EL DIÁLOGO PUERTO-CIUDAD EN LA BAHÍA DE CARTAGENA

José Luis Andrés Sarasa
Universidad de Murcia

RESUMEN: El cambio de funcionalidad de los puertos con una larga trayectoria, unido a las corrientes medio-ambientalistas que imperan en las ciudades que surgieron al amparo de la vida portuaria, están generando un brusco cambio en la naturaleza del diálogo sostenido por la ciudad y su puerto o el puerto y su ciudad.

En este trabajo se hace una apretada síntesis de esta problemática en la Bahía de Cartagena, cuya ciudad milenaria —a orillas del Mediterráneo occidental— ha sido en la historia cuanto le ha marcado su puerto. Pero hoy la obsolescencia funcional del puerto y los nuevos intereses urbanos, han potenciado un giro sorprendente en el planeamiento del área urbana y del complejo portuario. La ciudad vuelve hacia el mar y quiere penetrar en él.

Palabras clave: Arsenal Militar. Puerto comercial. Complejo portuario. Funcionalidad. Subordinación. Remodelación. Diálogo Insubordinación.

SUMMARY: The dialogue seaport-town in the Bay of Cartagena.

The changes in the functionality of seaports with a long operation time, together with the environmental tendencies which prevail in the towns born out of the seaport life, are causing a sudden change in the nature of the dialogue between the town and its seaport or the seaport and its town.

A summary of this problem in the Bay of Cartagena, whose millennial town on the west-Mediterranean coast has been always bound to the history of its seaport, is made in this paper. But today, the functional obsolescence of the seaport and the new urban interests, have brought about an amazing turn in the planning of the urban area and the harbour complex. The town returns to the sea and wants to enter into it.

Key words: Military Arsenal. Trading port. Harbour complex. Functionality. Subordination. Remodel. Dialogue. Insubordination.

El proceso de ocupación de la superficie —de agua y de tierra— de la bahía de Cartagena está marcado por tres hitos que le confieren su personalidad y que por consiguiente señalan tres etapas claramente diferenciadas, tanto por la función portuaria como por la morfología urbana:

- Construcción del Arsenal Militar (segunda mitad del siglo XVIII).
- Construcción del Puerto Comercial (segunda mitad del siglo XIX).
- Construcción de las complejas instalaciones que exige la moderna industria petroquímica (segunda mitad del siglo XX).

A lo largo de estas tres etapas el diálogo puerto-ciudad queda marcado por la subordinación del área urbana a las necesidades del área portuaria. Si bien es cierto que Cartagena ha sido y significa en su historia cuanto ha podido representar su puerto. Sin embargo, a partir de la segunda mitad de la pasada década se produce un giro coperniquiano en el diálogo de buenas relaciones que venían manteniendo ciudad y puerto. Cambio que se ve impulsado por tres razones fundamentales:

- Cambio de la funcionalidad de la dársena de Carta-

gena en favor del protagonismo de la dársena de Escombreras.

— Sensibilidad ciudadana por la problemática medio-ambiental: se genera una corriente de opinión adversa a la ruptura de carga de determinadas mercancías en el puerto comercial Alfonso XII. Circunstancia que obliga a la Junta de Obras del Puerto a buscar acondicionamientos para estas mercancías en muelles más alejados de la ciudad: San Pedro (Dársena de Cartagena) y Príncipe Felipe (Dársena de Escombreras).

— Pérdida de respeto a la funcionalidad portuaria por parte de la ciudad que quiere imponer las pautas de calidad de vida urbana.

— En el planeamiento urbano se experimenta una vuelta hacia el mar, los últimos cuarenta años la ciudad ha estado creciendo de espaldas al mar, circunstancia que se conjuga con el hecho de que algunas zonas portuarias quedan obsoletas, y surge un diálogo inverso, la ciudad clama por disponer de estos espacios para devolverlos al esparcimiento de la población.

El propósito de este trabajo es doble, aunque los objetivos que se abordan están en íntima correlación:

- Presentar las funciones básicas de la Bahía de

Cartagena en los tres últimos siglos, en razón a la organización productiva que acoge; y

— Examinar el diálogo puerto-ciudad en cada una de estas etapas, pero intentando descubrir en cada momento quién impone su criterio para comprender las razones que dominan en el modelo de organización territorial que se instala.

En resumen, a lo largo de la historia la ciudad de Cartagena, como la gran mayoría de las ciudades portuarias, surge y se desarrolla al amparo de su puerto, pero recientemente hay un cambio histórico en el que parece que el puerto debe ser lo que quiera la ciudad y no como ha sido a lo largo de los tres últimos siglos.

FUNCIÓN PORTUARIO-MILITAR: SUBORDINACIÓN Y REMODELACIÓN URBANAS

Al iniciarse el siglo XVIII España se enfrenta a una compleja política internacional, y una serie de hechos de diversa naturaleza, pero coincidentes, convierten a la bahía de Cartagena en base de operaciones, de buena parte de esta política.

El año 1.726, el ministro de Marina, José Patiño, que ha asumido la misión de organizar la Armada Real, promueve la creación de los Departamentos Marítimos del Norte, Mediodía y Levante, y cuyas capitales se ubican respectivamente en El Ferrol, Cádiz y Cartagena.

De la R. O. de 5 de diciembre de 1.726 por la que se crean los citados Departamentos, lo verdaderamente significativo para una ciudad —como la Cartagena de estos momentos— es que en cada Capitanía deba instalarse un Arsenal, y que en cada Arsenal haya un astillero, complejo que constituye la unidad funcional de producción. Estas instalaciones exigen la presencia de un cúmulo de actividades afines capaces de proveerlas de materias primas, útiles, herramientas, pertrechos de todo tipo, agua, alimentos, etc., etc.; de tal forma que en su entorno se genera un activo comercio, un intenso tráfico de materiales y de hombres, junto a todo ello surgen abundantes lugares de esparcimiento. En definitiva, la designación de Cartagena como capital departamental supone la creación de un espacio que muy bien cabría calificarlo como de "complejo industrial".

