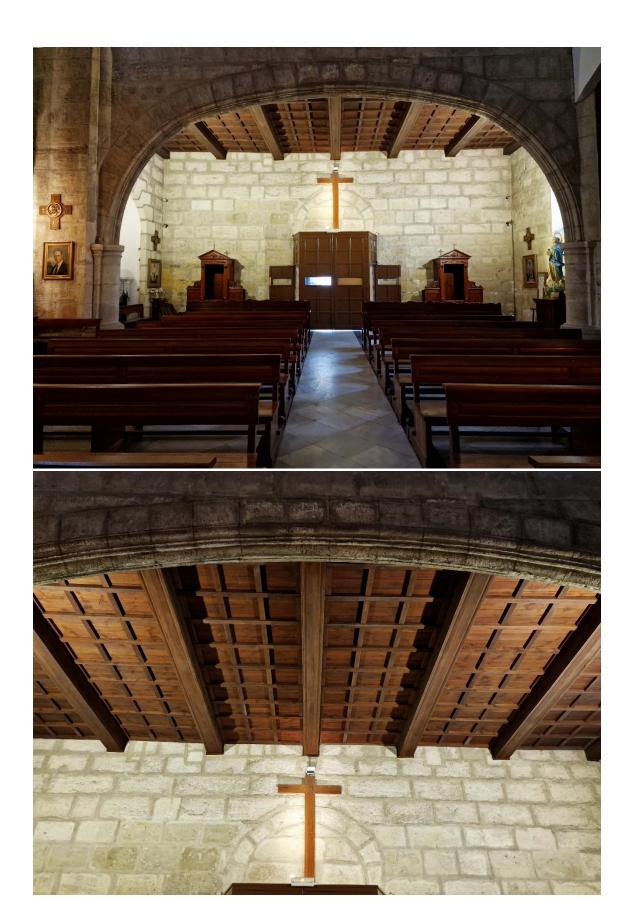
Fotografía 7.37: Iglesia de Santiago (Almería). Techos lignarios de alfarjes, a dos aguas, de la modalidad par e hilera, apoyados en arcos diafragmas de cantería. La observación se hace hacia el retablo (hacia el testero). Este techo cubre toda la nave del templo. Captura del 9 de diciembre de 2023.



Fotografía 7.38: Iglesia de Santiago (Almería). Techos lignarios de alfarjes, a dos aguas, de la modalidad par e hilera, sobre arcos diafragmas de cantería. La observación se hace hacia el coro (hacia la entrada). Captura del 9 de diciembre de 2023.



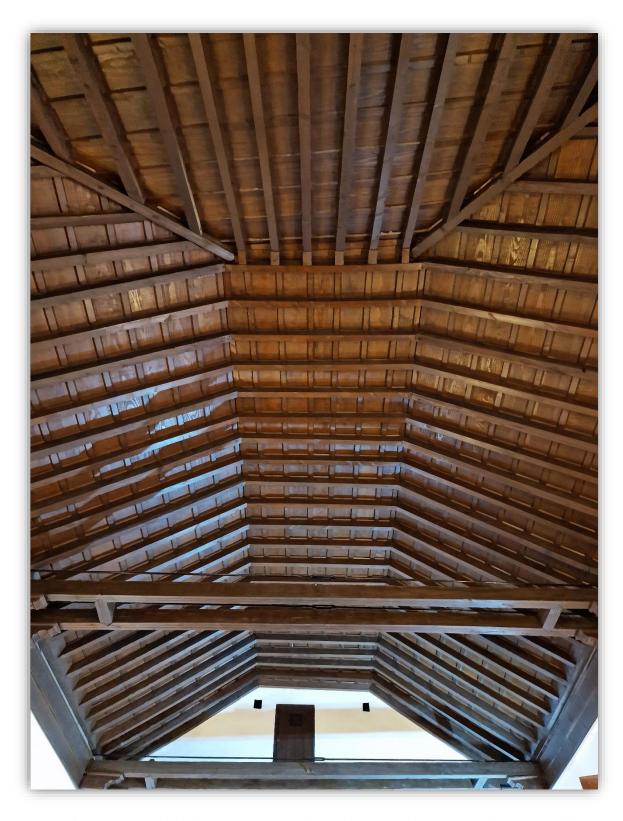
Fotografía 7.39: Iglesia de Santiago (Almería). Techos lignarios de alfarjes, a dos aguas, de la modalidad par e hilera, apoyado en arcos diafragmas de cantería. La observación se hace hacia el coro (hacia la entrada). Captura del 9 de diciembre de 2023.



Fotografías 7.40 y 7.41: Iglesia de Santiago (Almería). Se observa, debajo del coro (hacia la entrada frontal), un techo lignario plano de alfarjes, con vigas, travesaños y tablazones. Capturas del 9 de diciembre de 2023.



Fotografías 7.42 y 7.43: Coro Alto de la Iglesia de *Las Puras* (Almería). Destacan la celosía frontal y el techo de madera del tipo par y nudillo (con sección en artesa invertida). El artesonado lleva tirantes dobles de madera, sin ornatos ni decoraciones, que se apoyan en canecillos lignarios. Las caras internas del artesonado se acercan al estilo de los techos lignarios de alfarjes. Capturas del 27 de noviembre de 2023.



Fotografía 7.44: artesonado del Coro Alto de la Iglesia, en el Convento de *Las Puras* (Almería). La cubierta, de la modalidad par y nudillo, está considerada como original. Se libró de los daños colaterales de la Guerra Civil Española de 1936-1939. Captura del 27 de noviembre de 2023.



Fotografía 7.45: Iglesia de los Jesuitas (del Sagrado Corazón de Jesús, de San Pedro el Viejo, o del Convento de Las Esclavas del Santísimo Sacramento). El templo, de principios del siglo XVII, se encuentra en la Calle San Pedro. Su techumbre es un artesonado de madera, con sección del tipo par y nudillo (de artesa invertida). Cuando se inició la Guerra Civil de 1936-1939, la Iglesia estaba rehabilitada como teatro. Esta rehabilitación evitó, posiblemente, que el artesonado en particular, y toda la edificación en su conjunto, sufrieran daños. Captura del 7 de diciembre de 2023.

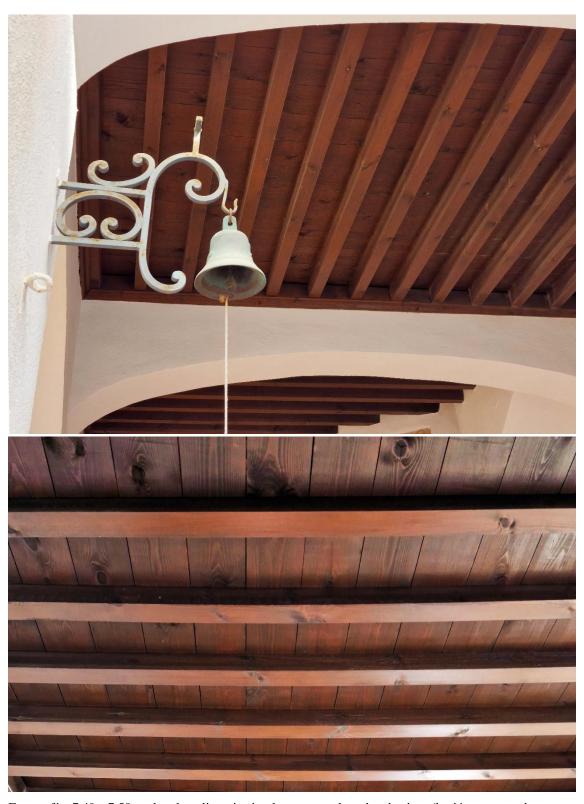


Fotografía 7.46: parte delantera del artesonado par y nudillo de la Iglesia de los Jesuitas (Almería). Captura del 7 de diciembre de 2023.





Fotografías 7.47 y 7.48: Iglesia de los Jesuitas (Almería). Las caras internas del artesonado par y nudillo recuerdan a los techos lignarios sencillos, con un solo orden de vigas y con tablazones. Los tirantes dobles describen lacerías unidireccionales, en donde destacan las estrellas de ocho picos. Cada una de estas estrellas se puede leer en el contexto islámico del paraíso musulmán, custodiado por ocho colinas periféricas, en el cielo (simbolizado por el techo del artesonado). Capturas del 7 de diciembre de 2023.



Fotografías 7.49 y 7.50: techo plano lignario simple, con un solo orden de vigas (las jácenas, que dan apoyo a las tablazones). Claustro Inferior del Convento de *Las Puras* (Almería), del siglo XVI. Capturas del 28 (imagen superior) y del 27 (imagen inferior) de noviembre de 2023.



Fotografías 7.51 y 7.52: dos techos planos lignarios simples, con un solo orden de vigas (las jácenas, que dan apoyo a las tablazones), separados en dos secciones por una viga maestra. Los estribos descansan en canecillos dobles apoyados en columnas. Claustro Superior del Convento de *Las Puras* (Almería). Capturas del 27 de noviembre de 2023.

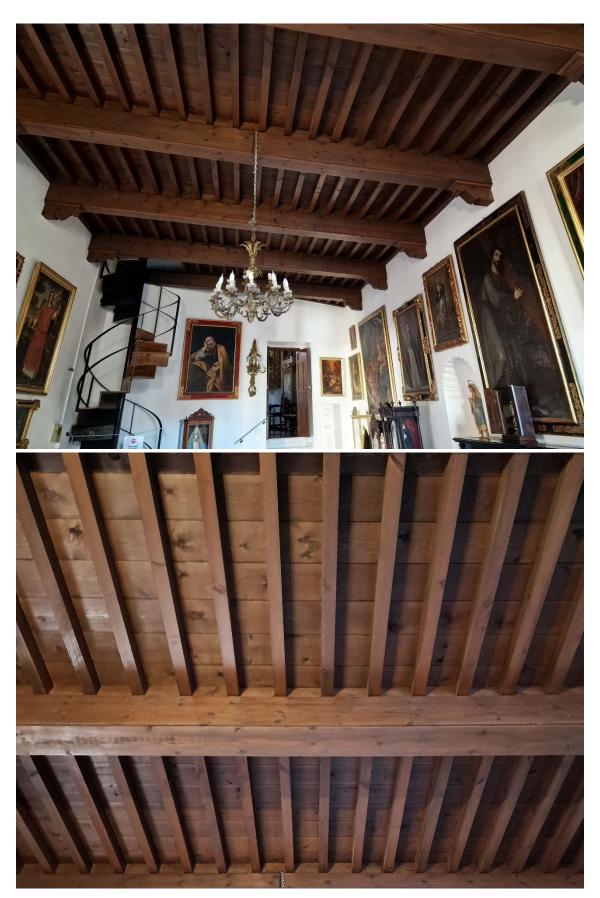




Fotografías 7.53 y 7.54: techo plano lignario simple, con un solo orden de vigas (las jácenas, que dan apoyo a las tablazones). Hay añadida una relevante viga central de madera, apoyada en dobles canecillos lignarios sobre columnas. Coro Bajo de la Iglesia de *Las Puras* (Almería). Capturas del 28 (imagen superior) y del 27 (imagen inferior) de noviembre de 2023.



Fotografía 7.55: techo plano lignario de alfarjes, con jácenas, jaldetas y tablazones. Refectorio del Convento de *Las Puras* (Almería). Captura del 27 de noviembre de 2023.



Fotografías 7.56 y 7.57: techo plano lignario de alfarjes, con jácenas, jaldetas y tablazones. Las jácenas lignarias se encuentran apoyadas en canecillos de madera. Sala Capitular del Convento de *Las Puras* (Almería). Capturas del 27 de noviembre de 2023.





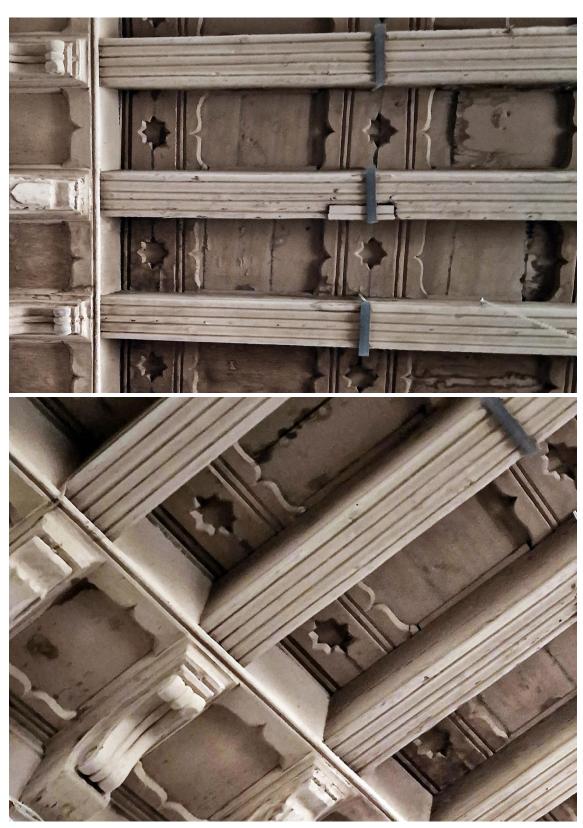
Fotografías 7.58 y 7.59: techo plano lignario ataujerados de 1537 (Barrado Barquilla, 2018), con las jácenas apoyadas en canecillos. Taller de Carpintería. Escuela de Arte y Superior de Diseño de Almería (antiguo Convento de Santo Domingo el Real, construido entre los siglos XVI-XVIII). Capturas del 1 y 4 de diciembre de 2023.



