

(29 de abril a 2 de mayo de 2016)

### **M. Antonio Zárate Martín y Francisco J. Morales Yago**

La Real Sociedad Geográfica, en colaboración con el Instituto Español de Oceanografía, organizó un Viaje de estudio a Murcia, Cartagena y Mazarrón del día 29 de abril al 2 de mayo. El viaje estuvo dirigido por los profesores de la UNED Dr. D. Antonio Zárate Martín y Dr. D. Francisco José Morales.



El objetivo del viaje fue realizar un recorrido geográfico por la región de Murcia y Cartagena, reconocer diferentes unidades de paisaje, conocer sus centros históricos, visitar diferentes instalaciones del Instituto Oceanográfico Español, así como, otros espacios singulares de la zona según el programa que se adjuntó en su momento.

### **DÍA 29 DE ABRIL, VIERNES**

En el itinerario de Madrid a la ciudad de Cartagena se pudieron comentar y observar los siguientes fenómenos y hechos de interés para entender la organización y ordenación del territorio, así como la interpretación de sus paisajes:

#### **1. Campo de Albacete**

Tránsito de la meseta a las tierras levantinas prestando atención al significado de la ciudad de Albacete y de la localidad de Chinchilla, capital anterior a la división provincial introducida por Javier de Burgos en 1836. Se observan razones que justifican sus diferencias de emplazamiento, funciones y evolución histórica, y se pone de relieve el papel organizador del territorio por la ciudad de Albacete como consecuencia de los sucesivos impulsos modernizadores que resultaron de la desecación de tierras pantanosas, de la expansión del regadío, cada vez captando aguas más profundas del subsuelo, de la llegada del ferrocarril en 1855 en la línea Madrid-Alicante y Valencia, y de la electricidad.

La importancia de las fábricas de harina a orillas del ferrocarril y la calidad arquitectónica de la ciudad del primer tercio del XX justifican la calificación de Azorín como “Albacete, el Nueva York de la Mancha” en un poema:

*Frio y llanura; laderas rasas.*

*Frio y navajas de Albacete.*

*Albacete, que arranca a un río fuerzas colosales.*

*Maquinismo, modernidad de Albacete.*

*Derroche de luz eléctrica en Albacete.*

*En la noche, un enorme halo resplandeciente sobre la ciudad.*

*Nueva York; todo a máquina, todo con máquina.*

*Trigo; molinos con maquinaria extramoderna.*

*Trigales inmensos; caminos; Don Quijote y Sancho.*

*Y la vertiginosidad del expreso, que deja un remolino de polvo en la llanura.*



Campo de Albacete y al fondo, dominando el llano, Chinchilla. Foto: A. Zárate

Todo lo anterior justifica la calidad urbanística de la ciudad a finales del XIX y primer tercio del XX, reflejo de una burguesía activa, con espacios de singular calidad dentro de la arquitectura modernista como el pasaje de Loares. También es interesante el recinto ferial, una obra de finales del XVIII. Simultáneamente se observa la transformación agraria del campo de Albacete, con un campo siempre verde, a partir de formas de regadío con aguas del manto freático obtenidas cada vez a mayor profundidad produciendo riesgos de agotamiento en próximos años.

La industria moderna con varios polígonos industriales y un polo tecnológico, además de los servicios, contribuyen a la generación de empleo a pesar de los efectos de la crisis y de las amenazas que se ciernen sobre el transporte ferroviario al no pasar el AVE de Valencia por la ciudad y quedar fuera del proyectado corredor ferroviario del Mediterráneo. En cualquier caso, Albacete sigue siendo la ciudad más importante de Castilla-La Mancha con 172.121 habitantes en 2015 según el INE.