Pero además, una función de este tipo genera una heterogénea demanda de usos del suelo: es preciso construir residencias para las autoridades militares y civiles de todo rango; cuarteles, hospitales y otras dependencias donde dar acomodo a un fuerte contingente de tropa y marinería; escuelas especializadas donde preparar a estos profesionales; las complejas instalaciones del Arsenal para construir, carenar y resguardar la flota; amplios espacios para fortificar la plaza; sin olvidar que hay que dar albergue a la importante masa de población que acude a la ciudad para satisfacer las abundantes e interesantes ofertas de trabajo que ahora se generan.

El impacto territorial de este "complejo industrial"

que se monta en torno a la bahía de Cartagena, y que se caracteriza por el consumo de una amplia superficie —tanto de agua como de tierra—, por la compleja organización de ambas y por su delicada articulación, se advierte con claridad al comparar y analizar el Plano de la ciudad y puerto de Cartagena del Ingeniero Lorenzo Possi con el fin de fortificarla en 1669, con el levantado por el Brigadier de la Real Armada, don Vicente Toffiño y San Miguel, el año 1778 (vid. fig. n.º I que constituye una buena síntesis y copia).

El Real Arsenal de Cartagena, que es el nodo de la función básica de la ciudad y por consiguiente el responsable de la vida económica y urbana a lo largo del siglo XVIII, se construye definitivamente según el proyecto del aragonés Feringán, acreditado ingeniero hidráulico. Se localiza al noroeste del puerto, en una superficie de agua que en el Plano de Possi se indica como Mar de Mandarache —superficie de agua donde antiguamente entraban las galeras a reparar e invernar— y sobre unos terrenos ganados al mar a consecuencia de la sedimentación de los intensos arrastres de las ramblas de Santa Florentina (desagüe del Almarjal) y de Benipila. Por esta razón fue preciso dragar la bahía y desviar las ramblas hacia las Algamecas mediante la construcción de un canal y un malecón (obras que se advierten claramente en el plano que citamos más arriba). La superficie total del Arsenal comprendía 659.858 metros cuadrados, y de ellos tan sólo 186.511 eran superficie de agua (vid. fotografía n.º 1).

En cincuenta años el Gobierno de la nación gastó en Cartagena, para convertirla en plaza militar de primer orden, la enorme suma de mil quinientos millones de reales en diversas obras: Arsenal, Murallas, Hospital Militar, Parque de Artillería, castillos, cuarteles, etc., etc., que en el Plano de Toffiño destacan como elementos estructurales del paisaje y la morfología urbana, pero que además configuran la actual fisonomía de la ciudad. Estos edificios ejercen idéntico papel al de los conventos del siglo XVII para colmar el espacio intramuros.

Este inusitado proceso constructivo forzosamente tiene que traducirse en una expansión de la superficie urbana. El recinto murado, que al finalizar el siglo XVI abarca 19'1840 has., con una densidad de 282'94 habitantes/ha., a mediados del XVIII se eleva a 40'4881 has. y arroja una densidad de 323'65. Obsérvese que se duplica la superficie urbana pero además la densidad crece en un 12'56 por 100, cifras que dan clara idea del fuerte incremento demográfico potenciado por las actividades que empieza a generar el complejo portuario. Este proceso continúa a lo largo de toda la segunda mitad del siglo y así cuando finaliza la centuria el recinto murado ya abarca 76'8223 has. con una densidad de 331'15 habitantes/ha. De nuevo el incremento es sorprendente y el plano de Toffiño representa una ciudad que en muy poco difiere de la actual. Obvia decir que la expresión "actual" hace referencia a lo que hoy se denomina casco antiguo.

Este incremento urbano exige una política de Ordena-

GRÁFICO 1. Cartagena a fin del siglo XVIII

FOTOGRAFIA 1. La superficie total del Arsenal construido por Ferriñán comprendía 659.858 m².

ción y Planificación, y en este sentido surgieron el Plan de Ordenación de Pando y Patiño; el Plan Estratégico defensivo de Martín Zermeño; el Plan Ensanche de 1784, además de los proyectos de saneamiento del Almarjal. Sin embargo, sólo el Plan de Pando y Patiño se llevó a la práctica junto con una compleja actividad remodeladora del recinto urbano.

El resultado de este cúmulo de acciones es que la ciudad de Cartagena queda estructurada como una ciudad militar, que muy bien puede considerarse como modelo característico de las ciudades portuario-militares del siglo XVIII.

Acontecimientos político-militares por todos conocidos y que se suceden en los primeros años del siglo XIX truncan la línea ascendente de la economía urbana cartagenera. En efecto, por una R.O. de 31 de agosto de 1825 se toma la decisión de que se conserve tan sólo el Departamento de Cádiz, en tanto que El Ferrol y Cartagena quedan como simples apostaderos sin más actividad que la de mantenimiento de las instalaciones. La desaparición de la organización productiva origina el hundimiento de

la organización territorial. La emigración se apodera de una ciudad donde las epidemias y el hambre han tomado carta de naturaleza.

FUNCIÓN COMERCIAL: SUBORDINACIÓN Y EXPANSIÓN URBANAS

La decadencia económica y urbana por la que atraviesa Cartagena durante el primer tercio del siglo XIX se detiene a mediados de la centuria. Superada la fase preindustrial y paralizada la unidad de producción que se articula en torno al Real Arsenal, el modelo territorial de la Bahía se ve afectado por dos organizaciones territoriales superpuestas: la organización territorial-extractiva, que ocupa un espacio extenso y continuo, y por una organización territorial-industrial que va a localizarse en torno al puerto. Ambas van a exigir un doble impacto: el acondicionamiento del espacio portuario para la exportación de mineral y los transformados metálicos y una nueva ordenación urbana acorde con la condición de ciudad indus-

FOTOGRAFIA 2a. El Puerto de Cartagena a principios de siglo, apenas iniciada su organización para la nueva función: minero-industrial exportadora, con la que se incorpora subcolonialmente a la revolución industrial europea

FOTOGRAFIA 2b. La actividad portuaria en el nuevo muelle comercial es intensa. Al fondo y a la derecha se localiza el área portuaria industrial de las concesiones que hace la Junta

GRÁFICO 2. Dársena y Ciudad de Cartagena en 1915

trial. En torno a la bahía esta ordenación se plasma en el "Proyecto de Ensanche, Reforma y Saneamiento", en cambio en la Sierra se manifiesta por la aparición de una serie de poblados de vida efímera (vid. fotografía n.º 2).

