

Paisaje operativo portuario. Territorio, energía y mar

Operative Port Landscape. Land, Energy and Sea

Mapamundi de los puertos
Map of the the ports

Using the physical space covered by the port as the starting point, the energy factor appears from the outset as the generator of certain flows that have polarised that support in a virtual way, i.e. the land. To begin with, the energy is radiated by the mass of the elements themselves, and when it becomes necessary to redirect these latent flows through tangible support, the objectification of the energy emerges. The architectural manifestations of the natural synergy have acted as invisible focal points that transform and emit flows that redirect the energy so that it serves Man, doing so by means of fleeting supports. In this case, the architecture can be perceived as the material organisation that structures and gives order to the flows of energy and sustains material forms.

The large infrastructures were mainly responsible for redirecting the natural force, transforming nature into energy landscapes and forging an unavoidable print, which now lingers on as the archaeology of energy, whose mass potential amounted to a major incursion into uncharted territory. These large infrastructures include piping, storage tanks, networks and, above all, ports, which have come to define an artificial orography that has the ability to change the course of natural processes, and involve themselves forcefully in the creation of landscape. The need to absorb the gush of energy has been felt, by using huge artefacts that have destroyed the virtual capacity of energy as a raw material. Representative architecture was the source of materialisation of this power over the environment.

The energy process has evolved towards a global awareness of energy production, to which is added the distance and speed of its transmission. In this way, the magnificence of the mass is relegated to more highly evolved factors of intensity that generate other kinds of landscapes. Immersed in the information era, the invisible aspects of the source of emission have been highlighted with a cry that proclaims that the manifestations of what is contemporary do not pass through the unjustified supremacy of Man over what is natural / artificial. Once man has colonised and harnessed the sea's negative energies, he suggests ways and synergies composed of intensities that are beyond cognitive reasoning. The enclosure of the sea, the appropriation of its water as an extension to land support, is reasonable in cases where landscape/seascape continuity is easy to manipulate, where one settles on the surface of a sheet of water that can be comprehended as an extension of the land owing to the relationships that are established. When the potentiality of the Earth's synergy comes into contact with the liquid materiality of water, the processes become more intense, these being the main nodes that generate energy. There are flows that are more intense when water encroaches upon land and in the zones where land comes into contact with water, where the role of man is to mitigate the violent acts of nature, to make it more habitable. The flows at this boundary endeavour to establish relationships with other focal points

Partiendo del soporte físico que supone el espacio portuario, desde el principio aparece el factor de energía como generador de unos flujos que de manera virtual han polarizado ese soporte, el territorio. Al principio la energía es irradiada por la masa propia de los elementos, y cuando existe la necesidad de reconducir esos flujos latentes a través de un soporte tangible, surge la objetualización de la energía. Las manifestaciones arquitectónicas de la sinergia natural se han comportado como focos invisibles que transforman y emiten flujos que a través de soportes efimeros reconducen la energía al servicio del hombre. La arquitectura puede ser entendida como una organización material que ordena los flujos de energía y mantiene formas materiales.

Las grandes infraestructuras fueron de un modo principal las encargadas de reconducir la fuerza natural, transformando la naturaleza en paisajes de energía e imprimiendo una huella ineludible, que hoy ha quedado como la arqueología de la energía, y cuyo potencial de masa supuso una intervención muy intensa en el territorio virgen. Estas grandes infraestructuras incluyen canalizaciones, depósitos, redes y, en especial, los puertos, que han llegado a definir una orografía artificial con poder para variar el rumbo de los procesos naturales, y a implicarse contundentemente en la creación del paisaje. Se ha sentido la nece-

Pedro Romera García



of energy whose only connection is flanked by the ocean mass. Just like a large-scale connectivity map, a series of material energy relations are interwoven that enable one to extrapolate what is happening at different points around the world through paths that are traced and retraced.