### **2. Campo de Cieza (Murcia)**

Nuevos cultivos derivados de la ampliación del regadío con la llegada del trasvase Tajo-Segura. 292 km. de longitud y red de canales de derivación que benefician fundamentalmente a la provincia de Murcia, y entre otras al Campo de Cartagena: un ejemplo de transformación de paisaje agrario. Los nuevos regadíos derivados del trasvase en las tres provincias: Murcia, Alicante y Almería, generan en la industria agroalimentaria 104.000 puestos de trabajo directos y otros tantos indirectos, producen alrededor del 70% de las exportaciones de hortalizas y un 29% de las frutas. Esas aguas abastecen también a más de 2,5 millones de habitantes a los que se suma uno más en verano. En el sector turístico, más de 300.000 empleos dependen de las aguas del trasvase.



Un campo verde gracias a los cultivos de regadío expandidos por el trasvase Tajo-Segura a partir de 1978. Foto: A. Zárate

### 3. Recorrido del Centro Histórico de Murcia

Se efectuó bajo la dirección del profesor de la UNED, Dr. Francisco J. Morales. Se visita con interesantes explicaciones de cada uno de los puntos del itinerario. El breve recorrido por la ciudad de Murcia comenzó en la Glorieta de España en donde se encuentran dos edificios singulares, la parte posterior del Palacio Episcopal y el Ayuntamiento de Murcia, ambos edificios representan el poder civil y eclesiástico de la ciudad y son edificios singulares dentro del casco urbano.



Ayuntamiento y portada del Palacio Arzobispal

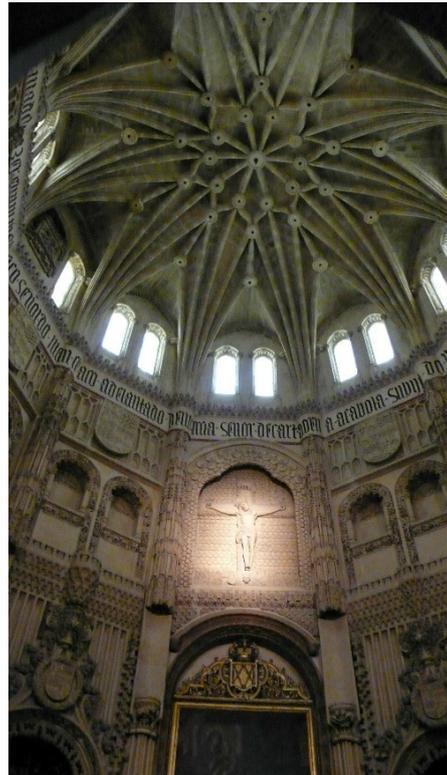


Fotos: A. Zárate

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

A continuación, a través de la calle del Arenal llegamos a la gran plaza de la Catedral, se trata de un conjunto de edificios que representan un espacio central dentro de la trama urbana medieval de Murcia, la elegancia y suntuosidad de la fachada barroca de la catedral, el palacio renacentista de la sede episcopal o el reciente edificio Moneo que rompe la armonía constructiva son los edificios más representativos.

El recorrido externo de la catedral nos permitió contemplar la fachada Sur de estilo barroco con un gran rosetón central, también la anexa capilla de los Vélez con las singulares cadenas de piedra; seguidamente por una angosta calle llegamos a la puerta de las Cadenas o de la Cruz de estilo plateresco que cierra el transepto por su lado norte.



Catedral y capilla de los Vélez, exterior e interior. Fotos: A. Zárate

Tras la comida en plena calle Platería, continuamos la excursión con la subida a la Torre-Campanario de la Catedral, construida entre 1521 y 1793, es el símbolo indiscutible de la Catedral y de la ciudad de Murcia, mide 93 metros (98 con la veleta), siendo por tanto la segunda más alta de España tras la Giralda de Sevilla. Las extraordinarias vistas nos permitieron contemplar la ciudad y la perfecta simbiosis de los espacios construidos, las huertas y el trazado del río Segura.

Seguidamente visitamos la Catedral por dentro, entre otras observamos la belleza de la Capilla hispano-flamenca de Los Vélez, "Junterones". Se realiza en el mismo estilo, tiempo y estructura que las capillas del Condestable en la Catedral de Burgos y de D. Álvaro de Luna en la Catedral de Toledo.