Fotografía 7.60: vista lateral de los canecillos, que sirven de apoyo a las vigas del techo plano lignario ataujerado. La cubierta, en su conjunto, fue tratada, en su tiempo, con una pintura preparada con limos y arcillas (tierra), en un aceite secante (como el aceite de ricino o de linaza). Taller de Carpintería de la Escuela de Arte y Superior de Diseño Carlos Pérez Siquier (Almería). Este Taller es una sala anexa al patio rodeado por el claustro del desamortizado Convento de Santo Domingo el Real. Captura del 4 de diciembre de 2023.



Fotografía 7.61: techo lignario de la Sala de Carpintería (Escuela de Arte y Superior de Diseño, Almería). La techumbre tiene dos diferentes escenarios mudéjares. Un escenario presenta jácenas, jaldetas y tablazones con taujeles (parte superior de la imagen) El otro escenario sólo contiene jácenas y tablazones (parte inferior de la imagen). Captura del 1 de diciembre de 2023.



Fotografías 7.62 y 7.63: taujeles en detalle del techo plano lignario ataujerado, del Taller de Carpintería de la Escuela de Arte y Superior de Diseño Carlos Pérez Siquier (Almería). El techo está recubierto con una pintura preparada a base de tierra batida en un aceite secante. Capturas del 1 de diciembre de 2023.



Fotografía 7.64: techo plano lignario ataujerado. Se observa taujeles en detalle, que describen agujeros que forman dibujos geométricos. En este caso, los agujeros de los taujeles crean estrellas de ocho picos. Para la cultura islámica, la techumbre de una estancia simboliza al cielo, en donde se halla el paraíso musulmán rodeado por ocho colinas. En este techo, el paraíso se representa por estrellas de ocho picos (cada pico es una de las colinas que custodian al paraíso). Taller de Carpintería de la Escuela de Arte y Superior de Diseño Carlos Pérez Siquier (Almería). Captura del 1 de diciembre de 2023.





Fotografías 7.65 y 7.66: techos sencillos actuales de madera de riga, levantados con tablas machihembradas sin ornamentaciones ni decoraciones, sobre vigas, en una casa de campo de varios siglos de antigüedad. En la restauración, se quiso respetar las percepciones que daban las caras internas de las cubiertas originales de madera, en su pasado. Casa rural de don Juan José García Reyes. Barriada de Llano Parra (Guía de Gran Canaria, Islas Canarias). Capturas del 20 y 30 de septiembre de 2023 (de arriba abajo).

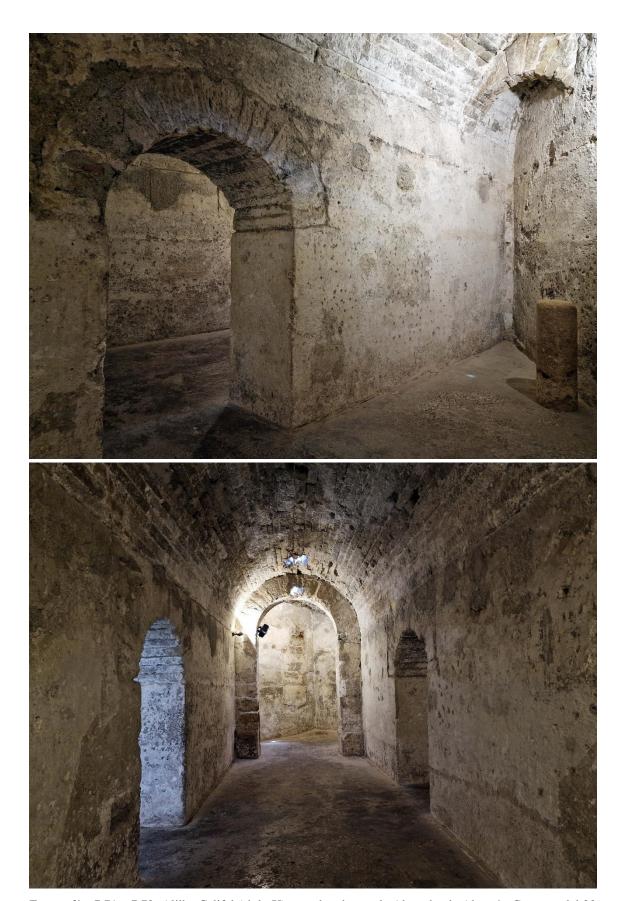




Fotografías 7.67 y 7.68: soportal y hall del Hotel Aire, en la Plaza de la Constitución (Plaza Vieja). Almería. Capturas del 31 de julio de 2023.



Fotografías 7.69 y 7.70: techo de madera, del hall del Hotel Aire (Almería), tallado en la actualidad. Recuerda a techos lignarios (de madera) del Mudéjar. Este techo de madera proviene de un país europeo, probablemente oriental, a donde hubiera llegado, y se conservara como herencia, la cultura musulmana de trabajar la carpintería de albañilería, y de tallar estrellas de ocho picos. Capturas del 31 de julio de 2023.



Fotografías 7.71 y 7.72: Aljibe Califal (siglo X), con dovelas, en la Alcazaba de Almería. Capturas del 20 de agosto de 2023.



Fotografía 7.73: ladrillos rojos de arcilla (centro izquierda de la imagen), entre mampostería, del Aljibe Califal (siglo X), en la Alcazaba de Almería, revestidos con forros de mezclas peculiares de cal, arena de río y tierra (en ocasiones) ¿en posteriores restauraciones? Captura del 20 de agosto de 2023.





Fotografías 7.74 y 7.75: vistas parciales de los Aljibes de Jayrán (principios del siglo XI), en donde destacan las dovelas de ladrillos de arcilla. Están situados en la actual Calle Tenor Iribarne. Estos Aljibes recogían el agua de las fuentes de Alhadra, mediante un canal de 6.5 km. Tenían una capacidad para almacenar unos 630 000 litros de agua. Desde estos Aljibes, se distribuía el agua al resto de la al-Mussalla, a través de canales y fuentes. Capturas del 5 de agosto de 2023.





Fotografías 7.76 y 7.77: ventanas con celosías de la Alcazaba de Almería, en la actualmente denominada Casa del Alcaide. Capturas del 20 de agosto de 2023.





Fotografías 7.78 y 7.79: tejas vidriadas de color azul, en la Casa Balmas (Casa del Cine), entre el Camino Romero y la Calle Francia. La Casa fue construida en 1866, con mejoras y ampliaciones posteriores. Capturas del 17/8/2023.

7.4 Estilo barroco.

El Barroco arquitectónico fue un estadio, ubicado en los siglos XVII y XVIII, de la evolución de los estilos nacidos con el Renacimiento. En este estadio, se dieron:

- un eclecticismo entre los órdenes clásicos grecorromanos de la edificación, y
- una profusión de piezas ornamentales (fotografía 7.80), originarias de la cultura clásica, asimismo grecorromana, que podían estar, a su vez, decoradas, o muy decoradas.

Precisamente, para la identificación de la tipología edificatoria externa de un Barroco, se aplica, de entrada, los tres anteriores criterios:

- el marco temporal
- el eclecticismo entre los órdenes clásicos, y
- la exuberancia en la ornamentación y decoración.

Además, en la Arquitectura barroca, tomó visibilidad, entre otros aspectos:

- el respeto a la simetría marcada por los cánones arquitectónicos clásicos, de la cultura grecorromana
- la combinación de diferentes espacios con distintas plantas (elípticas, circulares y otras)
- la utilización de soluciones arquitectónicas diversas, tales como paredes maestras, muros curvos, paredes curvas, cúpulas, columnas, arcos con distintos diseños, frontones triangulares (partidos, o no) y circulares, y esculturas (en espacios externos próximos, perimetrales e internos)
- la creación de efectos de la luz, la percepción de movilidad y, en general, la atracción sensorial (la llamada a los sentidos), a causa de las soluciones arquitectónicas aplicadas, y por los diseños de las mismas
- el uso de materiales caros (el mármol y otros tipos de rocas)
- el empleo de materiales pobres (como el yeso y el ladrillo), y
- el protagonismo de la monumentalidad.

Por la monumentalidad habida en la Arquitectura Barroca, su estilo se encuentra, principalmente, en la construcción de:

- iglesias y
- palacios.

En las localidades de Úbeda y Baeza (Provincia de Jaén), hay nuestras excelentes de un Barroco arquitectónico, dentro de un contexto de arte, dominantemente plateresco, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.



Fotografía 7.80: fachada principal de la Iglesia de *Las Claras*, en la Calle Jovellanos (Almería). Esta Iglesia sirve de *vestíbulo* al edificio conventual (con función habitacional) de la Orden de las Hermanas Pobres de Santa Clara. La Iglesia fue construida entre 1723 y 1729, a partir de un diseño de don Simón López de Rojas. Para algunos, representó el edificio más notable del Barroco, en la Ciudad de Almería. Sus soluciones edificatorias se acercaban, en mucho, a la Arquitectura definida por el orden clásico corintio (por lo menos, en su fachada principal). La portada de esta Iglesia desarrolló, comparativamente, una mayor carga ornamental y decorativa que la portada de la Casa del Corregidor de Baeza (fotografía 7.23). Esta Casa forma parte del Renacimiento Plateresco, recargado en sus ornatos y decoraciones, pero menos que un Barroco en general. Captura del 29 de julio de 2023.

7.5 Estilo neoclásico.

Hay un Neoclásico, en la Arquitectura, cuando los edificios fueron construidos, entre mediados del siglo XVIII e inicios del siglo XX:

- según los cánones de la cultura clásica grecorromana (fotografía 7.81), con la vigencia de las paredes de carga, pero
- descargados de los profusos y agobiantes ornatos y decoraciones surgidos durante el Barroco, en sus diversas expresiones.

El ornamento y la decoración se hicieron, básicamente, con piezas externas e internas, sobrias y sencillas, de la Arquitectura clásica grecorromana.

Un eclecticismo entre un Barroco y un Neoclásico sería, sustancialmente, una tipología edificatoria barroca, en donde la descarga ornamental y decorativa quedó a medias. Sin embargo, sí pudo haber, aunque no necesariamente, un Neoclásico ecléctico respecto a los órdenes arquitectónicos clásicos grecorromanos.

En el Neoclásico arquitectónico, también pudieron concurrir estas otras circunstancias:

- que los referentes grecorromanos clásicos fueran sustituidos, de forma más o menos parcial, por otros alternativos, como los ubicados en ciertos marcos geográficos históricos del pasado (del Antiguo Egipto, por ejemplo), y
- que los edificios, en principio, dieran funcionalidades a todos sus espacios, tanto para usos prácticos como para usos sensoriales, en una coexistencia no forzada.



Fotografía 7.81: estilo neoclásico sobrio, por sus ornatos simples no recargados y por las ausencias de decoraciones (excepto en el herraje de los balcones), inspirado en el Orden Toscano, de la cultura grecorromana clásica. Guía de Gran Canaria (Calle Marqués del Muni, nº 13). Captura del 18 de noviembre de 2023.

7.6 Estilo autóctono del Mediterráneo más occidental.

Las edificaciones habitacionales naturalizadas en la Ciudad de Almería, con el sello del Mediterráneo más occidental, levantadas durante el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, se pueden agrupar en tres modalidades:

- las casas populares mediterráneas
- las casonas burguesas mediterráneas, y
- las casas obreras de *puerta y ventana*.

Quizás, estas tres modalidades de tipologías edificatorias estuvieron emparentadas entre sí, a través de una evolución coetánea, inducida por diferentes disponibilidades de recursos económicos de los usuarios. En el cuadro 7.1, se recogen tres posibles diagramas de flujo, referentes a estas probables evoluciones.

7.6.1 Las casas populares mediterráneas.

La modalidad de casas populares del Mediterráneo más occidental estaba habitada, normalmente, por usuarios de economía media-modesta, y se caracterizaba por su percepción externa peculiar (fotografías 8.50-8.55).

Sus construcciones, por lo general:

- Desarrollaban frontis singulares, que medían, de largo, más de 17 *pasos* (más de 4.75 m). Para esta tipología edificatoria, un *paso* es la longitud de una planta de pie estándar, equivalente a un número 42 de zapato europeo.
- Tenían una sola altura, aunque, excepcionalmente, podía haber dos plantas.
- Presentaban cubiertas en *terrao* que, aparte de su correspondiente funcionalidad, adquiría otros diferentes usos (tendedero para secar la ropa lavada, lugar de ocio, espacio para construir palomares, etc.).
- Y empleaban la cantería, los ornatos y las decoraciones de forma incipiente (en ciertas ocasiones), y de manera sobria.