En el siglo XIX se produce una progresiva liberalización de las trabas legislativas que viene soportando la industria extractiva, con el fin de convertir al subsuelo en garantía de los empréstitos que se solicitan en el extranjero. Además esta liberalización coincide con un incremento de la demanda exterior debido a que las ciudades europeas han iniciado un proceso de modernización y expansión urbanas. Ambas circunstancias van a tener consecuencias extraordinarias para el distrito minero de la Sierra de Cartagena, pero sobre todo a partir de la publicación en la Gaceta de Madrid (1-1-1969) de la Ley de Bases de la Minería, y en particular para la bahía de Cartagena y su área de ingerencia extraprovincial, puesto que de El Jaroso (Almería) se traía mineral al embarcadero.

El desarrollo de la minería cartagenera se apoya en la exportación, ello supone su incorporación a la revolución

industrial europea, aunque de un modo subcolonial. Sin embargo, esta incorporación exige unas estructuras portuarias de las que carece Cartagena, las mercancías son transportadas en barcazas desde tierra al fondeadero, operación antieconómica por obvias razones. Asimismo, y este es un fenómeno de suma trascendencia, a través de la minería se produce la integración espacial de parte de la Comarca —aunque se trata de una integración puntual referida a los ámbitos espaciales de los yacimientos— con la bahía, que hasta ahora vivía totalmente de espaldas. Este fenómeno desencadena un proceso urbanístico peculiar, hasta el punto de dar lugar al nacimiento de La Unión, prototipo de la ciudad minera. Al mismo tiempo la abundancia de dinero potencia la construcción de una serie de edificios, de los que todavía se conservan algunos, que impregnan a la ciudad de Cartagena del tinte propio de la burguesía mercantil. Pero por encima de todo este fenómeno, el puerto sigue siendo el elemento catalizador, y la construcción de la infraestructura portuaria rivaliza con la actividad extractiva de la sierra y transformadora de la bahía.

La adaptación de la rada de Cartagena, conforme a las miras político-militares de principios del siglo XVIII, supone un serio golpe para el tráfico comercial, desaparece la zona del Arenal y Punta de la Cabana, pero no se cumple con la parte del Proyecto del Arsenal, que se refiere a la construcción de un puerto con fines comerciales. Hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XIX sólo puede utilizarse el pequeño muelle llamado de la Plaza, cuyo espigón avanza frente a las Puertas del Muelle, junto a lo que hoy es el Gobierno Militar, prácticamente igual a como estaba cuatro siglos atrás.

El volumen del tráfico portuario, originado por la actividad de la industria minero-metalúrgica, fuerza a plantearse la necesidad de dotar a Cartagena de un puerto comercial que agilice las operaciones de carga y descarga. El 12 de noviembre de 1866 se aprueba el primer proyecto para la construcción de un muelle en la costa norte —donde hoy se ubica el muelle de Alfonso XII— y los diques de Curra y Navidad, al mismo tiempo se piensa hacer el dragado correspondiente.

Como es bien sabido la segunda mitad del siglo XIX español es pródiga en turbulentos acontecimientos de todo orden, con particular incidencia en Cartagena, en conjunto, adversos a la realización de obras que requieran importantes esfuerzos económicos y políticos. La constructora Angoitia y Cía., adjudicataria del proyecto, se ve forzada a rescindir el contrato porque se le adeudan fuertes sumas, este hecho plantea un serio problema: se corre el riesgo de que no se construya el puerto. Para salir de la crisis se recurre a una fórmula ya aplicada a otros puertos españoles —Barcelona, Gijón, Santander—, por Real Decreto de 4 de junio de 1875 se crea la Junta Especial o del Puerto, constituida en la Casa Capitular de Cartagena. Esta Junta de Obras del Puerto al mes siguiente elabora un proyecto de reforma, antes de un año reanuda todas las obras, y en menos de una década entran en funcionamiento los diques rompeolas de Curra y Navidad, y en 1887 el muelle de Alfonso XII, con una longitud de 786 m. (vid. gráfico n.º 2). Aunque a lo largo de varios años se realizan importantes trabajos de reparación, defensa y ampliación, que llegan a nuestros días. Entre los más recientes pueden citarse la construcción del muelle de Curra (1967), la dársena de remolcadores (1973) y la actual construcción del nuevo muro del muelle de 440 m. de longitud, por delante del actual de San Pedro y de Figueroa. A continuación del muelle de Alfonso XII se ortorgan, en un principio, concesiones a particulares —terrenos y muelle del Batel, muelle y embarcadero de Rolandi, muelle de Figueroa, etc., etc.— que alcanzan un volumen de tráfico muy superior al de los muelles que posee la Junta, pero a medida que estas concesiones caducan se convierten en instalaciones públicas, así surgen el muelle de Santa Lucía, dársena de Embarcaciones, Lonja de Pescado, etc., operación que termina en 1975 con la cancelación de la que mantenía el muelle de Figueroa con la compañía sucesora de San Ignacio.

Conviene advertir que todas las actuaciones de la Junta

de Obras del Puerto se concentran en la costa de Levante, ya que la de Poniente y la falda del monte de Galeras son de jurisdicción militar, y dan como resultado que la dársena de Cartagena, para desempeñar la función de puerto especializado, cuenta con una superficie de flotación de 126'13 has., que tiene un calado de 10'70 m. —en la actualidad se realizan trabajos de dragado para incrementar éste hasta los 12 m.—, no se precisan remolcadores, y organiza una superficie de tierra de 199.764 m² en la zona I y 155.436 en la zona II. Los 3.813 m. de longitud se distribuyen entre las siguientes dársenas: comerciales (2.085 m. y un calado que oscila entre 3'60 y 9'60 m.) se emplean para buques de guerra y recreo, mercancías en general, y graneles sólidos y líquidos; dársenas pesqueras (445 m. de longitud y un calado de 3.60 a 4'60 m.) y el resto lo ocupan las dársenas de Santa Lucía, Figueroa y otras. (Vid. Plano General).