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

Después de observar el altar Mayor con su retablo neogótico y la girola se inició el ascenso por la torre hasta su campanario, pasando por la sala del reloj donde se pudo contemplar su antigua maquinaria, actualmente expuesta como objeto de interés industrial.



RSG en el Campanario de la Catedral.  
Foto: A. Zárate



Casino de Murcia



Plaza de Santo Domingo

Al salir de la Catedral nos desplazamos por una de las calles peatonales de Murcia más emblemáticas de la ciudad: La Trapería, llena de comercios y locales de restauración visitamos el Real Casino, una de las arquitecturas modernistas más interesantes de principios del siglo XX, en este caso de estilo neomudejar que tanto éxito tuvo en la España del tránsito del XIX al XX. Desde allí prosiguió el recorrido para alcanzar la Plaza de Santo Domingo, otro espacio relevante en la ciudad con la Iglesia Jesuítica de Santo Domingo, la Casa Cerdá o el Arco de Santo Domingo.

El siguiente espacio visitado fue el convento de Las Claras en donde vimos los restos del antiguo palacio musulmán con restos de arquerías y baños de esta época, que dan idea del esplendor de la ciudad en época árabe y constituyen una muestra significativa de las

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

fincas de recreo musulmanas extramuros, como el Palacio de Galiana en Toledo o el de la Buhaira en Sevilla.



Convento de las Claras, antigua finca de recreo      Teatro Romea. Foto: A. Zárate

Junto a la Claras accedimos a la Plaza del Teatro Romea en donde comentamos las vicisitudes en la construcción de espacio teatral, los incendios, la leyenda que lo envuelve explicando que siempre se deje un asiento libre de ocupación de su aforo total, y su estilo ecléctico propio de finales del siglo XIX y principios del XX, dentro del modernismo.

Continuando el callejeo por las calles murcianas atravesamos la Gran Vía, llama la atención su apertura en los años 60 del siglo XX, resultado de un Plan de Reforma Interior, como un “tajo” abierto en el trazado medieval que ha supuesto la construcción de una serie de edificios impersonales y de gran altura de cornisa con un objetivo funcional y especulativo.

A continuación, se sigue caminando por el entramado de la Murcia musulmana perfectamente reconocible en el plano, con callejuelas laberínticas que de vez en cuando se abren en plazas recoletas como la plaza de San Bartolomé, Las Flores o Santa Catalina. Este pequeño recorrido nos lleva al Palacio Almudí, bien restaurado y convertido en sala de exposiciones, y a las murallas musulmanas de Verónicas que servían más para la defensa ante las crecidas del enfurecido río Segura (sobre todo durante las grandes avenidas de agua producidas a comienzos de Otoño por efecto de frecuentes dinámicas de gota fría), que de los ataques militares antes de la conquista definitiva de la ciudad por el infante Alfonso, luego Alfonso X, y la definitiva adscripción a la Corona de Castilla por el tratado de Elche de 1305 que zanjó las diferencias de límites entre las Coronas de Castilla y Aragón tras el primer acuerdo establecido por el tratado de Almisra en 1244.

Finalmente, el recorrido por la ciudad termina junto al río Segura para admirar unas nuevas vistas de la ciudad. Contemplamos entre las múltiples posibilidades que ofrece la ciudad su ambiente bullicioso, la alegría de sus habitantes y el importante esfuerzo realizado para preservar y poner en valor un patrimonio desarrollado a lo largo de su milenaria historia.

El río Segura ha jugado un papel nuclear en la configuración y evolución urbana, la ciudad se encuentra condicionada por la posibilidad del acceso al agua como la principal fuente de riqueza para unas tierras fértiles de fondo de valle pero sedientas por la falta de lluvias la mayor parte del año; aunque también con el inconveniente de las periódicas avenidas del

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

río que en épocas pasadas producían grandes catástrofes tanto en la ciudad como en la huerta circundante.