La singularidad de los frontis, en las casas populares mediterráneas, de la Ciudad de Almería, quedaba definida por las siguientes soluciones arquitectónicas, entre otras:

- <u>La puerta de acceso</u> al zaguán de la casa, desde la calle. Se construía de madera. Era alta y de dos hojas. Se ubicaba en el vano principal del frontis, y se encontraba enmarcada por dos simulaciones de jambas en resalte y por un arco escarzano, asimismo en resalte. En el arco escarzano, y en una posición central, destacaba la simulación de una clave, sin funcionalidad estructural, decorada, en muchos casos, con motivos diversos (grabados o como bajorrelieves).
- <u>Las ventanas</u> de un cuerpo. Se encajaban en vanos que se iniciaban casi a ras del suelo, y estaban delimitados por molduras en relieve. Éstas simulaban a jambas y a arcos escarzanos. En los arcos, había salientes que también imitaban

a la aparente clave de la puerta. Los vanos de las ventanas, por sus posiciones casi a ras del suelo, carecían, obviamente, de ménsulas. Si había una sola ventana, se situaba al lado de la puerta, y si había dos, una a cada lado de ésta.

- El zócalo. Alcanzaba, habitualmente, una altura métrica. Era, por lo general, de granito artificial rojo, y estaba rematado con un borde superior engrosado, que recordaba, en muchos casos, a dos semicilindros superpuestos, con una vaguada central. La cara del zócalo podía llevar ornamentaciones adicionales en resalte.
- Y <u>el pretil</u>, Normalmente tenía una altura métrica y una escasa, o nula, ornamentación externa. Y se encontraba entre dos simples y austeras cornisas.

Las ventanas:

- tenían dos hojas principales, construidas con madera y con cristales rectangulares
- llevaban dos postigos (hojas internas ciegas, sin cristales), construidos con madera, que se sobre imponían a la parte acristalada de las hojas principales, y
- se encontraban protegidas, en el exterior, por un rejado externo de hierro forjado, y a veces fundido.

En las rejas de hierro forjado, sus elementos se moldean en un hierro al rojo, a base de martillazos sobre un yunque. Cuando se emplea rejas de hierro fundido (colado), los diferentes componentes adquieren sus formas dentro de los moldes, en donde se vierte el fluido de la fundición. El hierro forjado alcanza mayor densidad y menor porosidad que un hierro fundido. Las técnicas de conformado, forja y soldadura de un herraje están descritas por Ares (2010).

Las terminologías de Martín Robles (2016) y de Flores (1998), entre otras, permiten describir las rejas de hierro, en sus expresiones más sencillas, de las ventanas de un cuerpo, en los frontis representativos de casas mediterráneas.

Conforme con las terminologías asumidas, un rejado estándar, en estas ventanas, está formado:

- por el ático, llamado también coronamiento
- por los barrotes
- por una meseta estrecha
- por las barras, denominadas asimismo traveseros
- por los nudos
- por una franja basal opcional, y
- por el marco de pletinas.

Los barrotes de hierro describen cilindros verticales sobrios, estrechos y alargados. Y se disponen más apretados que las barras.

Los barrotes se inician en el techo de la franja basal, o en la pletina de la base del marco, sin sobresalir de la pared externa de la casa (a ras del frontis). A una altura alrededor de un metro desde sus inicios (a la altura de los codos de un usuario), sufren giros de 90° hacia la calle, y desarrollan un estrecho tramo horizontal (una meseta de poca amplitud),

en la cara interna del enrejado. Tras la meseta estrecha, los barrotes giran otros 90°, para retomar la verticalidad, y culminan en el apoyo del coronamiento. El tramo de barrotes, entre la meseta y el coronamiento, queda voladiza (separada, y desplazada hacia el exterior, de la pared del frontis). Como resultado del desplazamiento hacia el exterior, el tramo superior de los barrotes describe una reja balconera, según la terminología de don Onofre Jesús Santiago Quintana (comunicación personal del 5 de julio de 2022).

Las barras de hierro también forman alargados cilindros sobrios y estrechos (con el mismo diámetro que los barrotes), pero dispuestos horizontalmente. Se colocan con un mayor espaciado, respecto a la separación de los barrotes. La barra inferior puede ser el techo de la franja basal de la reja (si esta existiera). Y la barra superior es el apoyo del coronamiento.

Los barrotes y los traveseros se interceptan (se entrecruzan), y quedan unidos por los nudos de plomo, o de hierro. Estos nudos se observan como engrosamientos, a modo de anillos gruesos (entre otras alternativas de formas geométricas), que se distribuyen en los barrotes, hacia arriba y hacia abajo, desde sus intercepciones con las barras. Cuando no están en las intercepciones, solamente tienen una función ornamental.

El coronamiento se puede definir como la parte superior de una reja, en donde unas cintas de hierro describen volutas (a modo de espirales elongadas) y/u otras geometrías, dentro de un espacio más o menos triangular.

La franja basal es opcional. Se encuentra en la base de la reja. Está formada por una plancha de hierro, que lleva dibujada, mediante perforaciones, geometrías diversas, dentro de un rectángulo enmarcado por la barra más inferior y por las pletinas de base y laterales del marco.

El conjunto de la reja se encierra en un marco formado por pletinas (cintas) de hierro. En la base de la reja, la pletina es horizontal. Éstas se vuelven verticales, y perpendiculares al frontis, en los lados externos de la reja. El coronamiento puede estar, o no, recubierto por una pletina horizontal. En las pletinas, hay unos salientes largos, como unos clavos especiales, apropiados para ensamblar la reja, en su conjunto, en la pared.

Hasta la segunda mitad del siglo XX, esta modalidad de edificación mediterránea se hallaba distribuida a lo largo y ancho de la Ciudad de Almería. Dentro de la anterior amplia distribución urbana, se daban concentraciones significativas, de estas casas típicas, en el Barrio de La Almedina.

En las casas populares del Mediterráneo había, y aún hay, diferentes posibilidades de tipologías edificatorias internas. Una de estas alternativas posibles, de distribución del espacio interno, con algunas características relevantes, se hace en uno de los apartados introductorios de esta obra (en *Mi Casa*).

7.6.2 Las casonas burguesas mediterráneas.

Las casonas habitacionales burguesas mediterráneas (fotografías 8.56-8.60 y 8.62-8.69), destinadas a usuarios con recursos económicos altos, se pueden describir, a grandes rasgos, como sigue:

- Ocupaban superficies extensas.
- Desarrollaban fachadas amplias. Sin embargo, había casos de casonas con frontis estrechos.

- Tenían una o dos alturas.
- Disponían, habitualmente, de balcones, cuando existía una segunda altura.
- Exteriorizaban composiciones edificatorias que recordaban a las tipologías externas de las casas populares, del Mediterráneo más occidental.
- Y estaban ausentes, de forma relevante, los ornatos arquitectónicos y las decoraciones que identificaran, claramente, a la cultura clásica grecorromana. Estas piezas y decoraciones se utilizaban de forma muy excepcional (en la mayoría de los casos, en los balcones, sí éstos se hubieran construido).

Los balcones, de planta rectangular, estaban delimitados por barandillas de hierro forjado, o colado, que describían geometrías ornamentales (más o menos enfatizadas). Estos balcones:

- eran simplemente voladizos, o
- estaban sostenidos por una serie de peldaños inversos, con o sin canecillos.

Cuando había canecillos bajo las plantas de los balcones, con sus funcionalidades de apoyos reales o aparentes, éstos describían, en muchas ocasiones, dobles espirales de sentido opuestos. En un canecillo de dobles espirales, la de mayor diámetro se sobre imponía a la de menor diámetro, en una vertical que fuera perpendicular a los frontis. Ambas espirales formaban una "S" invertida, vista desde el exterior (desde la calle).

Las casonas burguesas almerienses, impregnadas del estilo Mediterráneo más occidental:

- Fueron previas a las construcciones burguesas, con tipologías barrocas y neoclásicas (a las del Historicismo).
- Se ajustaban a las alineaciones de las calles del casco histórico, y a las de las calles amplias de los ensanches, que llegaban hasta la Rambla Belén.
- Mejoraron el ambiente en las calles estrechas y laberínticas, heredadas de la trama callejera musulmana. Las sombras que se creaban en estas calles, por las alturas de las construcciones, eran defensas ante el calor que reinaba en Almería, durante muchos días de verano, con un sol implacable.
- Y estaban destinadas a usuarios poseedores de recursos económicos altos.

Del Pino (2016) describe estampas urbanas almerienses, con estas casonas burguesas mediterráneas, de un anteayer que ya no se puede vivir, junto a otras que tenían aires renacentistas. Y para ello, hace evocaciones narrativas, y recoge fotografías de época, de escenarios que existieron:

- en la Calle Cisneros
- en la Plaza de Bendicho, y
- en la Calle los Olmos.

En la actualidad, y en el casco histórico, en donde se encontraban muchas casas burguesas, con el estilo del Mediterráneo más occidental, hay grandes bloques de viviendas que, a tramos, se alinean conforme con planeamientos de retranqueo, pero dentro de un respeto a los ejes del trazado general de las calles originales, que nacieron como calles estrechas y laberínticas.

El resultado:

- de la sustitución de las casonas burguesas mediterráneas por bloques altos de viviendas, y
- de los retranqueos parciales, en las alineaciones de las calles,

hace que, en algunos recorridos por el casco histórico, se perciban disarmonías en algunos escenarios del paisaje sensorial urbano, a pie de calle, que puedan provocar desasosiegos.

Esto es lo que sucede, por ejemplo, cuando se pasa por algunos tramos de la Calle Trajano, entre la Plaza Marqués de Heredia (la Plaza de los Burros) y la Calle Real.

Ciertamente, el encanto y armonía urbana del anteayer muy cercano, en el casco histórico de Almería, ha desaparecido, o desaparece a pasos agigantados, a causa de la sustitución de las soluciones habitacionales del antaño por otras. Posiblemente, las nuevas construcciones sean requeridas para posibilitar una mejor calidad de vida de los usuarios de las viviendas, acorde con los nuevos tiempos. Sin embargo, las soluciones habitacionales sustitutorias, en la medida de lo posible, deberían, o deben:

- de conservar los aires de la Historia del pasado
- de respetar tipologías edificatorias patrimoniales, y
- de propiciar el disfrute del paisaje urbano sensorial, desde puntos singulares de observación a pie de calle.

Y disfrutar de un paisaje sensorial urbano es también calidad de vida, al igual que también lo es unas infraestructuras adecuadas, entre otras variables, en las soluciones habitacionales de un entorno urbano.

En una de las casonas burguesas, con el sello de la Almería mediterránea, vivió don José Ángel Valente. El poeta gallego:

- desde esa casona (fotografía 8.60), y
- desde su alma poética,

vivió algunos entornos envolventes de la Ciudad de Almería (fotografía 8.61), con la arribada de sus significados a su vida.

7.6.3 Las casas obreras de puerta y ventana.

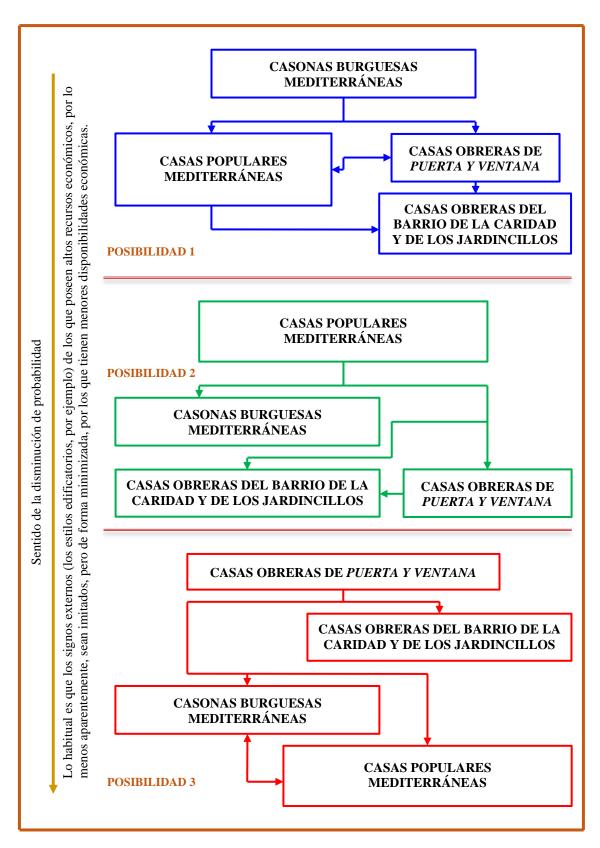
La tipología edificatoria de las casas obreras de *puerta y ventana* (fotografías 8.8-8.20) se asemejaba bastante, externamente, a la de las casas populares mediterráneas. Para la mayoría de estas casas, el estilo arquitectónico externo se podía describir como sigue:

- Desarrollaban una sola altura.
- Los frontis tenían un largo de unos 4.75 m (la longitud de los 17 *pasos*).
- Cada fachada poseía una puerta, una sola ventana de un cuerpo con una reja de hierro, un zócalo y un pretil.
- Los vanos de las puertas de la calle y de las ventanas estaban enmarcados por simulaciones, en relieve de jambas y de arcos escarzanos con claves.
- Las rejas de hierro de las ventanas de un cuerpo eran casi copias de las rejas de las ventanas de las casas mediterráneas.
- El pretil se encontraba en los bordes del terrao. El tramo de este pretil, que daba a la calle, estaba entre dos cornisas simples.
- Y había, obviamente, menos distancia de separación entre la ventana y la puerta (estaban más juntas).