Al amparo de este muelle comercial y del abundante mineral de la sierra, nacen diversas industrias que no pudieron, tal vez no supieron, alcanzar la madurez necesaria, porque se realizó una abusiva exportación y una inadecuada canalización de los recursos financieros, ambos efectos concluyen en uno sólo, la descapitalización; que, apenas iniciada la actual centuria, origina la muerte de una industria que ocupó lugares punteros en el contexto nacional.

Como herederas y continuadoras de aquella actividad, y que dan hoy a la dársena de Cartagena cierto grado de especialización industrial, están las empresas: Minero-Metalúrgica Peñarroya, S. A.; sucesores de la San Ignacio, fundada en 1850; Unión de Explosivos Río Tinto, S. A., con dos factorías, la de Alumbres, que entra en funcionamiento en el año 1898, y la situada en la carretera de La Unión, que lo hace en 1902; y finalmente, Española del Zinc, S. A., constituida en 1956, pero que inicia su producción en 1960.

Paralelamente a este proceso de estructuración del espacio productivo se inicia una acomodación de la nueva ciudad industrial del SE, acomodación que se ejecuta mediante el doble juego de la remodelación de la fisonomía urbana tradicional acompañada de una importante expansión de esta área para acoger a la intensa inmigración. La remodelación de la fisonomía del espacio intramuros se ve favorecida por dos acontecimientos políticos de diferente magnitud: las desamortizaciones y la revolución cantonal; y la expansión urbana queda plasmada en la redacción del Proyecto de Ensanche, Reforma y Saneamiento de 1896.

Las desamortizaciones eclesiásticas y civiles tuvieron mucho que ver en la remodelación urbana. La Ley de 1835 suprimía prácticamente todos los conventos de la ciudad y sus inmuebles pasaron a la Caja de Desamortización que en su mayoría fueron derribados, circunstancia que dio lugar a nuevas calles y plazas, aunque hubo algunos que se transformaron en edificios públicos. Como ejemplo más significativo puede citarse el Convento de San Diego, que después de usarse para teatro, matade-

FOTOGRAFIA 3. El Casco Antiguo de la ciudad cuando se inicia el siglo XX. Destaca el cerro de la Concepción, cuyo castillo motivo fuerte refugio

ro..., acaba subastándose en lotes y, en 1889, la parte que todavía no se había vendido fue derribada, en su solar se edificó un mercado y más tarde se transformó en jardines. El Convento de San Francisco en 1847 fue convertido en plaza pública, en el convento de los Franciscanos Descalzos se instaló en 1840 la Casa de Misericordia, y los conventos de San Leandro, San Jorge, San Sebastián, Carmen y el Hospital de Santa Ana fueron vendidos en lotes a diversos propietarios. En virtud de la Ley de Desamortización de 1885, los terrenos del Almarjal fueron subastados y puestos en venta por el Tesoro Público en 1888, el municipio los adquirió para sanearlos y construir sobre ellos el Ensanche.

En julio de 1873, durante la República Federal de Pi y Margall, Cartagena se proclama "Cantón independiente" cuyas vicisitudes son bien conocidas. Tras cuarenta y siete días de asedio los bombardeos ocasionaron múltiples daños en el caserío, circunstancia que da lugar a la redacción de un Plan General de Reconstrucción que se concluye en 1887.

El último decenio del siglo XIX está marcado en la historia del urbanismo local por las duras controversias que sostienen las autoridades municipales con el Ministerio de la Guerra a propósito de los terrenos que la ciudad necesita para extenderse. Romper la subordinación del desarrollo urbano a las llamadas "necesidades de defensa" fue la más dura batalla que libró el municipio, disputas que pasaron al Parlamento, donde se originaron importantes debates para demostrar que ciertas instalaciones defensivas eran arcaicas e inútiles. Dos fueron los objetivos fundamentales: desmontar el Castillo de la Concepción y derribar las murallas, pero que los espacios que ocupaban pasaran a poder municipal, a la solución positiva se llegó mediante la Proposición de Ley que en 1914 presentó el Senador Vitalicio D. Tomás Maestre (vid. fotografía n.º 3).

El Proyecto de Ensanche, Reforma y Saneamiento constituye la realización más trascendental de la historia urbanística de Cartagena, por lo que se refiere a la configuración espacial de la actual ciudad. Proyecto que, pese

FOTOGRAFÍA 4: Plano de García Faria donde se plasma el Plan de Ensanche y Saneamiento para la ciudad de Cartagena redactado en 1896, y que fue escasamente respetado en su ejecución

a las muchas modificaciones, conserva la impronta del urbanismo moderno propugnado desde Madrid y Barcelona, en el que destaca el dibujo en cuadrícula con tres ejes que lo configuran como un abanico abierto (vid. fotografía n.º 4).

El 29 de diciembre, el Ayuntamiento de Cartagena en Sesión Plenaria, acordó confiar a los arquitectos García Faria (que había trabajado con Cerdá) y Oliver los estudios necesarios para llegar a la formación de un proyecto que comprenda el Ensanche, Saneamiento y Urbanización de la ciudad. Más tarde se incorporó al equipo de trabajo el Gobernador Militar de la Plaza, Coronel de Ingenieros Ramos Bascañana, que defendería los intereses militares, de ahí que el Ensanche de Cartagena lleve el sello típico de todos los ensanches de la época: facilitar el rápido movimiento de las tropas. En diciembre de 1896 estaba redactado el Pliego de Condiciones Facultativas con un plazo de ejecución de las obras de veinte años. El documento manuscrito, y que es el que aquí se usa, llevaba fecha de 30 de diciembre de 1896, firmado y rubricado por D. Francisco de Paula Oliver y va acompañada por los nombres de los otros dos redactores. El Documento n.º 3, así denominado por los autores, entre el conjunto de la documentación que entregaron a la Permanente Municipal, se divide en cinco capítulos: capítulo 1.º, Pliego de Condiciones Facultativas, que además de las Generales aprobadas por R.O. de 11 de junio de 1886 deberán regir y observarse en las obras de Ensanche y Saneamiento. Capítulo 2.º, condiciones que deben satisfacer los materiales y su mano de obra. Capítulo 3.º, modo de ejecutar las obras. Capítulo 4.º, medición y abono de los trabajos. Capítulo 5.º, disposiciones generales.