Restos de la antigua muralla y Gran Vía. Fotos: A. Zárate

Destacamos las vistas sobre el río Segura como los puentes que lo atraviesan obra de Santiago Calatrava, la glorieta de España en donde se encuentra el Ayuntamiento y la parte posterior del Palacio Episcopal así como en su día el famoso “Hotel Victoria” o Los Molinos del río (hoy museo hidráulico).



Puente de los Peligros y Molinos Hidráulicos. Fotos: A. Zárate

### 4. Campo de Cartagena.

Ejemplo perfecto de puesta en valor de unos campos anteriormente casi improductivos por su naturaleza semidesértica a través del agua procedente del trasvase Tajo-Segura. Hoy, sobre esas tierras regadas se practica una agricultura intensiva, muy productiva y totalmente tecnificada, con predominio de enarenados y túneles bajo plásticos para cultivos extra-tempranos. Son frecuentes los cultivos hidropónicos y la regulación del agua se hace mediante procedimientos informatizados.

**DÍA 30 DE ABRIL, SABADO**

**Mañana:**

Visita del Centro Histórico de la Ciudad de Cartagena como ejemplo de renovación urbana y de dinamización de una ciudad a partir del descubrimiento en 1988 de los restos del teatro romano de la ciudad y de un plan sistemático de recuperación de vestigios culturales de la historia de la ciudad. especialmente relacionados con su pasado cartaginés, romano y bizantino, sin olvidar las aportaciones del XVIII, significativamente, las instalaciones del arsenal, y las múltiples huellas arquitectónicas vinculadas a las fases de apogeo de la minería de finales del XIX y gran parte del XX. El resultado más visible de esa prosperidad son las numerosas edificaciones modernistas que caracterizan y definen la personalidad urbanística de la ciudad, entre ella el Ayuntamiento, de 1913, y el Gran Hotel (1917). El entramado romano y numerosos restos de la época son perfectamente reconocibles en el plano y el paisaje de la ciudad actual



Ayuntamiento de Cartagena



Teatro y Museo romano  
Fotos: A. Zárate

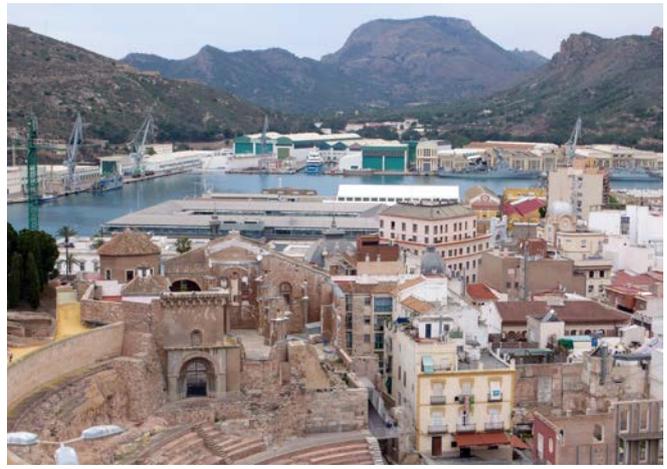


## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

Después de la visita del Museo del Teatro Romano, las explicaciones desde el mismo teatro y desde el castillo de la Concepción a cargo del director del ARQUA, D. Iván Negueruela, completadas con las del profesor Francisco Morales, ayudan a entender la evolución histórica de la ciudad y su configuración en un enclave privilegiado del Mediterráneo. La ciudad histórica, netamente diferenciada de la moderna, se sitúa en el fondo de una bahía de aguas profundas y se halla emplazada sobre lo que fue una pequeña península protegida por cinco colinas, utilizadas con fines defensivos, religiosos y de representación del poder político.



Ascensor del castillo de La Concepción  
Foto: A. Zárate



Panorámica desde el Castillo de La Concepción. Foto: A. Zárate

Durante la mañana se visita también el Museo de Arqueología Naval con un pormenorizado e interesante recorrido animado por las rigurosas explicaciones del director del Museo. Entre los objetos expuestos que suscitan la mayor atención destacan los restos de dos embarcaciones fenicias del siglo VII a.C. procedentes de las aguas de Mazarrón y la colección de monedas de la Fragata Nuestra Señora de las Mercedes, hundida por la flota inglesa en aguas del cabo de Santa María, en la costa del Algarve portugués, el 5 de octubre de 1804.