La tipología edificatoria del interior, en las casas de *puerta y ventana*, se podría describir, en algunos casos, de la siguiente manera:

- Carecían de zaguán.
- Tras rebasar la puerta de la calle, se entraba, directamente, a la habitación principal, en donde se centraba la vida de la casa. Solía tener las funcionalidades de sala y de comedor.
- La ventana del frontis (la de la calle) pertenecía a esta habitación principal.
- Desde la habitación principal de la casa, se desarrollaba, lateralmente, y hacia el interior, un pasillo largo (corredor), que acababa en la cocina. Por lo general, el pasillo se enfrentaba a la puerta de la calle, y estaba en línea recta con ella.
- En la trasera de la cocina, y comunicada con ésta, había un patio interior. Su suelo estaba sobre un pozo negro. En este patio, se ubicaban la pila para lavar la ropa y el acceso a un cuarto pequeño con un retrete.
- En la pared situada frente a la puerta de la calle, en la sala inicial, se encontraba una puerta, que daba entrada al dormitorio principal. Este era interior, y paralelo al pasillo. Su ventana tenía sólo vista al corredor.
- En comunicación con el dormitorio principal, a través de una puerta secundaria, se llegaba a otro dormitorio, que también era interior. Su ventana y su puerta principal también daban al pasillo.
- En el dormitorio secundario, y por encima de su ventana, había un falso techo parcial, que posibilitaba la existencia de un altillo o cámara (trastero). Para acceder a la cámara, se precisaba poner unas escaleras de mano.
- El pasillo aireaba a los dos anteriores dormitorios.

El núcleo principal de este grupo de casas se puede localizar, o mejor, se encontraba, en el entorno meridional de la Plaza de Toros.



Cuadro 7.1: diagramas de flujo relativos a posibles evoluciones coetáneas, inducidas por diferentes disponibilidades de recursos económicos de los usuarios, en las edificaciones habitacionales naturalizadas en la Ciudad de Almería, con el sello del Mediterráneo más occidental.

7.7 Estilo historicista.

En la Ciudad de Almería eclosionó, y se asentó, entre finales del siglo XIX y los inicios del siglo XX, el llamado Estilo Historicista, denominado, muchas veces, como estilo Neoclásico ecléctico (fotografías 8.72-8.154 y 8.168-8.208).

A partir de Díaz López (2020), y de otros, el Historicismo almeriense, en lo referente a las composiciones de las fachadas, se identificaba con las tipologías edificatorias externas que combinaban:

- las reglas académicas en las creaciones arquitectónicas, que tenían en cuenta la simetría, la axialidad, el orden, y el equilibrio en la organización de los huecos construidos (en las edificaciones)
- los ornatos y decoraciones de los estilos renacidos, en un pasado reciente, de la cultura clásica grecorromana, mezclados entre sí en ciertas proporciones cambiantes, a modo de una disolución artística del Neoclásico en el Barroco (del estilo más moderno, que evolucionaba a una desnudez en cuanto a ornatos, dentro del estilo recargado precedente), en donde resultaba difícil, en ocasiones, encontrar cuál de estos dos estilos era el soluto y cuál era el disolvente
- algunas improntas de las estructuras y elementos de las formas definidas por las construcciones populares, con el sello del Mediterráneo más occidental, naturalizadas en la Ciudad de Almería, y
- algunas soluciones ornamentales secundarias, que pertenecían a otros estilismos importados desde otros tiempos y/o lugares.

Y todo lo anterior se encontraba sometido a un fuerte agitado, en la *coctelera* de los proyectos historicistas, en sus fases de diseño.

De la *coctelera* historicista, salía una tipología edificatoria externa en donde había:

- una recarga ornamental en función de la ostentación de un poder adquisitivo determinado, y
- una exaltación de lo nacional, por las expresiones asumidas por los estilos, con sus ornatos, de las construcciones, que pretendía paliar, emocionalmente, los reveses de los episodios históricos ligados a la pérdida de Cuba, y de otras colonias, en 1898.

En esta tipología edificatoria historicista, las fachadas de los edificios solían tener una ornamentación destacable, a veces, densa, en cantería y/o mampostería, que repercutiría, y repercute, en la percepción decorativa de la construcción en su conjunto. En ocasiones, las propias piezas de ornamentación podían tener, a su vez, decoraciones recargadas, con motivos diversos.

Un observador profano en Historia del Arte y en Arquitectura, que desee identificar, en una primera aproximación, y describir someramente los edificios historicistas, sobre todo sus fachadas, tiene la necesidad de usar, con sus significados, una serie de términos propios de las piezas estructurales, ornamentales y decorativas más habituales en las construcciones en cuestión. Y esto es lo que pretende el siguiente listado, ciertamente incompleto, con definiciones conceptuales, pretendidamente claras y concisas:

- Ábaco. Cuerpo corto de cuatro caras laterales, que corona a un capitel.
- Acanto. Piezas decoradas con morfologías que recuerdan a hojas del género vegetal *Acanthus*.
- Acróteras. Elementos ornamentales de remate.
- Almohadillado de las fachadas. Frontis tapizados por sillares, o por la simulación de estos en obra. Los sillares son bloques tallados de cantería, con formas de paralelepípedos.
- Arcos. Elemento sustentante, habitualmente curvos, formado por dovelas (bloques u otro tipo de piezas) que cierran un vano. Se clasifican, entre otras alternativas, en escarzanos, de medio puntos, angulares y festoneados. Caben las posibilidades de que tengan, o no, capas superpuestas, que crearan salientes, cada vez más voladizos. Se suelen utilizar en los ornatos de los vanos de puertas y/o ventanas.
- Arco escarzano. Arco de circunferencia que tiene su centro desplazado hacia posiciones cercanas al nivel de base, en donde descansan los sustentantes.
- Arcos ciegos y en relieve. Son aquellos que suelen delimitar espacios opacos (sin vanos) de las paredes, con formas geométricas en relieve, o como bajo relieves.
- Arcos de medio punto. Arcos en los que las superficies inferiores describen semicircunferencias. El centro de la superficie se encuentra en medio de la línea de arranque (la que se establece entre los puntos más altos de las jambas, o de otros elementos sustentantes, y en donde se inicia la curvatura).
- Arquitrabe. Parte inferior de un entablamento, apoyado en los dinteles.
- Astrágalo. Elemento formado por dos discos unidos por piezas que recuerdan a los huesecillos cortos del tarso.
- Atlantes o telamones. Esculturas masculinas como columnas, que dan apoyo a dinteles, a frontones o a otras soluciones ornamentales. Cuando se utilizan como apoyo las esculturas femeninas, éstas se llaman cariátides.
- Balcones; Extensiones voladizas en horizontal, con plantas rectangulares, semi circulares o semi elípticas, en las fachadas, desde alturas superiores, comunicados con el interior a través de vanos de un cuerpo. Las plantas están apoyadas, real o aparentemente, en ménsulas o en canecillos. Los balcones se encuentran delimitados, hacia el exterior, por barandillas de barrotes y/o cintas (láminas) de hierro fundido (o forjado), por balaustres de obra o de cantería, o por muros ciegos de obra. En las barandillas de hierro, entre las cenefas basal y superior, los barrotes, y/o cintas, pueden ser verticales o en *pecho paloma* (en pechuga de paloma). Habitualmente, estos barrotes, y/o cintas, pueden encerrar ornamentaciones diversas, desde motivos sencillos (nudos simples, por ejemplo) a otros recargados, o muy recargados.
- Basas. Piezas inferiores en la que se apoyan las columnas.

- Bóvedas. Techos cóncavos, vistos desde el interior, con una geometría generada por el giro virtual, de 360°, de un arco generatriz, en torno a un eje vertical, que pasara por el centro geométrico.
- Cadena pétrea. Línea vertical formada por una superposición de sillares en fachadas. Estos ornatos pueden ser dentados, o no. En ocasiones, revisten las aristas verticales de los edificios, sobre todo, de las que forman esquinas (en donde convergen las fachadas). Estas otras cadenas serían unas guardas esquinas.
- Canecillos. Soluciones arquitectónicas, normalmente ornamentales, que sobresalen de las fachadas, para sostener, real o simuladamente, voladizos, como son las cornisas y las plantas de los balcones. En ocasiones, llevan esculpidos los rostros de animales.
- Capitel. Parte superior de una columna, que sirve de transición, o apoyo, a otras soluciones ornamentales o estructurales. Los capiteles más empleados son los jónicos, los dóricos y los corintios.
- Cariátides. Esculturas femeninas como columnas.
- Cenefa. Franja decorativa horizontal y relativamente estrecha, que se puede repetir, o no, en una misma pared o fachada, a diferentes distancias desde el suelo. Se utilizan como orlas, bordes y/o separación de superficies en una misma pared o fachada, que tuvieran diferentes diseños o funcionalidades. Por lo general, son de cerámica. Algunas cenefas se identificarían con frisos.
- Cimacio. Cornisa que puede tener un perfil en "S", con un giro de 180° (vista desde el exterior frontal del edificio).
- Clave. Pieza más alta del conjunto de dovelas (bloques). Esta pieza cierra un arco, para dar estabilidad al conjunto de la estructura.
- Collarino. Anillo, relativamente ancho, entre el fuste de una columna y el capitel.
- Columna. Elemento de soporte vertical y alargado, generalmente de sección circular. Está formada por una basa, un fuste y un capitel. El capitel puede ser liso, salomónico (en tornillo), estriado o rehundido (con acanaladuras verticales). Se llama esquinero exterior cuando se encuentra adosado a una de las aristas definidas por la intersección de dos fachadas.
- Conchas de moluscos. Elementos que se asemejan a las vieras (conchas jacobeas, o del peregrino), o de otros bivalvos, grabados, normalmente, como bajorrelieves, en cantería, con tamaños realzados. forman parte de las composiciones ornamentales, o de ornatos aislados, que ocupan lugares estratégicos en las fachadas y en espacios interiores.
- Cornisas. Soluciones arquitectónicas habitualmente horizontales, voladizas, más o menos complejas, y con ornamentaciones desde sencillas a recargadas, sobre los vanos de puertas y ventanas, entre separaciones de plantas, en la base de los pretiles y, en general, como remates salientes de

construcciones. Pueden estar, aparentemente, sostenidas por canecillos o por otras piezas de apoyo.

- Crepis. Basamento escalonado, para realzar una edificación.
- Crestería. Ornatos como motivos calados de vegetales y figuras geométricas, que se repiten en disposiciones en serie, y que coronan la fachada de un edificio.
- Cúpulas. Cubiertas convexas, vista desde el exterior, con una geometría generada por el giro virtual, de 360°, de un arco generatriz, en torno a un eje vertical, que pasara por el centro geométrico.
- Dentículos. Paralelepípedos rectangulares ornamentales que, dispuestos de forma seriada, dan aparentes apoyos a las cornisas, o a otras piezas voladizas.
- Dinteles. Piezas sostenidas horizontales, resaltadas o no, construidos en cantería, en madera o en obra, que, a su vez, son sustentantes de otras partes sostenidas de los edificios. Los techos de los vanos suelen estar formados por dinteles apoyados en jambas.
- Dintel escalonado. Dintel múltiple formado por superposición de piezas, que se hacen progresivamente más voladizas, a medida que aumentan sus anchuras y sus longitudes en la superposición.
- Dovelas. Bloques, u otro tipo de piezas, que conforman un arco.
- Entablamento. Conjunto de partes de un edificio, que descansan directamente sobre los dinteles.
- Escocia. Hendidura circular cóncava.
- Equino. Pieza corta tronco cónica invertida sobre anillos estrechos, en la base de un capitel.
- Estilóbato. Basamento corrido superior de una crepis.
- Frontones. Piezas con geometrías triangulares o curvas, sobre dinteles o cornisas, y como remates en las fachadas de un edificio. Pueden tener el vértice superior tanto abierto como cerrado, estar desventrados y encerrar bajorrelieves en sus tímpanos (en las superficies internas delimitadas por los bordes).
- Frontón circular. Frontón que queda reducido a un remate circular sobre una cornisa apoyada, o no, en canecillos.
- Frontón historiado. Frontón en el que en su tímpano contiene pinturas, grabados o bajorrelieves de hechos históricos. Aquí se incluyen los grabados o bajorrelieves de escudos de armas.
- Friso. Franja horizontal decorada, que está pintada, esculpida o caligrafiada, en una pared o fechada.