El Proyecto de Ensanche, Reforma y Saneamiento, como su título indica, pretende abordar dos cuestiones básicas para la ciudad: sanear Cartagena, vieja aspiración de la ciudad que cuando construyó el Arsenal ya se anhelaba acabar con el foco de infección que constituía el Almarjal; y ensanchar la ciudad, para dar cabida al incremento demográfico experimentado en esas décadas por el desarrollo económico que potencia la minería. Se desea hacer un ensanche sin rupturas con la ciudad antigua, que se pase de la parte antigua a la moderna sin traumas.

El saneamiento de Cartagena comprendía una serie de obras de fuerte impacto espacial, se buscaba con altas dosis de posibilismo paliar, cuando no anular, el determinismo que el medio físico inherente al propio emplazamiento hacía caer sobre los ciudadanos. Entre ellas cabe destacar el intento de resolver uno de los más graves problemas que el emplazamiento origina: el arroyamiento producido por las ramblas que atraviesan la ciudad, asimismo se perseguía evitar la acumulación de las aguas en el Almarjal. Como medida correctora se planifica levantar todas las zonas deprimidas mediante colmatación artificial, y en las que se construirían canalizaciones de avenamiento. Para completar el saneamiento se proyectó dotar de mayores caudales de agua a la ciudad.

Las obras de ensanche, que iban a ejecutarse en los

terrenos del Almarjal y aledaños, comprendían las siguientes acciones: explanación del terreno en que ha de realizarse el ensanche; construcción de la red de canalizaciones de aguas sucias; construcción de las obras de abastecimiento de aguas potables y la distribución de las que sean objeto de elevación; construcción de las obras de pavimentación y demás trabajos de vialidad; ejecución de los trabajos de arbolado, parques y jardines; obras de alumbrado; obras complementarias; obras de reforma convenientes para relacionar el ensanche con los núcleos de población existentes.

El ensanche se proyectó para que pudiera bastar a las necesidades de Cartagena durante el plazo de cien años y según se advierte en el gráfico adjunto. El costo del proyecto se elevó a 90.000 pesetas, el Ayuntamiento no pudo hacerse cargo y lo vendió a los Condes de Romanones, posteriormente lo adquirió a cambio de los terrenos que el Municipio poseía en el ensanche. El nacimiento del proyecto es como un presagio de lo que va a suceder: la especulación dominará las obras del ensanche. Buena prueba de ello es la morfología que hoy nos ofrece, que en muy poco se parece al proyecto de 1896.

AMPLIACIÓN DEL COMPLEJO PORTUARIO: INICIO DE LA INSUBORDINACIÓN URBANA

Para comprender la actual estructura del complejo portuario de Cartagena, es decir, la ampliación a la bahía de Escombreras, y su plurifuncionalidad es preciso, en primer lugar, analizar el marco jurídico de la política energética iniciada con el Decreto-Ley de 28 de julio de 1927, y que convierte en monopolio del Estado toda actividad relacionada con el petróleo.

Sin embargo, hasta 1942 no aparece el nombre de Cartagena ligado a la industria del refino de petróleos. En efecto, este año nace la Empresa Nacional Calvo Sotelo —filial del I.N.I.—, y dos años más tarde recibe el encargo de obtener gasolina sintética a partir de los esquistos bituminosos de Puertollano y los lignitos de Puentes de García Rodríguez y de Escatrón, pero el intento fracasa, precisamente en unos momentos en los cuales España se dispone a iniciar una política preliberalizadora tras la dura autarquía, política decisoria para el consumo energético. Es ahora cuando se rehabilita un viejo proyecto de la Empresa Nacional Calvo Sotelo en 1942, para construir en Cartagena una refinería de petróleo, proyecto que archivó la segunda guerra mundial y la autarquía.

El mes de julio de 1948 es el punto de partida de la nueva industrialización portuaria de Cartagena, en esta fecha se firma un acuerdo entre el I.N.I.; C.E.P.S.A. y la Caltex Oil Products Company, para crear una sociedad mixta de refinado de petróleo, que ve la luz en abril de 1949, bajo el nombre de Refinería de Petróleos de Escombreras, S. A. (R.E.P.E.S.A.), de la que el I.N.I. posee el 52 por 100 de las acciones, y las otras dos el 24 por 100 cada una. La Empresa Nacional Calvo Sotelo, concesio-

naria de la construcción de la refinería, elige en la rada de Escombreras una superficie distante algo más de tres kilómetros del lugar donde la Marina de Guerra ha iniciado en 1949 la construcción de un puerto militar, instalaciones que por Decreto de 25 de febrero del mismo año pasan a la Junta de Obras del Puerto de Cartagena para adecuarlo al tráfico comercial de productos petrolíferos, de este modo el complejo portuario de Cartagena se convierte en un nodo de doble especialización industrial.

La Junta de Obras del Puerto redacta tres proyectos, uno para la terminación de los trabajos primitivos, a fin de que la refinería tenga servicio en 1950, año de su entrada en funcionamiento, y dos más, denominados proyectos reformados, cuya ejecución llega hasta finales de 1952. Sin embargo, el incremento del tráfico petrolífero, la necesidad de vías de servicio, de mayor calado de los buques, etc., obligan a continuas labores de ampliación, entre los que cabe resaltar la prolongación del dique-muelle de abrigo (1964), el dragado hasta una profundidad de veintidós metros (1971), la construcción de una terminal para buques de 250.000 Tm. (1971), etc., etc. De este modo se configura la dársena petrolífera con una superficie de flotación de 132'12 has.