Barco fenicio



Sección de la Fragata Mercedes

Fotos: A. Zárate



Explicaciones Director Arqua  
Dr. D. Ivan Negueruela

### Tarde

Se efectúa un recorrido en catamarán por las aguas de la bahía y salida a la bocana del puerto que permite ver parte de la accidentada costa desde el cabo Tiñoso por el Sur a las inmediaciones de la bahía de Portman por el Norte. Estas imágenes de la costa, junto con las contempladas desde el Castillo, facilitan la identificación de la morfología que explica las excepcionales condiciones estratégicas del puerto de Cartagena y permiten comprender las dinámicas geológicas que intervienen en la formación del relieve del entorno, especialmente como resultado del choque de las placas tectónicas africana y europea y las consecuencias de la fase de orogenia alpina.

El recorrido por las aguas de la bahía hace visible los elementos que integran el arsenal, incluidos los astilleros, ahora de Navantia, y los sistemas de defensa que se suceden a través del tiempo para garantizar la seguridad de la bahía de Cartagena de cualquier ataque del exterior. El fuerte de Navidad constituye una de las instalaciones más importantes de este esquema defensivo y mejor conservadas. El regreso al muelle se realiza bordeando los puertos de contenedores y de pescadores, este último situado en el fondo norte de la bahía con el histórico barrio de pescadores de Santa Lucía.

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN



Navegando por la bahía de Cartagena.  
Foto: A. Zárate



Fortificaciones históricas en la bocana del puerto de Cartagena. Foto: A. Zárate

Ya en tierra se visita el histórico submarino Isaac Peral, afortunadamente recuperado del estado de deterioro al que ha estado expuesto en su anterior emplazamiento, en la explanada del puerto, al pie de la muralla de Carlos III.

Actualmente, se encuentra restaurado y perfectamente documentado en unas de las naves del arsenal desde el 12 de septiembre de 2013, en un edificio próximo al Museo Naval, también magníficamente recuperada hasta el punto de haber figurado como candidatura a los premios de “Hispania Nostra” en la convocatoria de 2015. Paneles explicativos, vitrinas y medios audiovisuales permiten al visitante comprender el significado del submarino y la vida de Isaac Peral de manera didáctica.



Submarino Isaac Peral. Foto: A. Zárate



Viendo los paneles explicativos de la vida y obra de Isaac Peral. Foto: A. Zárate

La jornada termina con el recorrido por el interior de la ciudad para visitar otros vestigios recuperados de época romana, parte de la vía Decumana, termas y foro. La plaza de san Francisco, la más amplia y regular del interior del casco histórico, recuerdo el lugar de emplazamiento del foro romano, habla del pasado de esplendor de la ciudad a finales del XIX y parte del XX, como lugar de recreo y de encuentro de la sociedad cartagenera, y constituye un muestrario actual de los logros y de lo aún por conseguir para la recuperación urbana de una ciudad, durante generaciones básicamente industrial y muy contaminada, y ahora convertida en lugar de interés turístico como lo demuestra la llegada al puerto de más 119 grandes cruceros en 2015.

Los contrastes en el estado de los edificaciones permite también un comentario para valorar las actuaciones urbanísticas y de recuperación del patrimonio en el marco de las normas legales que se suceden en el tiempo, sobre todo desde la declaración del casco histórico como conjunto histórico el 2 de febrero de 1981, la creación del consorcio del casco histórico, el plan URBAN, el plan de fachadas de la ciudad y el Plan Especial de Ordenación y Protección del Conjunto del Casco Histórico de 2005 y el Plan General de Ordenación Municipal de 2012.