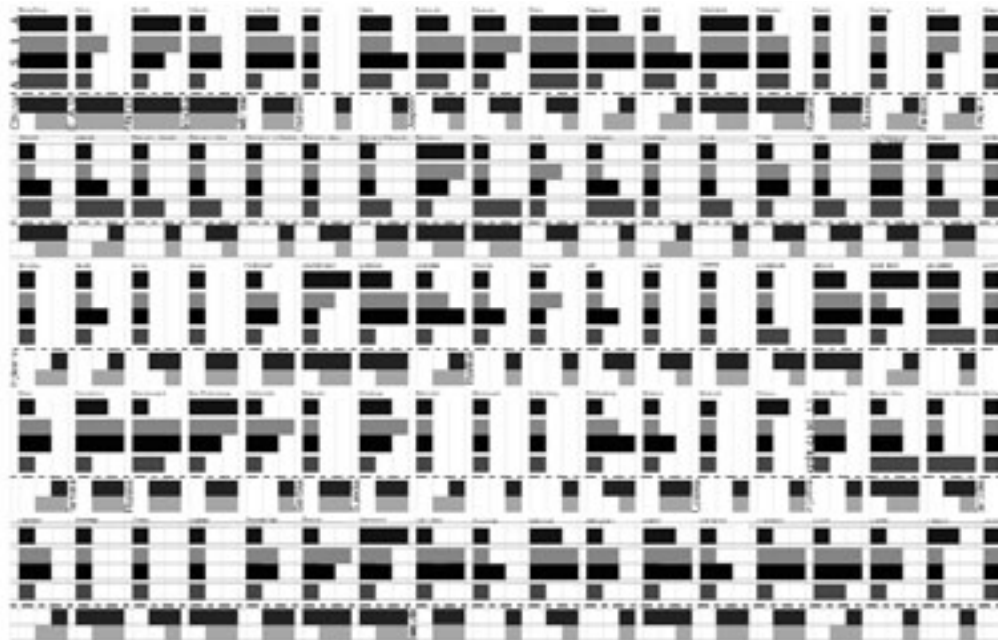
We can only understand ports if we can appreciate the large number of vessels and loads that they handle. The rate at which cargos are loaded and unloaded is only possible with carefully combined and united hardware and software, but several thousand containers also take up a lot of room on the quayside, and these transitory storage facilities with multi-coloured goods constitute their own version of the capitalist flow. Port container cargo movement figures are commercially impressive and imaginatively important. The global mobility of individuals and information is the quality that defines the culture of one part of the world.

The present time is characterised by the speed of communications, by real time, by the swiftness of movement; mobility is studied taking into account the time factor, machines are perfected, basically to make them faster. Time becomes the fourth architectural dimension. In complete contrast to this frantic pace, ports are dispatchers and receivers of leisurely and occasionally silent routes. Voyages through periods of solitude that bring about a disassociation from urban life, plotting paths that disappear. Our modern model, of masses, of cargos like petroleum, manufactured products and food, need ports, whose vessels still make their journeys today, and are often to be found well beyond the economic control of any city – as this happens out of the sights and minds of the citizens – where both public and private transport give citizens mobility and make them more scattered than ever before. Between horizontal space and the void of the sea, what never cease to surprise are the processes of thought, construction and the navigation mechanisms that guide ships, or the crew and the carefully stowed cargo, all of which serve to tighten the control over the waters in a port.

On examining the different aspects of a port we can see a qualitative and functional step forward in the architecture of port cities, which is what could be referred to as the contemporary architecture of port voids. Great attention must be paid to the highly-mechanised elements to be found within the confines of a port. This means that it is necessary to address – from the ship to the structures on the shore –, logical approaches with a view to suggesting ways in which the architecture in port zones can be considered a dimension that is both holistic and meaningful where cultures are concerned, inexplicably abandoned. First and foremost, ports have traditionally been places that offer the acceptance and appreciation of differences, even inviting the beholder to do so. These circumstances have been covered over and concealed by the changes made to the modern sites and brought about by technology. However, ports have a great deal to tell us about the current landscape of cities that have waterfronts with the sea.