El progresivo incremento de la actividad industrial-portuaria, y la cada vez mayor aproximación de las factorías al frente de agua, se traduce, como se acaba de ver, en una creciente necesidad de infraestructura, tanto en la superficie de flotación como en el espacio terrestre, que garantice las máximas facilidades al tráfico generado por la ruptura de carga. Por consiguiente, es preciso hacer referencia a la accesibilidad al espacio portuario como agente fundamental en la nueva organización espacial, teniendo en cuenta que si las condiciones que ofrece el plano de agua están determinadas por las características físicas del emplazamiento, las del entorno terrestre lo están por la naturaleza de la carga y descarga. Las peculiaridades del complejo portuario descrito obliga, desde un punto de vista metodológico, a analizar la organización de cada dársena por separado. Como advertencia previa a los datos que se manejan hay que señalar que proceden de la Memoria Anual del Puerto de Cartagena del año 1988 publicada por el M.O.P.U. en agosto de 1989. Véase Plano General, hoja de detalle n.º 1 y hoja de detalle n.º 2.

La superficie de flotación de la dársena de Cartagena, sin incluir La Algameca, dársena de uso exclusivamente militar, es de 124'13 has., que se subdivide en las seis dársenas menores siguientes: comercial (119.25 has.), pesquera (1'23 has.), de botes (0'36 has.), de talleres (0'44 has.), de Santa Lucía (2'62 has.), y de remolcadores (0'23 has.). A estas posibilidades de admisión se suman 375.420 m² de superficie terrestre, cuya organización es determinante del transporte terrestre y a la vez ejerce su atracción sobre los buques mercantes, esta superficie se divide entre depósitos (54.286 m²), viales (108.842 m²), y a otros usos el resto, instalaciones y superficies que se distribuyen del modo siguiente: muelle de Alfonso XII

—zona oeste— (17.100 m²) y —zona centro y este— (88.280 m²), dársena pesquera (43.285 m²), zona de talleres (28.795 m²), muelle de Santa Lucía (62.885 m²), dársena de Santa Lucía (11.825 m²), muelle de San Pedro (83.032 m²), zona dique de Curra y dársena de Remolcadores (24.080 m²), dique de Navidad (12.635 m²) y muelle de Figueroa (3.463 m²).

Esta zona de servicio se sitúa al sur del área urbana de Cartagena, limitada al NO por la dársena del Arsenal militar y al NE por el Barrio de Santa Lucía. Posee una carretera de servicio, con una longitud de 3 kms., se extiende desde la explanada oeste del muelle de Alfonso XII hasta el extremo oeste del muelle de Curra, a ella enlazan cuatro ramales (talleres de la Junta, muelle de Santa Lucía, muelle de San Pedro y muelle de Curra), registra un tráfico de 9.000 vehículos diarios. Por ferrocarril tiene enlace de ancho normal con las instalaciones de RENFE.

Por carretera se accede al área de servicio de la dársena de Cartagena a través de las nacionales N-301 y N-332, la primera alcanza un tráfico diario superior a los 10.000 vehículos. Por ferrocarril se comunica con el exterior a través de la línea Madrid-Cartagena, con una estación terminal situada al NE de la dársena, se enlaza con ella mediante un ramal de acceso que se bifurca en dos, uno que va al muelle de Alfonso XII y otro a los muelles de Santa Lucía y San Pedro. (Vid. hoja de detalle n.º 1).

En la dársena de Escombreras la superficie de flotación alcanza 133'52 has. —que sumadas a las anteriores forman el mayor plano de agua abrigada de la España mediterránea—, superficie que se reparte entre las tres dársenas siguientes: petrolífera (132'12), embarcaciones varias (1'23) y de pescadores (0'17). La escasa diferencia existente entre esta dársena y la de Cartagena respecto de la superficie de agua no guarda la misma relación en la superficie de tierra, pues la duplica ampliamente, circunstancia que habla por sí sola de su funcionalidad. La zona de servicio de este puerto petrolífero tiene una superficie total de 890.120 m², ocupados por depósitos (103.729), viales (139.512) y el resto para otras instalaciones y espacios libres: dique de Bastarreche (10.555), muelle de Maese (32.170), Pantalán (4.630), espigón muelle alto (7.000), espigón muelle bajo (1.740), muelle de costa (18.697), explanada del separador (70.101), entre dique y punta Aguilonos (11.072), entre muelle Costa y Fangal (16.165), muelle pesquero (1.130), Fangal (263.200), muelle cargadero (4.800), entre muelle cargadero y fertilizantes a Punta del Gate (7.400), y concesión del muelle de fertilizantes (48.380). El acceso a la dársena de Escombreras se hace mediante la carretera de enlace de esta dársena con la de Cartagena, con una longitud de unos 5 kms., carece de accesos por ferrocarril, aunque Refinería y ENFERSA están enlazadas con la línea Madrid-Cartagena. Hay tuberías que la enlazan con ENFERSA, dos para el bombeo de crudos, cuatro para carga de fuel-oil, dos para gasoil, dos de gasolina, dos de gases licuados

de butano y propano y otra para retorno de gases. (Vid. hoja de detalle n.º 2).

Las factorías que hoy configuran la industria portuaria de Cartagena son las siguientes:

DÁRSENA DE ESCOMBRERAS: (vid. hoja de detalle n.º 2).

- Empresa Nacional de Petróleo (ENPETROL), locomotora del complejo industrial de la dársena, financiada con capital estatal que destina el 80 por 100 de su producción al mercado nacional.

- Hidroeléctrica Española, S. A., central térmica convencional cuyas materias primas —combustibles líquidos, fuel-oil— las recibe de ENPETROL, mediante un oleoducto que enlaza directamente ambas factorías. Está financiada con capital privado.

- Butano, S. A., industria propiedad del I.N.H., por consiguiente financiada con capital estatal. Dedicada al almacenamiento, llenado y trasvase de G.L.P. Sus proveedores más importantes son ENPETROL, SONATRACH (Argelia) y F.O.B. (Golfo Pérsico).

- Empresa Nacional de Fertilizantes, S. A. (ENFERSA), empresa pública financiada con capital estatal y perteneciente al grupo del I.N.I. Actualmente sus instalaciones fundamentales constan de cinco plantas: amoníaco, urea, ácido sulfúrico, sulfato amónico y superfosfato.