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN



Contrastes de conservación de edificios y fachadas en la plaza de San Francisco en el marco del vigente Plan de Fachadas del gobierno regional y de las actuaciones del Consorcio del Casco Histórico de Cartagena. Fotos: A. Zárate



## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

### DÍA 1 DE MAYO, DOMINGO

#### Mañana

La jornada comienza con la visita del buque oceanográfico Ángeles Alvariño, anclado en el puerto, con la compañía del director del Centro de Murcia del Instituto de Oceanografía, Dr. D. Fernando de la Gándara. La visita guiada del barco, con las explicaciones del capitán del mismo, permite conocer las labores que numerosos y sucesivos equipos de investigación realizan para alcanzar una explotación racional de los recursos del mar, conservar la biodiversidad y garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas marinos.

En toda esa labor se evidencia la admirable labor del IEO como organismo público de investigación dependiente del de la Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, del Ministerio de Economía y Competitividad. La visita al barco coincide, por otra parte, con la fundación del IEO en 1914, aunque sus orígenes se remontan al siglo XIX, constituyendo uno de los primeros organismos del mundo dedicado íntegramente a la investigación del mar y sus recursos.



RSG e Instituto de Oceanografía, colaboración institucional. Foto: A. Zárate

Terminada la visita se emprendió viaje hacia el Cabo de Palos. El recorrido se efectuó bordeando el borde norte de la bahía de Cartagena para alcanzar la bahía de Escombreras y contemplar en ella las instalaciones de la refinería de Repsol e industrias químicas derivadas, otro de los motores del dinamismo económico de Cartagena y fuente de contaminación ambiental, sobre todo hasta los años 1980, antes del cambio de modelo productivo, de la reconversión industrial y de la aplicación de normas más restrictivas de

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

control ambiental. La central de ciclo combinado de producción de electricidad es otra de las instalaciones vinculadas a la refinería que se pudo ver desde el propio autobús.

Desde Escombreras al Cabo de Palos, el viaje se realiza bordeando la Sierra Minera para acceder a las inmediaciones de la Manga y contemplar su desarrollo urbano. Se trata de uno de los ejemplos más representativos de ocupación intensiva y de transformación de un espacio natural en un espacio de turismo de masas vinculados al sol y playa, aprovechando las condiciones climáticas y las oportunidades para los deportes de agua que proporcionan los dos mares: el interior, el Mar Menor, y el exterior el Mediterráneo.

El Cabo de Palos y su faro fueron los puntos de referencia y de observación para reconocer el contraste entre la Sierra hacia el sur, y la gran albufera del Mar Menor con la ocupación de la Manga por una edificación intensiva en altura que apenas deja espacio libre de edificación y línea de separación entre las construcciones y las orillas de los dos mares, con todos los problemas que ello suscita, entre otras cosas, de abastecimiento de agua, sobre todo en verano, y de movilidad por una exclusiva y única vía convertida en calle central.



Faro del cabo de Palos, frente a las islas Hormigas. Construcción neoclásica de 1864, sobre el emplazamiento de una antigua torre vigía de 1570



Ocupación intensiva de la lengua de arena de la Manga, entre dos mares.

Fotos: A. Zárate

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN



RSG y geografía de género en el Cabo de Palos. Foto: A. Zárate



RSG y geografía holística en el Cabo de Palos. Foto: A. Zárate

También resulta de interés la propia fábrica del faro y se comprende su valor para la navegación, especialmente en una costa llena de arrecifes que han motivado lamentables naufragios, entre ellos el naufragio del trasatlántico italiano “Sirio” el 4 de agosto de 1906, con unas 240 fallecidos.

### Tarde

Terminada la comida en el Puerto de Palos, se inició recorrido para visitar la Sierra minera, un paisaje de pozos mineros, chimeneas de aireación, lavaderos de mineral y escombreras que dan cuenta de la importancia de la minería en torno a la plata, el plomo, las piritas de hierro en el pasado. Hoy es un espacio casi fantasmal, en completo abandono, pero declarado por el gobierno de la región de Murcia BIC por sus valores patrimoniales y paisajísticos. Una parada en la localidad de La Unión hizo posible un pequeño recorrido por el núcleo principal de población de la Sierra Minera en el que se vio la casa del Piñón, hoy Ayuntamiento de la ciudad, y el Mercado, de principios del XX. Son dos construcciones que reflejan el esplendor de lo que hoy parece un pueblo fantasma, de 17.285 habitantes en 2015, y que a finales del XX llegó a tener cerca de 90.000 habitantes, más población que Cartagena. Los alrededores constituyen un paisaje desolador donde las formas naturales del relieve han sido profundamente alteradas por los vertidos de las antiguas instalaciones de extracción de mineral, iniciadas antes de la llegada de los romanos, y uno de los motivos que justificaron ya también el interés de los cartagineses por la zona.