- Fuste. Parte de la columna, lisa o estriada, que se desarrolla entre la basa y el capitel.
- Gárgola. Conducto esculpido con formas humanas o de animales, para el desagüe de canales, de tejados y de cubiertas en general, en edificios.
- Hornacina. Cavidad, que suele culminar en un cuarto de esfera, hecha en una pared o muro, como puede ser una fachada de un edificio, destinada a colocar otra pieza, dentro de ella.
- Intradós. Superficie cóncava e inferior de un arco de medio punto.
- Jambas. Elementos verticales, de secciones rectangulares, que sustentan a los dinteles de los vanos de puertas, ventanas, y balcones, a modo de columnas adosadas a las paredes. Pueden estar formadas por cadenas pétreas, o por obra que imitara a la cantería.
- Listel. Moldura plana, a modo de franja larga y estrecha.
- Ménsulas. Piezas estructurales, u ornamentales, con diseños diversos, en donde se apoyan, real o aparentemente, las ventanas y balcones.
- Ménsulas aveneradas. Apoyos reales o aparentes que describen superficies convexas, vistas desde el suelo, con un vértice hacia abajo, y que recuerdan a las conchas de las vieras. Muchas veces están formadas por sucesiones de escalones semicirculares, que nacen desde un semi pezón inferior, y que crecen en diámetro hacia arriba. Suelen constituir apoyos de los balcones *en púlpito*. En algunos casos, sustituyen a los canecillos, que dan soporte a las plantas de ciertos balcones.
- Metopas. Paneles rectangulares, decorados con bajorrelieves.
- Platabandas. Molduras que se suceden en un arquitrabe.
- Plintos. Bases cuadradas de poca altura.
- Pretil. Murete levantado sobre la parte no voladiza de la cornisa que remata todo el perímetro de una cubierta. En ocasiones, el pretil se levanta, simplemente, sobre el borde perimetral de la cubierta plana. Este tipo de murete suele alcanzar una altura alrededor de un metro, en la mayoría de las edificaciones.
- Rehundido (referente a una columna). Fuste con acanaladuras verticales.
- Repisas. Soluciones arquitectónicas voladizas formadas por paquetes de un número pequeño de piezas horizontales, por lo general, cuadriláteras y rectangulares, que se superponen. Estas soluciones describen escalones invertidos, sucesivamente más voladizos, de abajo a arriba, por el crecimiento de las dimensiones de cada plataforma superpuesta. Las repisas pueden servir como apoyo horizontal de los balcones de planta rectangular.

- Rosetones. Composiciones globulosas de filigranas florales, o de formas geométricas diversas.
- Tímpano. Espacio interno de un frontón, delimitado por sus bordes.
- Toro. Anillo grueso en una basa.
- Triglifos. Rectángulos salientes, surcados por dos acanaladuras centrales y por dos medias acanaladuras laterales, en un friso.
- Zócalo. Franja ancha y en relieve, de roca natural, de granito artificial, o de obra, en la base de la primera altura de un frontis.

Las definiciones de la anterior relación de términos estructurales, ornamentales y decorativos, con funcionalidades diferentes:

- físicas, en cuanto a la estabilidad de la construcción
- de paisajismo sensorial externo y de interiorismo, y
- de usos cotidianos.

se han hecho en conformidad con las observaciones de fotografías tomadas *in situ* por los autores, dentro del ámbito de la Ciudad de Almería, de edificaciones habitacionales, por lo menos, en sus inicios. Las fotografías analizadas están recogidas en el desarrollo del capítulo 7. No obstante, muchas de estas definiciones se han basado, de forma sustancial, en De la Plaza Escudero (2013).

Las piezas estructurales y ornamentales, y las decoraciones, de las fachadas de los edificios historicistas:

- mínimamente recargados, y
- en sus expresiones más austeras, próximas a las de las fotografías 8.123 y 78.124, de edificios ubicados en El Paseo, entre otros,

pueden precisar, para sus descripciones, de sólo un inventario de términos bastante más reducido.

En este otro inventario reducido, toman protagonismo los siguientes tipos de piezas, algunos de ellos en cantería:

- cadenas pétreas como guardas esquinas
- jambas
- dinteles con o sin claves
- arcos de geometría simple
- repisas con estructuras y decoraciones sencillas apoyadas en las jambas
- ménsulas ocasionales
- balcones de planta rectangular, con barandillas de hierro forjado
- canecillos
- cornisas de estructuras simples y con ornamentaciones sencillas
- frontones sencillos, y
- almohadillas en las fachadas, formados por sillares, o simulados en obra.

7.8 Estilo modernista.

Desde finales del siglo XIX, las edificaciones historicistas fueron seguidas por otras, que tomaron, sucesivamente, los estilismos:

- del Modernismo, con sus relaciones esporádicas con el Mudéjar
- del Racionalismo, y
- del Neo Racionalismo.

La Arquitectura modernista nació a finales del siglo XIX, hacia 1890, y se prolongó hasta la década de los años 60 del siglo XX. Sin embargo, y en una visión global, su fase más creativa solo se desarrolló hasta la primera década del siglo XX.

El estilo arquitectónico modernista rompió con la forma de construir, que imperaba hasta finales del siglo XIX. En este sentido, adquirió una serie de características, que se podrían formular, de una forma resumida, como sigue:

- Las reglas de la composición no requerían que los planos y los ejes de simetría pasaran, necesariamente, a través del centro de la edificación. Se posibilitaba la asimetría del conjunto, lo que sucedía con mucha frecuencia. La simetría global podía, simplemente, suceder.
- Se proyectaba con la ayuda de la geometría descriptiva, conforme con la funcionalidad de los muros de carga, de acuerdo con las aportaciones artesanales disponibles, y según las posibilidades constructivas de los materiales tradicionales y contemporáneos. Los materiales debían de trabajarse eficiente y eficazmente. Y para ello, se sometían a contrastes de resistencias y a análisis de rentabilidades, a través de la Ciencia y de la experimentación.
- Por el progreso de la industria de materiales contemporáneos, se utilizaba, en las construcciones, el hierro colado, el vidrio y, más tarde, el cemento. Se compaginaba la utilización del vidrio y del hierro para obtener revestimientos, que dejaran pasar la luz.
- En los proyectos, se solía asumir las soluciones arquitectónicas reinantes del lugar. Por ejemplo, un Barroco, o un Neoclásico, local. Pero, también, podían entrar otros estilos secundarios, alóctonos tanto respecto al tiempo como en relación con el espacio. Por ejemplo, y para la Península Ibérica, el Modernismo podía estar enriquecido con elementos del Mudéjar y del gótico (como aportaciones alóctonas en el tiempo), y con arcos en herradura (como contribuciones alóctonas en el espacio).
- Se hacían apuestas decididas, en los diseños, a favor de ciertas corrientes y tendencias basadas, en gran medida, en las vanguardias artísticas de su momento (nacidas en sus marcos geográficos o en otros lejanos). que deberían de evitar unos presuntos efectos anti humanistas de la tecnología. Este sería el caso de algunas construcciones modernistas en Las Palmas de Gran Canaria, que asumen unas corrientes artísticas centroeuropeas (fotografía 7.82).
- Se recurría, de forma frecuente y reiterativa, al diseño de composiciones ornamentales y decorativas inspiradas en motivos botánicos (florales, frutales, y otros), y en filigranas sugestivas y ricas en curvas que, en ocasiones, y según algunos, podían aproximarse a un rococó francés.

- En los proyectos, la creatividad, nacida dentro de los propios arquitectos, tomaba protagonismo. Esta creatividad se plasmaba en las piezas diseñadas y/o en las distribuciones del espacio.
- Se tenía en cuenta el entorno, lo que se construía y el mobiliario. El continente y el contenido se patentizaba. Se buscaba un arte total en lo proyectado.
- Y las construcciones de edificios se destinaban, básicamente, a museos, viviendas, teatros, palacios de exposiciones, espacios de oficinas y fábricas.
 Esto es, los edificios modernistas eran ajenos a la Iglesia, pero no a los valores económicos de una nueva sociedad capitalista.

Ejemplos del Modernismo habitacional, en la Ciudad de Almería, se recogen en las fotografías 8.246-8.269.



Fotografía 7.82: composición colorista de edificios con tipologías modernistas en la Calle Triana, a la altura de la Calle Malteses, en la Ciudad de Las Palmas de Gran Canaria. El conjunto de edificios soportó diseños peculiares de balcones, con barandillas y arcos recargados de ornatos. Estos diseños fueron atípicos, respecto a una cultura grecorromana clásica, en su expresión más común, por las geometrías de los vanos y de los arcos, y por los dibujos desarrollados en los ornatos. El edificio verde esquinero asumió una corriente artística centroeuropea. Estas y otros edificios modernistas, y en esta Calle Mayor de la Ciudad, cohabitan con otros historicistas (barrocos-neoclásicos), y soportan, ciertamente, durante las percepciones de las mismos, los efectos de la ruptura de la armonía, en ciertas cuencas visuales a pie de calle, producidos por unos edificios post racionalistas muy recientes, que han sustituido a una parte del patrimonio arquitectónico del lugar. Bajo las sombras producidas por estos edificios modernistas, uno de los autores tomaba café y caminaba hacia El Museo Canario (establecido en 1879, en Las Palmas), durante los años en los que se escribieron los libros *Los cortijos del pasado reciente en el Campo de Níjar* (2018) y El *Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar* (*Almería España*): su paisaje sensorial (2020). Los nacimientos de estos dos libros fueron posible por las germinaciones de unas semillas de las Tierras de Almería en un almeriense, que vive con su corazón compartido. Captura del 19 de julio de 2023.

7.9 Estilo racionalista.

Las edificaciones del Racionalismo se identificaban con una Arquitectura pragmática. Ésta pretendía crear espacios:

- que sirvieran a las diversas necesidades de los usuarios de las edificaciones, y
- que tuvieran las máximas funcionalidades en sus usos.

Pero, de entre estas funcionalidades, quedaban excluidas aquellas que sólo quisieran proporcionar un paisajismo estético (el disfrute, a través de los sentidos).

Se obviaba:

- que el paisajismo sensorial interno incidiera en los propios usuarios de un edificio, y
- que un paisajismo de exteriores, creado por un edificio, beneficiara al Hombre de paso, que compartiese su espacio geográfico, dentro de una solidaridad social, tendente a propiciar un bienestar común.

En la Arquitectura del Racionalismo, no se consideraba que el disfrute del paisaje sensorial participara, aparentemente, en la calidad de vida del Hombre.

Según muchos, el Racionalismo levantó edificios (sobre todo entre 1925 y 1965), a partir:

- De nuevos materiales para la construcción, desde una producción industrial innovada. Estos materiales fueron productos de los avances en las industrias, por los cambios tecnológicos producidos en sus fábricas. Entre los nuevos materiales estaban, entre otros, el hormigón, el acero, el vidrio, los elementos prefabricados, y los módulos desmontables.
- De materiales tradicionales en ciertas ocasiones, y por imposiciones locales. Entre los materiales tradicionales, estaba la madera.
- De nuevas técnicas, que posibilitaron la utilización de materiales novedosos en la construcción. Por ejemplo, las técnicas de soldaduras y de atornillados de las piezas estructurales de acero, en los edificios (esencialmente en los rascacielos).
- Y de nuevos posicionamientos de los proyectistas, formulados, muchos de ellos, como premisas.

Entre los posicionamientos, se encontraban:

- los arquitectónicos en sentido estricto, que quedarían recogidos en los diseños y en las ejecuciones de los edificios, y
- los socioeconómicos.

Frecuentemente, los nuevos posicionamientos, de carácter socioeconómico, contemplaban aspectos relevantes de la vida en sociedad, tales como:

- tener en cuenta las economías generales de los territorios afectados (de un país, por ejemplo), al objeto de obtener rendimientos beneficiosos de interés general

- apostar por visiones progresistas e igualitarias de la sociedad, y
- favorecer la producción industrial.

Los diseños del Racionalismo (referentes a la construcción de los edificios) asumían, en la mayoría de los casos, y de forma muy rígida, una serie de posicionamientos arquitectónicos. Éstos se recogen, entre otros, en los siguientes puntos:

- 1. Por requerimientos de las circunstancias del solar, los edificios se podían levantar sobre *pilotis* (apoyos, o soportes, formados por columnas, pilares o zancos, entre otras piezas arquitectónicas). Con los *pilotis*, una construcción se podía elevar por encima del terreno, o del agua.
- 2. Las construcciones se proyectaban y se desarrollaban en volúmenes (no en masas), que crecían desde adentro hacia afuera (se construía desde el interior hacia el exterior).