- Abonos Complejos del Sureste, S. A. (ASUR). Se trata de un claro ejemplo de integración empresarial, el 50 por 100 es propiedad de ENFERSA, y el otro 50 de la empresa privada U.E.R.T., S. A. Sin embargo, puede pasar a depender totalmente del I.N.I., debido a la política de desinversión aplicada a U.E.R.T., S. A. por el Plan Escondrillas III.

- Unión de Explosivos Río Tinto, S. A. (Fábrica de Alumbres), dedicada a la elaboración de explosivos napolita, utiliza como materia prima el nitrato amónico, del que no se abastece totalmente en el mercado nacional, y gasóleo.

DÁRSENA DE CARTAGENA: (vid. hoja de detalle n.º 1).

- Unión de Explosivos Río Tinto, S. A. (Fábrica de fertilizantes de El Hondón. Río Tinto) empresa de capital privado atraviesa por graves dificultades financieras que amenazan con una desinversión total de sus activos. Ha estado sometida a un Plan Quinquenal de Reestructuración (1983-1987). Se dedica a la producción de fertilizantes fosfatados y potásicos.

- Española del Zinc, S. A. (ZINSA), ubicada en Torreciega, se dedica a la obtención del zinc electrolítico a partir de blenda, es una empresa que se financia con capital privado.

- Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya-España, S. A. (Fundición de plomo y plata de Santa Lucía). Es

la de mayor capacidad de producción de España en el ámbito de su especialización está próxima a rendir el máximo de su capacidad.

- Empresa Nacional Bazán de Construcciones Militares, S. A., atraviesa por la compleja problemática que afecta últimamente a la industria española y se halla inmersa en el Plan de Reconversión Naval.

El siglo XX, en la historia urbanística de las ciudades españolas hay que dividirlo en dos etapas separadas por la guerra civil. En el caso particular de Cartagena la primera está íntimamente conectada con las últimas décadas del siglo XIX. La situación económica derivada de la minería y el Plan de Ensanche y Saneamiento impiden hacer un corte cronológico entre ambos siglos. No obstante, es a partir de 1940 cuando el plano de la ciudad empieza a adquirir su actual configuración, pues se inicia la construcción de barrios enteros que impactan el paisaje preexistente de cierto desorden y de un cierto mal gusto arquitectónico.

Dos actuaciones merecen destacarse en la primera etapa, por lo que tienen de modificaciones del paisaje: las Ordenanzas Municipales de 1925 y la construcción de la Ciudad Jardín, aunque esta última, debido a la especulación y las luchas políticas, se terminó en los años cincuenta.

La segunda etapa posee las características propias del período, y en ella sobresalen dos hechos: la solución del problema del abastecimiento de agua potable a la ciudad y la elaboración de los Planes Generales de Ordenación Urbana, según mandato de la Ley. La construcción mediante polígonos dispersos ocupa el suelo del Ensanche.

El crecimiento demográfico y económico relacionado con la instalación de nuevas industrias en el área de influencia portuaria, crea una demanda de viviendas muy fuerte, tanto cualitativa como cuantitativamente. La ciudad se acoge a cuantas disposiciones oficiales se dictan para favorecer la construcción y empieza a colmar un suelo mediante bloques discordantes y monocordes que la despersonalizan.

Es de lamentar que este profundo cambio sólo afecta a la capital comarcal, que carece de toda articulación directa con el entorno inmediato que permanece al margen de las decisiones y procesos de carácter socioeconómico o espacial que marcan a la nueva ciudad industrial.

OBSOLESCENCIA Y CORRIENTE AMBIENTALISTA: EL NUEVO DIÁLOGO

Parece obvio afirmar que el espacio portuario descrito en los puntos anteriores es objeto de continuas y constantes obras de acondicionamiento y remodelación, impuestas por el lógico deterioro y por las exigencias de la nueva tecnología, y cuya enumeración sería, además de innecesaria, superflua. Sin embargo, aquí no nos referimos a este tipo de obras, que, con ser importantes, apenas si han incidido en la morfología portuaria y mucho menos en su funcionalidad, sino a una remodelación, que de

alguna manera, viene impuesta por la búsqueda de una mayor y mejor incardinación puerto/ciudad (vid. gráfico n.º 6).

Sin duda, estas remodelaciones tienen mucho que ver con los conceptos geográficos de emplazamiento y localización. En efecto, tanto el emplazamiento de una ciudad, en este caso la de Cartagena, como de una gran obra pública el puerto, tienen una primitiva elección que es óptima para el fin propuesto, pero pasada esa finalidad queda el espacio ocupado con sus ventajas e inconvenientes, y que se sigue utilizando. Ahí radica la necesidad de remodelar el espacio portuario de Cartagena, el empleo del muelle de Alfonso XII y de Santa Lucía, para carga y descarga de graneles sólidos —en ocasiones sustancias molestas cuando no contaminantes—, dada su proximidad y situación respecto de la ciudad y los vientos dominantes, han originado serios problemas sanitarios a los habitantes del viejo casco urbano cartagenero. Las continuas protestas por parte de la ciudad ante estos serios problemas, unidas a las dificultades de maniobra en bastantes ocasiones y a la necesidad de utilizar nuevas tecnologías —contenedores— llevaron a la Junta de Obras del Puerto a iniciar una importante reestructuración funcional del complejo portuario que, indudablemente, pasa por una remodelación de su morfología. En síntesis, esta remodelación consta de dos etapas, en razón a la naturaleza y proceso de las obras.

En la primera etapa, gráfico n.º 6 coloreado en amarillo, se abordan tres grandes obras; ampliación y mejora del Muelle de San Pedro; construcción del Muelle de Graneles en la Dársena de Escombreras (Muelle Príncipe Felipe), y la variante de la Carretera de Servicio del Puerto en la zona del Muelle de Santa Lucía. Estas tres actuaciones, que suponen ya una importante modificación espacial y funcional, pues hacen que la Dársena petrolífera deje de ser monofuncional, liberan una amplia superficie en el Puerto Comercial (el espacio denominado como Alfonso XII, zona oeste). Espacio para el que la Junta ha encargado el Proyecto de Remodelación del Muelle de Alfonso XII, y que constituye la segunda etapa por que introduce una nueva funcionalidad, la de convertirlo en espacio de ocio, tanto en la superficie de agua como en la de tierra, además de buscar una mayor integración del espacio portuario con la ciudad.