Port landscapes are, out of all the different urban landscapes, perhaps the ones that have the most distinct identity. Port landscapes alternate between two different landscape dimensions; one of these is what could be termed as the inner void, the other might be called the framework. This dual port landscape register can be perceived in all the port sites that exist, for a variety of reasons, within their administrative confines and they have interrupted the relationship in which the ports are in dialogue with their cities. In this sense, the concepts of inner void and framework have to be analysed as the result of the bilateral separation that has marked urban-port relationships over a long period of time. This dual descriptive condition of the port landscape, perceptive yet at the same time cultural, should not be regarded as an intrinsic feature of the idea of what a port is. The cranes, the storage tanks, the containers, a temporary panorama in constant mutation, structure the void

idad de absorber el torrente de energía mediante grandes artefactos masivos que han destrozado la capacidad virtual de la materia prima energética. La arquitectura representativa fue la fuente de materialización de este poder sobre el medio. El proceso energético ha evolucionado hacia al conocimiento global de la producción de energía, al que se le unen la distancia y velocidad de su transmisión. De este modo la magnificencia de la masa se ve relegada a factores de intensidad más evolucionados que generan otros modos de paisaje. Inmersos en la era de la información, lo invisible del foco emisor se ha evidenciado con un grito que proclama que las manifestaciones de lo contemporáneo no pasan por la supremacía injustificada del hombre sobre lo natural-artificial. Una vez el hombre ha colonizado y controlado las adversidades energéticas del mar, sugiere formas y sinergías compuestas de intensidades que se escapan al razonamiento cognoscitivo. La parcelación del mar, la apropiación del agua como extensión del soporte terrenal, es razonable en casos en los que la continuidad del paisaje es fácil de manipular, que se asienta sobre una lámina de agua que puede entenderse como una extensión de la tierra por las relaciones que establece. Cuando la potencialidad de la sinergia de la Tierra linda con la materialidad líquida del agua, los procesos se intensifican, siendo estos los nodos principales que gene-



ran energía. Tanto en las incursiones del agua en la tierra, como en el límite de ésta con el mar, surgen flujos más intensos en los que el papel del hombre se encamina a mitigar las acciones violentas de la naturaleza, para hacerlo en parte habitable. En este límite los flujos se encaminan a establecer las relaciones con otros focos de energía cuya única conexión está flanqueada por la masa del mar. Como un mapa de conectividad a gran escala, se tejen unas relaciones materiales de energía que permiten extrapolar lo que sucede en distintos puntos del mundo a través de trayectos que se dibujan y desdibujan a su paso.

Podemos entender los puertos sólo si reconocemos las grandísimas cantidades de barcos y cargamentos que manejan. La velocidad del movimiento de carga y descarga sólo es posible con hardware y software cuidadosamente unidos, pero varios miles de contenedores ocupan además un gran espacio sobre la plataforma del muelle, y esos almacenes transitorios de carga multicolor constituyen su propia versión del flujo capitalista. Las figuras del movimiento de la carga de contenedores portuarios son comercialmente grandiosas e imaginativamente importantes. La movilidad global de individuos y de información es la cualidad que define la cultura de una parte del mundo.