Se dice que hay un desarrollo en volúmenes cuando el espacio tridimensional, que ocupa el conjunto de un edificio, no está interrumpido por paredes maestras, llamadas también muros de carga. Las funciones de las paredes maestras son asumidas por columnas y vigas. Las compartimentaciones del volumen interior se hacen con paredes trasladables.

En cambio, se entiende por un desarrollo en masas cuando, en el interior de una edificación, hay paredes maestras (muros de carga), que desempeñas las funciones de colunas y vigas.

- 3. Los volúmenes quedaban delimitados por formas geométricas simples (cubos, conos, cilindros, y esferas, entre otras), que determinaban que los edificios se distinguieran por tener líneas sencillas, techos planos, y cubiertas también planas. Además, estas geometrías podían permitir que dominara la claridad, por posibilitar la construcción de superficies acristaladas. Obviamente, las geometrías optadas se adaptaban a las funcionalidades deseadas.
- 4. Las estructuras de estabilidad de los edificios (de los volúmenes), en sus desarrollos verticales, dependían sólo de las columnas (o pilares) y de las vigas, que sustituían a las paredes maestras (los muros de carga).
- 5. La estabilidad de los edificios (sin estar subordinados a los tabiques y paredes verticales, que dividieran al espacio) posibilitaba que las plantas, en sus diferentes alturas, fueran libres (que éstas se pudieran organizar, ordenar o distribuir como se quiera, sin la necesidad de respetar distribuciones rígidas).
- 6. Se ignoraba la simetría axial en la organización del volumen de los edificios, tanto en la horizontal como en la vertical.
- 7. La distribución del espacio, dentro de cada planta (en cada nivel de altura), podía ser circunstancial, conforme con diferentes usos, en unos momentos dados. Y esta distribución se podía hacer en módulos, construidos con piezas prefabricadas, que se colocaban con ritmos repetitivos. En estas distribuciones, cabía posibilitar ocasionales patios centrales vacíos.
- 8. En el interior de los edificios, se permitía ubicar grandes murales pictóricos y esculturas, siempre que no fueran piezas arquitectónicas estructurales (de

- estabilidad), sino elementos de embellecimientos autónomos (independientes de la construcción).
- 9. Los edificios presentaban fachadas libres, que no participaban en la estabilidad de la construcción, ni impedían la expansión de la construcción, en su crecimiento desde el interior hacia el exterior.
- 10. En las fachadas, había bandas alargadas con vanos rectangulares, para las ventanas y puertas. También podía haber, en las fachadas, balcones y terrazas voladizas, y otras piezas arquitectónicas, tales como los módulos externos acristalados y repetitivos. En observaciones globales, las fachadas tenían un estilismo discreto, que traducía la sobriedad del conjunto, y en donde se eliminaba lo ocioso. Esto conllevaba a una eliminación, o a un empleo mínimo, de piezas arquitectónicas de ornamentación. En general, en la decoración que pudiera sobrevivir, se rechazaba el eclecticismo histórico.

Las fachadas de los edificios racionalistas quedaban caracterizadas por la ausencia (o por una presencia escasa) de ornatos y decoraciones historicistas, y de volúmenes decorativos. Esto fue una consecuencia de una proyección austera, en la construcción, desde interior al exterior, que solo fabricaba lo que tuviera interés (lo funcionalmente útil), y que eliminaba lo supuestamente superfluo, o emocional.

A grandes rasgos, los frontis de los edificios más significativos, construidos según criterios del Racionalismo, en la Ciudad de Almería, se podrían identificar de acuerdo con las siguientes observaciones:

- carencia, o mínima presencia, de piezas arquitectónicas decorativas en las fachadas, que toman aspectos sobrios
- desarrollo, en muchas ocasiones, de esquinas romas (redondeadas), en las fachadas
- existencia de cornisas simples, sin ornatos, adaptadas a las fachadas con esquinas romas
- vanos rectangulares, para las puertas y ventanas, habitualmente sin simulaciones de elementos adicionales, como jambas, dinteles, arcos y ménsulas
- construcción de balcones con barandillas ciegas, de mampostería y con esquinas romas
- levantamientos ocasionales de columnas lisas, con secciones circulares, o rectangulares, que podrían estar rematadas por capiteles dóricos, y
- utilización, en algunos casos, de grandes murales pictóricos (como reales o aparentes frescos) en las paredes, a modo de un paisajismo de interiores.

En definitiva, el Racionalismo arquitectónico creó edificios de líneas sencillas, basados en la disponibilidad de materiales procedentes de la producción industrial.

Las fotografías 8.270-8.277 recogen algunos ejemplos del Racionalismo habitacional, en la Ciudad de Almería.

7.10 Estilo post racionalista.

Se puede admitir que hay un *post racionalismo* cuando se construye un Racionalismo heterodoxo (de forma libre), después de su conclusión formal, en el tiempo.

Las dos características esenciales de una edificación post racionalista son:

- Que se construya en volumen (sin paredes de carga). Que se utilicen las columnas de hormigón armado como armazón de las construcciones, con todas sus implicaciones en la ocupación y distribución del espacio interno.
- Y que permanezca el rechazo a los ornatos y a las decoraciones del Historicismo. Los diseños juegan con las líneas externas, y con los volúmenes externos, para crear ornatos y decoraciones, en sentido amplio, en las fachadas. Por otra parte, estos juegos servirían para proporcionar, a los edificios, formas externas imaginativas, ricas en texturas.

Un edificio en volumen (carente de paredes de carga), concebido con las anteriores premisas, puede posibilitar muchas redistribuciones, *a posteriori*, de sus estancias, sin que se afectara la estabilidad de la estructura. Y estas redistribuciones de un espacio ya construido, con los pertinentes permisos de obra, son frecuentes ante circunstancias diversas, y/o por requerimientos de incrementos de calidad de vida, en sus moradores.

En territorios con altas probabilidades de presentación de terremotos, como es el caso del entorno de la Ciudad de Almería, los edificios deberían de estar diseñados:

- sin olvidar los mapas actualizados de peligrosidad sísmica de sus entornos, y
- de acuerdo con las normativas sísmicas, para la construcción de edificios, sustentadas, precisamente, en los mapas de peligrosidad sísmica, que afectaran al lugar.

Este cumplimiento de la normativa sísmica se posibilita mejor, en edificios post racionalistas, por dos razones:

- Porque en una estructura de pilares y vigas, la estructura se puede ajustar a una flexibilidad dada (dentro de unos ciertos límites), que minimizara los efectos de un sismo. Una flexibilidad acertada en la estructura puede evitar, muchas veces, el derrumbe de la obra, ante unos posibles terremotos que conlleven, en potencia, altas <u>intensidades de daños</u>, por las <u>magnitudes</u> (por la energía de los sismos). Y esto resultaría más difícil de conseguir cuando la estabilidad de un edificio estuviera basada en una estructura de paredes de carga.
- Y porque en un edificio en volumen (sin paredes de carga), se facilita la ubicación de los elementos secundarios (todo lo que no es estructura) conforme con la normativa sísmica, porque son simplemente desplazables. Con unas colocaciones adecuadas de los elementos secundarios, se puede minimizar la posibilidad de presentación de desprendimientos hacia el exterior, con todas las víctimas y daños que pudieran ocasionar.

El Post Racionalismo habitacional, en la Ciudad de Almería, se recoge en las fotografías 8.287-8.289.

7.11 Estilo popular de autoconstrucción, de interés patrimonial.

Una barriada de autoconstrucción (levantadas por sus usuarios), e independientemente de que tradujeran un ambiente económico precario, o no, podría adquirir el calificativo de interés patrimonial cuando se diera en ella uno, o varios, de los siguientes hechos, entre otros:

- 1. La creación de un paisaje identitario por la geometría de sus casas. Por ejemplo, un paisaje protagonizado por la dominancia de casas singulares, de planta rectangular, que hicieran recordar, muchas de ellas, ...a un sembrado de piezas de juego de dados, a modo de cubos (Goytisolo, 1962), definidas por muros de carga, y con cubiertas planas horizontales (terraos).
- 2. La oferta de un cromatismo singular y resaltante en las fachadas de sus casas. Por ejemplo, por la luminosidad de un blanco de los encalados, o por la presencia de colores vivos abigarrados, en sus exteriores.
- 3. Unas ocupaciones caprichosas del suelo, por las ubicaciones de sus casas. Por ejemplo, por casas dispuestas a modo de filas de dados de juego, por casas distribuidas, en proximidad, a modo de dados caídos al azar, y/o por casas dispersas, dentro de núcleos de vecinos en proximidad.
- 4. Y la presencia de llamativas calles tortuosas, estrechas y empinadas, por imperativos de unas circunstancias geomorfológicas dadas. Las casas estarían acopladas a un relieve creado por barrancos, barranqueras y terrazas de laderas, que pudieran describir topografías llenas de diversidad geométrica.

La Chanca Tradicional, en su conjunto, que estaba situada al poniente de la Ciudad de Almería, se inscribiría, en principio, como un barrio de interés patrimonial. Aquí se daban las cuatro condiciones básicas anteriores, requeridas al efecto (fotografías 7.84-7.66).

Para algunos, las poblaciones originarias de la al-Madina y de La Chanca:

- fueron contemporáneas, y
- aparecieron antes del año 955.

El asentamiento de la al-Madina se localizaría al sur de la Alcazaba, mientras que La Chanca inicial estaría ubicada al oeste de la fortaleza musulmana.

En un pasado reciente, el Barrio de La Chanca, en sentido amplio, (a grandes rasgos), abarcaría a un territorio urbano:

- que quedaba delimitado, lateralmente, por un transecto (perpendicular a la orilla de la mar), que pasaba a través de la Plaza de Pavía (al levante), y por la cortada de Las Pedrizas (al poniente), y
- que se expansionaba hacia el norte, desde la Carretera N-340.

Dentro de ese territorio, las condiciones de vida de sus habitantes eran muy precarias. Por ello, según Del Pino (2016), en los años 50 del siglo XX, sobre todo a finales de esa década, empezaron a construirse las *viviendas de La Chanca*:

- junto a la Rambla de Maromeros (llamada también de La Chanca), ocupada por la Avenida del Mar
- en las calles Estrella Polar, Las Algas y Linares, y
- en otros lugares.

Estas viviendas sociales:

- pretendían eliminar las situaciones míseras de habitabilidad, que se daban en las cuevas, en las casas cueva y en las casas en muy mal estado, y
- se diferenciaban de otras sociales de la Ciudad, por el hecho de que se ubicaban en bloques peculiares, que tenían, cada uno, un gran patio central, con diversas funciones (por ejemplo, para que jugaran los niños que vivían en vecindad).

Ya en los años 60 del siglo XX, y también de acuerdo con Del Pino (2016) y con otros autores, el territorio de La Chanca, en sentido amplio, empezó a diferenciarse. Esto dio lugar a que nacieran dos barrios:

- el Barrio de La Pescadería, con sus bloques de viviendas sociales, que crecía desde la Carretera N-340, hacia el norte, pero sin invadir, de forma notable, los cerros, y
- el Barrio de La Chanca en sentido restringido (la muchas veces llamada La Chanca Tradicional), que se relegaba hacia la zona de los cerros, con sus cuevas.

En el Barrio de La Pescadería, en los años 60 del siglo XX, se generalizó el alcantarillado, se mejoró el alumbrado público y se empezaba a pavimentar sus calles.

La Chanca Tradicional es la que se percibía y se describía en los años de las décadas de los 50, 60 y 70 del siglo XX (probablemente, la de sus momentos de mayor interés etnográfico), con una tipología edificatoria diferente a la actual, que está desnaturalizada (acertadamente, o no).

Esta Chanca Tradicional se podría delimitar, tentativamente, conforme con los siguientes criterios:

- Al levante, por la Calle Chamberí, que sigue una dirección norte-sur.
- Al norte, por la Calle Camino Barranco, en su tramo de dirección este-oeste, que arranca en la Calle Chamberí. Pero se podría intuir huellas de la Chanca Tradicional en las calles que nacen, de forma perpendicular, y hacia el norte, en el tramo oriental de la Calle Camino Barranco.
- Al poniente, por la Calle Valdivia. Pero al oeste de esta Calle, las casas de Las Pedrizas y las cuevas excavadas en las proximidades de las Canteras Califales, y de la Cueva de las Palomas, también habrían estado en el radio de influencia de La Chanca Tradicional.

- Y al sur, por la Calle Juan Goytisolo, prolongada hacia el levante. Pero sin obviar que el radio de influencia de La Chanca en sentido amplio, llegaba hasta la mar.

Para don José Campoy, de la Asociación Pescadería-La Chanca, según su comunicación personal del 27 de julio de 2022, El Chamberí y el entorno de la Calle Camino Barranco no son parte de la Chanca en sentido estricto, sino parte de su periferia delimitante.