Estación de FEVE de La Unión y paisaje minero (Mina Agrupa Vicenta).  
Foto: A. Zárate



Antiguo mercado público de La Unión (1907). Importante obra modernista de Pedro Cerdán y Víctor Beltrí. Aloja La Oficina de Turismo y es sede del Festival Internacional del Cante de las Minas. Foto: A. Zárate

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN

El recorrido por la Sierra Minera terminó con la visita de Portman (1.002 habitantes en 2015) el Portus Magnum de los romanos. El objetivo era reconocer “in situ” las características de esta pequeña localidad y conocer de manera directa los efectos de los vertidos continuados de los desechos de la minería, de los residuos del lavado de mineral, que terminaron por cegar lo que hasta mediados del siglo XX había sido una bahía natural, profunda y de gran belleza. Durante el siglo XVI constituyó lugar habitual de fondeadero de la armada compartiendo esta función con la bahía de Cartagena, beneficiándose también de unas mejores posibilidades de abastecimiento de agua para los barcos.

La colmatación de la bahía, hasta su práctica total desaparición, con una elevadísima contaminación atmosférica en el pasado, de aguas y suelos, termina en 1991 cuando se pone fin a la actividad minera de la Compañía multinacional Peñarroya y terminan los vertidos de residuos del lavado de mineral directamente al mar, cumpliendo en este sentido lo establecido por una directiva europea de 1988. Sobre el terreno se tuvo ocasión de conocer el “Plan de recuperación de la bahía” que contempla la ocupación de nuevo por las aguas de parte de la antigua bahía y la creación de un puerto deportivo. También se comentó el plan de creación de un gran puerto de contenedores, el del Gorguel, aprovechando la pequeña bahía inmediata a la de Portaman al sur de la misma, todo en el término municipal de La Unión.

Efectuada la visita, con un recorrido desde la actual línea de playa, por el fondo de la antigua bahía compuesto actualmente por residuos de la minería que coloniza una vegetación lacustre, se inició el recorrido de vuelta a Cartagena.



Miembros de la Real Sociedad Geográfica de marcha por el fondo de la antigua bahía de Portman. Foto: A. Zárate



Antiguas instalaciones mineras en Portman. Foto: A. Zárate

### **DÍA 2 DE MAYO, LUNES**

Desde el puerto de Cartagena comenzó el viaje hacia Mazarrón por la carretera interior, atravesando la Sierra hacia el Sur lo que permitió contemplar el atormentado modelado del relieve resultante de una morfología alpina compleja en un medio de extrema aridez. Las escasas precipitaciones, pero de acentuado carácter torrencial excavan profundos cauces a modo de “uadis” o ramblas y la vegetación natural se reducen a ralas a formaciones esteparias.

Como una reliquia del pasado, perviven algunos molinos de viento, el de Alumbres, en la bahía de Escombreras es el mejor conservado, que son objetos de interés cultural y de atención a través de un plan de protección de molinos. Su tipología es bien característica y diferenciado del manchego por la vela latina de sus palas de viento y unos fines variados que permite su clasificación en harineros, aceiteros, salineros y para extracción de agua. La preocupación por su conservación como un elemento del paisaje justifica la aprobación por el gobierno regional de un Plan de Molinos y su declaración como Bienes de Interés Cultural (BIC), la mayoría en el Campo de Cartagena.