La actualidad está marcada por la velocidad de las comunicaciones, por el tiem-

Diagrama cremalleras de los puertos

Diagrama datos de los puertos

Diagram of the ports

Diagram of port data

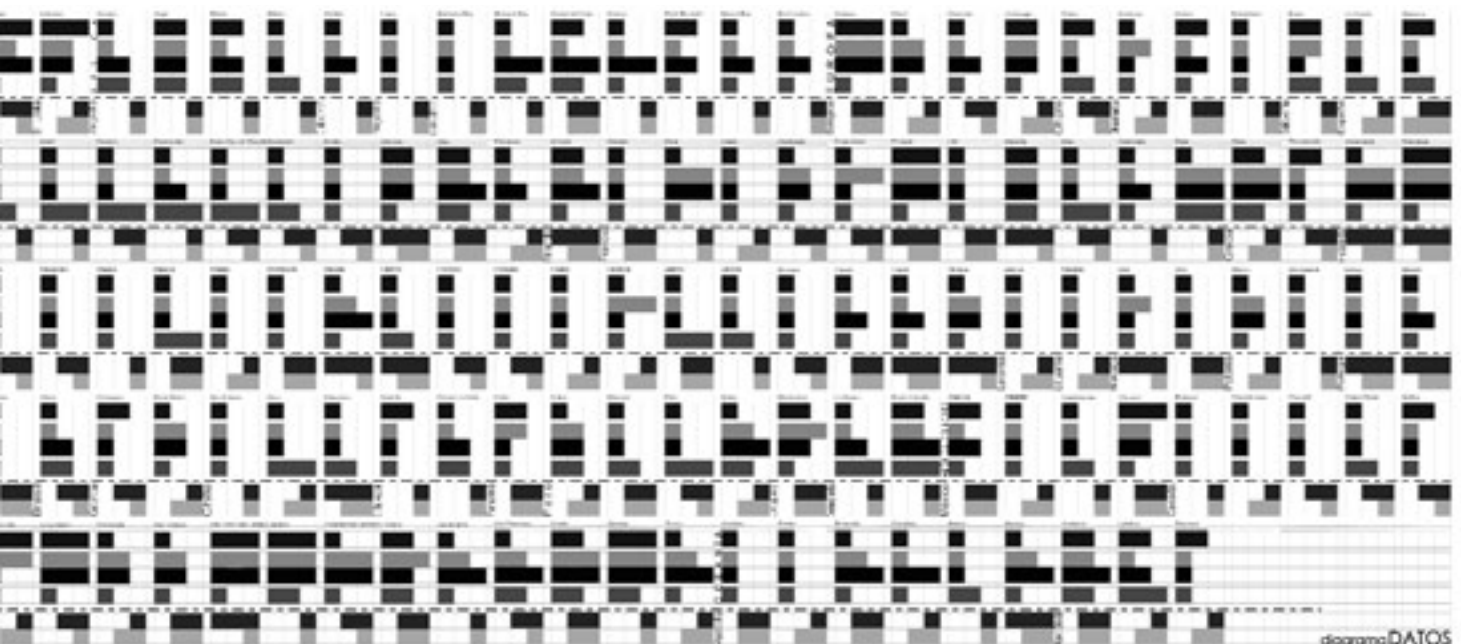


diagrama DATOS



diagrama CREMALLERAS

landscape of the port sites making them uniform in appearance.

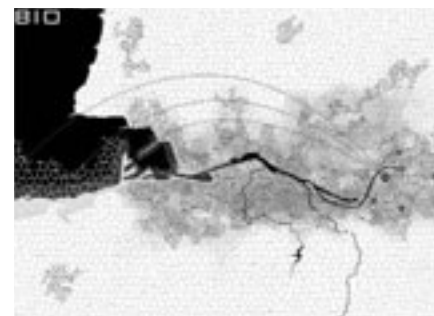
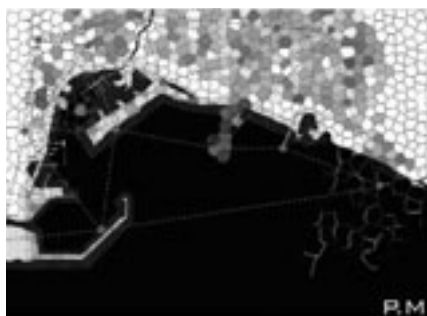
The architecture project has to define its elements, its strategies and its models, so that, on the one hand, it can forge the sense of identity and, on the other hand, it can raise it to a new level of urbanity. As a counterpoint to this initial characterisation of the port space, its landscape, lies the dimension of its framework. All the layouts and arrangements that characterise the morphological relationship with the urban context and the natural situation form part of the framework dimension: the shape of the coves and inlets, the proximity of the reef, etc. Where port landscapes are concerned, we witness a singular reversal of the traditional relations that unite inner void and framework. We associate the elements themselves with the void, those that define and mark the differences; in contrast, we are accustomed to associating with the framework, elements that we could define as standardising. The opposite occurs with port sites: the inner void takes on the role of the standardising element with respect to the general idea of the port, whereas its framework places it within a main context that characterises it as ideal. The dual yet unitary value of these places was not recognisable until its two entities, urban and port, grew up and developed together. Until that moment, it would not appear to be in order to refer to a port landscape that was distinct from the urban and geographical landscape: the city was the port, the port was the city. The most meaningful aspect when approaching the architectural project instruments in the port environment involves reversing the aesthetic value of the port infrastructure, taking the identifying value and redirecting it towards an urban dimension. The port, together with its contradictory and characteristic landscape, has invariably been evocative and symbolic, the subject of narrative in its diverse forms and sources of inspiration: a privileged place in art. Ports benefit from an invented value, which evokes and serves to epitomise man's supremacy over nature.