De las obras de la primera etapa, la ampliación y mejora del Muelle de San Pedro, ya está en pleno servicio, y ha consistido en la construcción de un nuevo muro de muelle de 440 m. de longitud, por delante de los descritos muelles de San Pedro y de Figueroa, con 12'50 m. de calado y construido con 15 cajones flotantes de hormigón armado de 27'27 m. de longitud, 13 m. de altura y 8'90 m. de anchura de juste. La entrada en funcionamiento de este muelle ha supuesto el desplazamiento hacia el de los graneles que se manipulan en los Muelles de Alfonso XII y Santa Lucía, mejorando la situación contaminante y resolviendo problemas de calado.

La segunda obra, la construcción del Muelle de Gra-

neles en la Dársena de Escombreras, es la que va a resolver prácticamente los problemas de contaminación, calado y accesibilidad de todo tipo de buques, puesto que aleja de la ciudad el movimiento de graneles. Además el cerro de San Julián sirve de defensa a los efectos del viento. Este muelle, ya en funcionamiento, aunque su inauguración está prevista en 1990, se conoce con el nombre de Príncipe Felipe, y se empezó en septiembre de 1984. Consiste en un muelle-espigón que arranca, como se ve en el gráfico n.º 6, de la zona de costa denominada Cabo Negrete, y es perpendicular al dique-muelle Bastarreche. Tiene una anchura de 200 m. y un atraque de 350 m. de longitud y 16 m. de calado, aspecto este último de suma importancia puesto que resuelve un viejo problema de la Dársena de Cartagena, que por su calado no permitía el atraque de determinados buques. En el lado opuesto, se forma un escolladero sobre el que se implanta un atraque para graneles líquidos, a base de una plataforma central y dos diques de alba. Con 11'50 m. de calado admitirá barcos de hasta 180 metros de eslora. Si la construcción de la autopista del Mediterráneo tiene en cuenta este enlace se resolverán los viejos problemas que aquejaban a Cartagena.

La tercera obra es la construcción de la variante de la carretera de Servicio del Puerto de la zona del Muelle de Santa Lucía, tal y como se advierte en las hojas de detalle n.º 1 y 2, que va a enlazar con la autovía del Mediterráneo a su llegada a Cartagena. Pero el efecto más importante para la morfología portuaria consiste en que la superficie existente entre esta nueva vía y el muelle —un amplio triángulo en el plano— ha sido adquirido para muelle de contenedores, con lo que se aligera la presión de éstos en el Alfonso XII, hay además aquí mayor facilidad de maniobra. Por otra parte, se está planificando ampliar este espacio con la superficie restante, encerrada entre la Dársena de Santa Lucía y la amplia curva que describe la citada carretera.

Este conjunto de obras libera buena parte del tradicional puerto comercial denominado Alfonso XII, espacio donde a iniciativa de la Junta de Obras del Puerto los arquitectos Jordi Garcés y Enric Soria, en julio de 1988, han redactado el proyecto, de cuya memoria extractamos los aspectos más significativos, para la que puede ser la nueva configuración espacial del puerto de Cartagena y la aparición de una función que, a nuestro juicio, puede beneficiar ampliamente a la ciudad, puesto que coadyuva a su revitalización, paso imprescindible a todo intento de rehabilitación. En síntesis, el proyecto reserva para actividad portuaria 400 m. que lindan con la dársena pesquera, el espacio que ahora está ocupado por contenedores hasta el antiguo Club de Regatas, es el frente marítimo a renovar morfológica y funcionalmente. Este sector va a ocupar más de ocho hectáreas, entre terrenos del puerto y municipales.

Los arquitectos redactores del proyecto (ya modificado) afirman en la Memoria que "Fundamentalmente la operación consiste en crear un nuevo y espectacular espa-

GRÁFICO 6. El Puerto de Cartagena (Fases de actuación)

○ Actuaciones 1728-82

● Act. 1875-87

● Act. 1948-52

● Remodelaciones posteriores

cio público para la ciudad de características inéditas, dotado con algunos edificios que cobijen actividades varias apropiadas al carácter público y que sean un incentivo para atraer a los visitantes". El principal elemento modificador es la creación de un puerto deportivo que, como se ve en la hoja de detalle n.º 1, se inserta en el ámbito urbano, con lo que la actual ruptura entre ambos espacios desaparece.

En conjunto, las remodelaciones efectuadas, y el proyecto que se plantea, vienen a resolver una vieja paradoja de la ciudad de Cartagena; que siendo una ciudad marinera está creciendo hacia el campo, es como si le hubiese dado la espalda al mar. Con toda probabilidad, la presencia del puerto deportivo, con toda la serie de instalaciones que se planifican, puede devolver una vitalidad perdida a un viejo casco urbano tan necesitado de savia nueva.

BIBLIOGRAFÍA

ANDRÉS, J. L.: *Cartagena: crecimiento demográfico y desarrollo industrial*. Imp. provincial. Murcia, 1982.

— "Evolution d'une ville industrielle et portuaire de l'Espagne de sud-est: Carthagene, *Revue géographique des Pyrénées et du sud-ouest*. Tome 54, fascicule 2, Toulouse, 1983, pp. 219-237.

BOSQUE, J.: "Funciones económicas de los puertos españoles de la península", *Estudios Geográficos*. 1952, vol. XIII, núm. 48, pp. 568-578.

CALVO, F.: "El puerto de Cartagena, su evolución reciente". *Anales de la Universidad de Murcia*. Facultad de Filosofía y Letras, vol. XXXVII, n. 1-2, 1980, pp. 195-237.

VERLAQUE, Ch.: "Carthagene, les éléments d'une renaissance". *Ann. Geo.* 1965, n. 405, pp. 560-590.

— *L'industrialisations des ports de la mediterranee occidentale*. Université de Montpellier, Faculté de Lettres et Sciences Humaines. Thèse de Doctorat, 1970.