En este espacio urbano delimitado, se encuentra el corazón geográfico de La Chanca, que ocupa la hondonada que hay al pie de la Calle Camino Barranco (fotografía 7.83). El tramo norte de la Avenida del Mar, de dirección NW-SE, con la Puerta Medieval de Al-Hawd, casi atraviesa el corazón urbano del Barrio de La Chanca.

La Chanca Tradicional, con sus casas, casas cueva y cuevas, fue:

- captada por don Carlos Pérez Siquier, en sus creaciones plásticas más memorables (Goytisolo y Siquier, 2008, y Pérez Siquier y García Ibáñez, 2011), y
- divulgada, en su momento, por las cámaras de la televisión nacional.

Goytisolo (1962), Goytisolo y Pérez Siquier (2008), Pérez Siquier y otros (2011), entre otros autores, describían, con narraciones, con capturas fotográficas y con creaciones pictóricas:

- la cruda y mísera realidad socioeconómica en la que vivía La Chanca Tradicional, que perduraron, en muchos, o en algunos de sus aspectos, hasta los años 90 del siglo XX, y
- la expresiva plasticidad, y otros rasgos significativos del entorno, que la realidad socioeconómica y otras circunstancias no podían ni ahogar, ni ocultar.

Subjetivas y emotivas interpretaciones etnográficas, de las descripciones fotográficas de Siquier, han sido hechas, entre otros, por Del Pino Vicente (2013 y 2016). Este autor ve, en las capturas fotográficas de La Chanca Tradicional, un mundo:

- de ...cuestas con laberintos de casas blanqueadas y bañadas de sol, con la ropa tendida en las puertas
- de cuestas empinadas, salpicadas de ...cuevas y casas desordenadas, que deslumbraban por la blancura
- de ...pobreza blanqueada con cal y adornada con flores
- de casas y cuevas revestidas de cal, que ...anunciaban la dignidad en medio de la pobreza
- de humos desde las chimeneas de los terraos, que contaban historias de sartenes de migas, o de ollas de pimentón

- de casillas encaladas, en donde las ventanillas solo estaban cubiertas ...por una red de alambre, para que no entraran las cucarachas y los ratones, y
- de ...maridaje, difícil de comprender, entre la belleza y la miseria..., el extraño contraste entre la deslumbrante blancura de la cal y el colorido elegante de las fachadas.

A partir de las capturas fotográficas de don Carlos Pérez Siquier (conocidas por sus exposiciones, y por diversas publicaciones), y desde otras fuentes documentales, las casas de La Chanca Tradicional:

- Correspondían a construcciones en masa (de paredes maestras, o de carga).
- Tenían plantas rectangulares.
- Desarrollaban, mayoritariamente, una sola altura (eran de planta baja).
- Disponían de cubiertas en terraos con chimeneas, pero sin otras funciones complementarias.
- Estaban delimitadas por fachadas sin piezas de ornato. Sólo presentaban vanos rectangulares para las puertas y ventanas, y tubos voladizos, de corto recorrido, a la altura del pretil, como canaletas para el desagüe del terrao, en tiempos de lluvia.
- Carecían de decoraciones externas, a excepción de ocasionales simulaciones pintadas, con diferentes colores, sobre el blanco de las fachadas. Así, se podían pintar los zócalos de las casas, y los bordes que enmarcaban a los vanos de puertas y ventanas. También, y a veces, se pintaban de colores las superficies de las fachadas que pertenecían a los muros de los pretiles, que delimitaban a los terraos.
- Utilizaban, en ocasiones, rejados muy simples para la protección de las ventanas, habitualmente ajustadas a vanos cuadrados.
- Se solían blanquear con preparados de cal viva (el blanco dominaba en las fachadas y en los terraos). Pero algunas tenían sus exteriores coloreados con tonos más o menos vivos, que contrastaban con las casas totalmente albeadas.
- Se distribuían como cuerpos aislados y desordenados, o se disponían yuxtapuestas, para definir calles rudimentarias.
- Y daban, al conjunto, una rica diversidad geométrica, por ocupar espacios a diferentes alturas, y por crear horizontes anárquicos en el territorio.

En la actualidad, como se verifica con la fotografía 7.83, las casas de la hondonada (del corazón de La Chanca Tradicional), y de su entorno, fueron demolidas y sustituidas por otras de nueva construcción, que no dejan de ser humildes, pero ya con infraestructuras

de servicios esenciales. La Chanca Tradicional, físicamente, fue aniquilada, con todo su patrimonio etnográfico.

Las nuevas edificaciones, con tipologías edificatorias externas del Racionalismo:

- siguen geometrías uniformes, de planta rectangular
- son de una altura (de una planta)
- sus exteriores carecen de ornatos y de decoraciones
- se disponen en hileras, y
- definen calles paralelas.

Las nuevas construcciones de la hondonada formaban parte de un PERI (de un Plan Especial de Reforma Interior), desarrollado desde los años 90 del siglo XX.

Hasta el año 2017, se construyeron 191 viviendas, calificadas como dignas, de las 300 programadas, aparte de otras actuaciones:

- para los habitantes de La Chanca en sentido estricto, y
- para los usuarios de las cuevas de su entorno (de la ladera de las Canteras Califales, por ejemplo).

Ante:

- las actuaciones de las demoliciones, y
- de nuevas construcciones habitacionales,

cabría preguntarse si ¿se habría podido mantener unas casas con sus tipismos plásticos, en compatibilidad con un aumento de la calidad de vida de sus habitantes y con un incremento de la calidad medioambiental?

Quizás, se podría haber dado una respuesta positiva, con unas actuaciones:

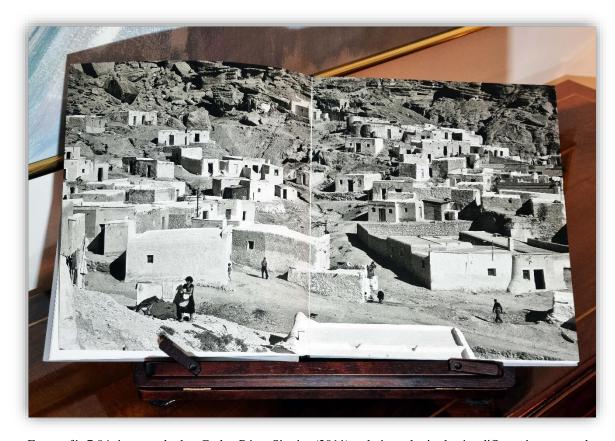
- que hubieran respetado el patrimonio plástico de lo ya fabricado, y
- que hubieran creado las infraestructuras necesarias, para permitir unos servicios dignos en los ámbitos domésticos, en el medio ambiental y en el marco socio económico.

Desde otra perspectiva, la población del territorio de La Chanca, en sentido amplio, estuvo sometida a procesos de cambios demográficos. Para don José Campoy (comunicación personal del 27 de julio de 2022), y por observaciones *in situ*:

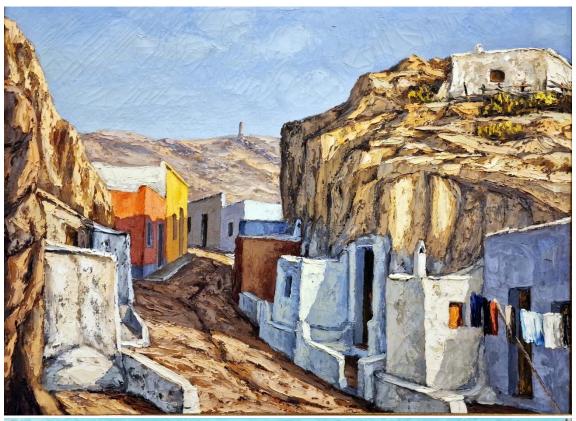
- la población originaria, en parte de etnia gitana, se incrementó y enriqueció, en un pasado reciente, después de la ubicación del Puerto Pesquero en sus proximidades, por el asentamiento de pescadores y trabajadores de la industria del pescado, y
- desde hace unos años, la población autóctona, ya enriquecida por los pescadores y por los trabajadores de la industria pesquera (hoy desaparecida), se diluye, cada vez más, por un nuevo proceso de dinamización demográfica, relacionada con la llegada progresiva de emigrantes magrebíes.



Fotografía 7.83: panorámica desde el Mirador de la Calle Camino Barranco. En el centro de la imagen, se observa la hondonada del Huerto de la Salud (corazón geográfico de la que fue La Chanca Tradicional), que está ocupada por construcciones hechas alrededor de 1975, según la comunicación personal del 25/7/2023, de don Francisco Hernández (pastor de cabras y albañil, oriundo y residente de La Chanca). Captura del 29 de julio de 2022.



Fotografía 7.84: imagen de don Carlos Pérez Siquier (2011), relativa a la tipología edificatoria externa de La Chanca Tradicional (décadas de los años 50, 60 y 70 del siglo XX). Toman protagonismo los terraos con sus chimeneas y con sus canaletas de desagüe, como parte de la tipología edificatoria externa, en La Chanca Tradicional. Captura del 21 de septiembre de 2022, desde Siquier (2011).





Fotografías 7.85 y 7.86 (de arriba abajo): ejemplos de tipologías edificatorias externas, en La Chanca Tradicional. En la imagen superior, óleo sobre tabla de Miguel Martínez (La Chanca, 1970). En la imagen inferior, óleo sobre lienzo de Miguel Cantón Checa (La Chanca, 1970). Museo de Arte doña Pakyta. Exposición La Chanca en el imaginario. Capturas del 28 de julio de 2023.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso Martínez, F y otros. 2021. *El Convento de Las Puras de Almería (Patrimonio y Memoria de una Ciudad)*. Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 327 pp.

Ares, J. A. 2010. El metal (técnicas de conformado, forja y soldadura). 2010. Parramón.

Artero, M. 2016. *El sitio de mi recreo: Regiones*. Diario de Almería en versión digital. (Buscar como *Regiones-Diario de Almería*). <u>www.diariodealmeria.es</u>. Almería. 3 pp.

Barrado Barquillo, J. 2018. *Cinco siglos de Historia: Los Dominicos en Almería y la Virgen del Mar*. Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 339 pp.

Blanes Arrufat, E. 2021. *Convento de Las Puras (Almería)*. Colegio Oficial de Arquitectos de Almería. 173 pp.

Berry, L. G. y Mason, B. Mineralogía. 1966. Aguilar. Madrid. 690 pp.

Braga Alarcón, J. M., y otros. 2007. *Geología del entorno árido almeriense (guía didáctica de campo)*. Consejería de medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla. 163 pp.

Casado Baena, M. 2007. Localización de la Antigua Ciudad de Urci, y delimitación de la Frontera Interprovincial entre las Provincias Béticas y Tarraconense, en Tiempos de Tolomeo. Northern Arizona University matt.casado@nau.edu. Recogido en la Edición Digital de GERI (https://revistas.ucm.es). 10 pp.

Castro Guisasola, F. 1930. *El esplendor de Almería en el siglo XI*. Publicado por el Diario La Independencia. Almería. 183 pp.

Colaboradores de Wikipedia. 2020 (4 del noviembre). *Cortijo Fischer*. Edición digital, con el Link https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Cortijo_Fischer&oldid=130633970. Publicada por la Fundación Wikipedia, Inc. San Francisco (California). 1 pp.

D'Ors, Mauricio (productor). 2003. Color del sur. Fundación Unicaja. Almería. 114 pp.

De la Plaza Escudero, L. (coordinación). 2013. *Pequeño diccionario visual de términos arquitectónicos*. Ediciones Cátedra. Madrid. 239 pp.

De la Torre, P., Rubio Soler, C. y Ruíz García, A. (comisarios). 2006. *Langle*. Dirección General de Arquitectura y Vivienda de la Consejería de Obras Públicas y Transportes (Junta de Andalucía). Almería-Sevilla. 362 pp.

De Vicente, E. 2021. *La Avenida de la Huerta de Azcona*. Reportaje digital de La Voz de Almería. 1 de noviembre de 2021. https://www.lavozdealmeria.com noticia > almeria > Almería. 3 pp.

Del Pino Vicente, E. 2013. *Almería: los años vividos*. Edita La Voz de Almería (colección memoria). Almería. 263 pp.

Del Pino Vicente, E. 2016. *Almería: Guía sentimental de una ciudad*. Edita La Voz de Almería (colección memoria). Almería. 343 pp.

Díaz Cantón, A. 2023. *Los Vía Crucis históricos: origen de la Semana Santa en Almería*. https://www.diariodealmeria.es. Almería. 3 pp.

Díaz López, J. P. y otros coordinadores y autores. 2020. *Historia de Almería. Tomo 4. Época Contemporánea: de la revolución liberal a la crisis de la democracia (1808-1939).* Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 415 pp.