Molino cerca de Mazarrón. Foto: A. Zárate

La aproximación a la localidad de Mazarrón se realiza a través de una abrupta y fuerte pendiente que permite contemplar una magnífica panorámica de toda la bahía de Mazarrón. Es la ocasión para apreciar la existencia de los dos núcleos de población que configuran el municipio de Mazarrón, el interior, en el emplazamiento histórico, como sucede frecuentemente en todo el litoral mediterráneo, y el costero, el puerto.

El núcleo interior, de 12.578 habitantes en 2015, está emplazado en un lugar elevado para escapar de las inundaciones en los periodos de fuertes avenidas de agua procedentes de la lluvia, para quedar a salvo de las zonas de inundación próximas al mar, con acentuado carácter lacustre y por ello históricamente de paludismo, y para protegerse durante siglos de las incursiones de los berberiscos. La presencia de torres vigía a lo largo de la costa habla de estos peligros y de un plan sistemático de protección, especialmente de finales del siglo XVI, de Felipe II.

Mazarrón-puerto se extiende por la bahía a partir de un emplazamiento primitivo junto a un pequeño tómbolo, con una población de 10.365 habitantes en 2015 que en verano supera los 130.000. La actividad pesquera ha sido siempre importante, mucho más en el pasado, y hoy ha perdido protagonismo frente al fuerte desarrollo urbanístico al convertirse en destino turístico de sol y playa, incluida la segunda residencia, pero de acuerdo a un modelo muy diferente al de la Manga, mucho más respetuoso con los valores del medioambiente y el paisaje. En Mazarrón predominan las construcciones de una o dos plantas, y en todo caso, urbanizaciones de pequeños bloques de apartamentos y escasa altura, raramente de más de 5 plantas.



Puerto de Mazarrón. Foto: A. Zárate

Efectuada la llegada a Mazarrón nos dirigimos directamente a visitar la estación de acuicultura del Centro Oceanográfico de Murcia, del IEO, siempre bajo la dirección y precisas explicaciones de su director, Dr. D. Fernando de la Gándara. Fue la ocasión para conocer las modernas instalaciones del IEO en la localidad y, sobre todo, para comprender la complejidad de los estudios realizados y de la importancia de la investigación que se lleva a cabo en esas instalaciones en todas las fases de producción de la cadena alimentario que hace posible la cría de especies marinas en cautividad para su comercialización y hacer frente a la necesidad de alimentación de una población mundial en constante crecimiento.

El centro forma parte de las instalaciones del Instituto de Oceanografía en Murcia que empezó a funcionar en 1967 en el norte del Mar Menor, en San Pedro del Pinatar. En 1974 se construyó un laboratorio en la playa de la Puntica, paraje de lo Pagán, término de San Pedro del Pinatar, sede principal del Centro.

La visita de la planta de cultivos marinos de Mazarrón resultó de especial interés por la calidad, complejidad y dimensiones de las instalaciones, destacando las previstas para la cría del atún rojo, y por el rigor de los comentarios y explicaciones recibidas del Dr. D. Fernando de la Gándara. Estas instalaciones se enmarcan en un convenio de colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Consejería de Universidades, Empresa de la Región de Murcia y el Instituto Español de Oceanografía (IEO).

## RESEÑA DE LA EXCURSIÓN A MURCIA, CARTAGENA Y MAZARRÓN



Explicaciones sobre cultivos marinos (IEO). Foto: A. Zárte



Dr. D. Fernando de la Gándara en el Laboratorio de algas (IEO). Foto: A. Zárte



Tanques de agua para el atún rojo (IEO). Foto: A. Zárte

Tras la comida en el Puerto de Mazarrón se emprendió el viaje de regreso a Madrid, recorriendo de nuevo unidades de paisaje, ahora ya conocidas, y que evidencian sus transformaciones recientes como consecuencia de un modelo de producción fuertemente afectado por la globalización y de una sociedad en constante avance y evolución, pero también capaz de valorar y reconocer cada vez el paisaje como elemento del patrimonio, soporte de identidades y un recurso para el desarrollo local.



Campo de Cartagena. Foto: A. Zárate