Espinosa Spínola, M. G., Nicolás Martínez, M., Torres Fernández, R. y Ureña Uceda, A. 2006. *Guía artística de Almería y su Provincia*. Edita Fundación José Manuel Lara y Diputación provincial de Almería (Instituto de Estudios Almerienses). Sevilla. 469 pp.

Fernández. C. M. 1989. *Trinidad Cuartara, arquitecto (Almería, 1871-1912)*. Editorial Cajal. Almería. 395 pp.

Flores, I. 1998. Proyectos en hierro forjado. Editorial de Vecchi, S.A. Barcelona. 160 pp.

García Valverde, M. 2021. *Almería, su Regimiento de la Corona y la Guerra de Melilla-El Rif.* https://www.diariodealmeria.es. Publicación digital del Diario de Almería. 20 de julio de 2021. Almería. 5 pp.

Gil Albarracín, A. 2014. *Almería: La Plaza de Armas (Más de Mil Años de Fortificaciones)*. Edita Griselda Bonet Girabet. Almería-Barcelona. 767 pp.

Gómez Martínez, J. A. y Coves Navarro, J. V. 2000. *Trenes, Cables y Minas de Almería*. Instituto de Estudios almerienses (Diputación Provincial de Almería). Almería. 417 pp.

González Arévalo, R. 2013. *La rendición de Muhammad XII Al-Zagal y la entrega de Almería, en un documento de la cancillería de los Sforza de Milán (1489)*. Chronica Nova, 39, 2013. digibug.ugr.es. http://hdl.handle.net/10481/50790. Editorial Universidad de Granada. Granada. 335-346 pp.

Goy y Goy, J. L. 1994. *Cambios del nivel del mar y procesos inducidos por el hombre en litorales*. 23 pp. *In* Martínez, J. y Casas, D. 1994. Seminario sobre Territorio Litoral y su Ordenación. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas. 160 pp.

Goytisolo, J. y Pérez Siquier, C. 2008. *La Chanca*. Dirección General de Arquitectura y Vivienda de la Consejería de Obras Públicas y Transportes (Junta de Andalucía). Almería-Sevilla. 2 CD más 222 pp.

Goytisolo, J. 2010. *Campos de Níjar, El viaje y Tierras del sur*. Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 220 pp.

Grima Cervantes, J. (dirección y coordinación). 2001. *España Prehistórica: Luis Siret*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla. 367 páginas, y 108 láminas en dos álbumes.

Grima Cervantes, J. y Espinar Campra, N. 2006. *Almería Modernista 1900-1910* (postales en blanco y negro). Novotécnica, S.A. y La Voz de Almería. Almería. 80 pp.

Grupo Turismo. 2022. *Los Refugios de la Guerra Civil Española en Almería*. Publicado por Raízes Turismo Personal. https://www.raizes.es. Teléfono 669 008 599. Almería. 7 pp.

Hernández Bru, V. 2017. De la estancia en Almería del niño García Lorca con su maestro. Publicación digital de El Ideal en Almería. https://www.ideal.es. Almería. 5 pp.

Leyva, A. 2011. Diccionario del habla almeriense. Editorial Almuzara. Córdoba.

León, M. 2020. *El hijo ilustrado de Ramón Orozco*. Publicación digital de La Voz de Almería. https://www.lavozdealmeria.com. Almería. 4 pp.

León, M. 2021. *El arquitecto que se inventó El Paseo de Almería*. La Voz de Almería. https://www.lavozdealmeria.com. Almería. 4 pp.

León, M. 2021. La Almería de las posadas, fondas y pensiones (parada de forasteros que llegaban a la ciudad). https://www.lavozdealmeria.com. Almería. 6 pp.

León, M. 2021. *La genuina historia de la Casa del Barril*. Publicación digital. https://www.lavozdealmeria.com. Almería. 6 pp.

López Guzmán, R. 2016. Arquitectura Mudéjar. Cátedra. Madrid. 573 pp.

López Martín, J. (introductor crítico). 1975. *Historia de Almería en fu antiguedad, origen y grandeza, por el doctor don Gabriel Pascual y Orbaneja*. Publicado por el Ateneo de Almería (Instituto de Estudios Almerienses). Almería. 289 pp.

Martín Robles, J. M. 2016. *Rejería y arquitectura doméstica en Berja durante el siglo XIX*. Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 183 pp.

Martínez, J. y Casas, D. 1994. *Seminario sobre Territorio Litoral y su Ordenación*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas. 160 pp.

Martínez, J. y Casas, D. 2018. Los Cortijos del pasado reciente en el Campo de Níjar (Almería, España). Cinco volúmenes. Publicado por ACCEDA en abierto. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Link: http://hdl.handle.net/10553/42420 y con las terminaciones 42421, 42422, 42423 y 42424. Las Palmas de Gran Canaria (España). 489 pp.

Martínez, J. y Casas, D. 2020. *Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar (Almería, España): su paisaje sensorial*. Cinco volúmenes. Publicado por ACCEDA en abierto. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Link: http://hdl.handle.net/10553/74941 y con las terminaciones 74942, 74943, 74945 y 74946. Las Palmas de Gran Canaria (España). 1019 pp.

Martínez, J. y Casas, D. 2022. *La cerámica tosca de acá y de allá*. Publicado por ACCEDACRIS en abierto. ULPGC (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria). Link: http://hdl.handle.net/10553/115513. Las Palmas de Gran Canaria (España). 489 pp.

Meléndez, B. y Fuster, J. M. 1981. *Geología*. Editorial Paraninfo. Madrid. 911 pp.

Mogollón, P. 1987. *El Mudéjar en Extremadura. Institución* Cultural "El Brocense". Universidad de Extremadura. Badajoz. 291 pp.

Molero Benavides, J. A. 2010. *Mitos y Leyendas: La Virgen del Mar, Patrona de Almería*. Gibralfaro (Revista digital bimestral). Número 68. Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura de la Universidad de Málaga. Málaga. 5 pp.

Muñoz, J. 2014. Almería con otra mirada. Círculo Rojo. Almería. 310 pp.

Oficina de Turismo del Ayuntamiento de Almería. 2022 (captura). *Historia del Paseo*. https://www.turismodealmeria.org. Almería. 4 pp.

París, M. 2011. *Medio Ambiente prepara las palmeras para la Feria de la Capital*. Diario de Almería (digital). 8 agosto de 2011. Link https://www.diariodealmeria.es > Almería > Medio-Ambiente. Joly Digital. Sevilla. 2 pp.

Pascual, J. L. 2017. *La finca de lujo que se convirtió en sede administrativa*. Edición digital de El Ideal. https://www.ideal.es. Granada. 2 pp.

Pascual y Orbaneja, G. 1699. *Vida de San Indalecio y Almería Ilustrada*. In: López Martín, J (introductor crítico). 1975. *Historia de Almería en fu antiguedad, origen y grandeza por el doctor don Gabriel Pascual y Orbaneja*. Publicado por el Ateneo de Almería (Instituto de Estudios Almerienses). Almería. 289 pp.

Pérez Siquier, C. (fotografías) y García Ibáñez A. y otros (textos). 2011. *Pérez Siquier: La Chanca*. Editado por el Centro Pérez Siquier, la Fundación de Arte Ibáñez-Cosentino y la Diputación de Almería. Almería. 367 pp.

Ravassa Lao, C. 2022. La voz de las plazas: un recorrido por el casco histórico de Almería. Editorial Soldesol. Almería. 236 pp.

Redacción de La Voz. 2017. *La Plaza del Carmen y sus negocios*. Publicación digital del periódico La Voz de Almería. https://www.lavozdealmeria.com. Almería. 3 pp.

Rodríguez, H. 2022. *Tsunamis en España: ¿es posible que se produzca uno?* Publicación digital de National Geographic. https://www.nationalgeographic.com.es. Madrid. 6 pp.

Rodríguez Padilla, E. 2023. *Los Refugios de Almería*. Editorial Guante Blanco. Almería. 240 pp.

Román, J. M. 2020. Regiones Devastadas, cuando los vecinos hacen posible un barrio confortable para todos. https://bajoelmanzanillo.com. Almería. 25 pp.

Rubio Torrero, B. 1995. *Notas sobre las techumbres mudéjares turolenses*. Sharq al-Andalus. Páginas 535-546. Universidad de Alicante. Alicante.

Ruíz García, A. 1993. *Arquitectura, vivienda y reconstrucción en la Almería de posguerra (1939-1959)*. Ed. Instituto de Estudios Almerienses, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Almería y Colegio de Arquitectos de Almería. 335 pp.

Ruíz García, A. 2021. *La Ciudad de Almería (Guía de Almería: Territorio, Cultura y Arte)*. Ed. Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 244 pp.

Ruíz García, A. 2022. El Cortijo Fischer (Arquitectura y memoria de una casa palacio burguesa de Almería). Publicación del Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 244 pp.

Sánchez de las Heras, C. (coordinación). 2006. *Muralla califal y factoría de salazón de Almería*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. 20 pp.

Soriano, J. 2013. *El Cuartel de los Soldados*. www.diariodealmería.es. (Diario de Almería en versión digital). Artículos en La Tribuna. Editado el 9 de marzo de 2013. Almería. 2 pp.

Soriano, J. 2016. *Las Fortificaciones de Almería*. www.diariodealmería.es. (Diario de Almería en versión digital). Artículos en La Tribuna. Editado el 13 de mayo de 2016. Almería. 4 pp.

Suárez Márquez, A. (coordinación). 2012. *Alcazaba de Almería (Guía oficial del conjunto monumental)*. Consejería de Cultura y Deportes de la Junta de Andalucía. Sevilla. 187 pp.

Tapia, J. A. 1970. *Almería Piedra a Piedra*. Editado por el Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Almería. Almería. 360 pp.

Territorio Mudéjar-Ayuntamiento de Tobed (Zaragoza). 2021. *Vocabulario de carpintería histórica (Madera mudéjar)*. https://estancias2020maderamudejar.es 11 páginas.

Tonda, J. 2021. *In*: Ruíz García, A. 2021. *La Ciudad de Almería (Guía de Almería*: Territorio, Cultura y Arte). Ed. Instituto de Estudios Almerienses. Almería. 244 pp.

Torres, A. 2017. Antonio Góngora, el arquitecto que cambió la fisonomía del centro de Almería. Asociación de Periodistas, Asociación de la Prensa de Almería y Colegio de Periodistas de Andalucía en Almería. Publicado en la Voz de Almería (24 de abril de 2017, página 16). https://almeria.fape.es > antonio-gongora-el-arquitecto. Almería. 2 pp.

Veiga, M. 2022. *Almería, agua y color*. Editorial Soldesol. Almería. 115 pp.

Verifica (equipo de redacción). 2022. *Riesgo de tsunami en el Mediterráneo: lo que dice la ciencia*. Edición digital. https://www.rtve.es. RTVE (Radio Televisión Española). Madrid. 8 pp.

Villanueva, E. A. 1983. *Urbanismo y Arquitectura en la Almería moderna (1780-1936)*. Editorial Cajal. Almería. Dos volúmenes. 644 pp.



Casa de Los Puche, en la Plaza Bendicho, respetuosa con las limitaciones de la trama callejera de su momento que, en parte, fue heredada del callejero musulmán, en la Ciudad de Almería. Captura del 11 de agosto de 2023.

CONTRAPORTADA

Esta obra se centra en las edificaciones, pasadas y presentes, de la Ciudad de Almería. Se abordan algunas reflexiones sobre la Ordenación Urbana desde las perspectivas geológicas, históricas y de paisaje sensorial, con sus incidencias en la calidad de vida del Hombre urbano. Y se asumen posicionamientos válidos para la catalogación arquitectónica de las diferentes tipologías edificatorias habitacionales en la Ciudad.

Los textos generales y los de los pies de fotografías se complementan entre sí. Sin embargo, no se ha descartado que, con sólo visionar las imágenes, de forma sucesiva, pero sin obviar las lecturas de sus respectivos pies, se posibilite la percepción arquitectónica habitacional, con su caracterización, y con sus condiciones de contorno, de la Ciudad de Almería.

También se ha querido que el texto escrito tenga un estilo que posibilite su aprovechamiento como un audio libro, de comprensión fácil en los desarrollos conceptuales, descriptivos e interpretativos, muchas veces llenos de matizaciones.

Ojalá que se haya conseguido hacer unas aportaciones válidas a un ensayo metodológico, destinado a conocer la vida arquitectónica, pasada y presente, de cualquier ciudad, que mire hacia su futuro con optimismo y con sostenibilidad patrimonial.



Cuenca visual de la Plaza Careaga-Calle Campomanes, desde un punto singular de observación, a pie de calle, que evita las percepciones de efectos colaterales no deseados, en un paisaje sensorial urbano. Entre los supuestos impactos negativos visuales en este entorno, estaría la demolición del edificio que albergaba la casa del profesor de Física de los años 60, del siglo XX, don Agustín Melero Fernández. Pero esta demolición permitió el hallazgo de un yacimiento arqueológico. Captura del 1 de diciembre de 2022.