The port void, with its port landscape properties, is characterised by the theory of non-places. This theory defines peculiar aspects of contemporary cities as places of abandon and emptiness. However, ports would appear to oscillate freely, without finding a stable position of balance within this theory, which also seems to be ideal for defining a reflection that bestows upon the port void a more complex dimension as a place of exchange.

po real, por la rapidez en los desplazamientos; la movilidad se estudia atendiendo al factor temporal, las máquinas se perfeccionan, fundamentalmente, para ser más veloces. El tiempo se convierte en la cuarta dimensión de lo arquitectónico. En contrapunto con el ritmo frenético, los puertos son emisores y receptores de trayectos pausados y en ocasiones silenciosos. Viajes de períodos de una soledad que produce el desligarse de la vida urbana, trazando caminos que desaparecen. Nuestro mundo moderno, de masas, de cargamentos como petróleo, productos manufacturados y comida, necesita de los puertos, cuyos barcos siguen viajando hoy, y quedan a menudo lejos del control económico de cualquier ciudad – como sucede más allá de las imaginaciones de sus ciudadanos – donde el transporte, público y privado, da a los ciudadanos movilidad y los hace más dispersos que nunca. Entre el espacio horizontal y el vacío del mar aún sorprende el proceso de pensamiento, construcción y navegación que guía a los buques, y la tripulación y la carga cuidadosamente colocada, que construyen un cerco al agua de un puerto.

Al explorar lo portuario encontramos actualmente en la arquitectura de las ciudades-puerto un salto cualitativo y funcional, es lo que se puede llamar la arquitectura contemporánea de los vacíos portuarios. Es necesario prestar gran atención a los elementos altamente mecanizados de los lugares portuarios. Esto implica abordar una necesaria consideración, desde el barco hasta estructuras de la orilla, de los planteamientos lógicos para sugerir maneras en las que la arquitectura en los espacios portuarios pueda ser considerada una dimensión integral y significativa de culturas, inexplicablemente abandonada. Sobre todo, los puertos han sido siempre, tradicionalmente, sitios que ofrecen, incluso invitan, a la aceptación y apreciación de diferencias. Estas circunstancias están tan cubiertas como ocultas por los cambios realizados en los emplazamientos modernos y por la tecnología, sin embargo, los puertos tienen mucho que decirnos sobre el paisaje actual de las ciudades con frentes de mar.

Entre la aglomeración de paisajes urbanos, el paisaje portuario es quizás el que posee una mayor identidad. El paisaje portuario fluctúa entre dos dimensiones paisajísticas diferentes; una es aquella que podemos definir de su vacío interior, la otra es aquella que atiende a su traza. Este doble registro del paisaje portuario es apreciable en todos aquellos asentamientos portuarios que hay, por motivos de orden diverso, en el interior de sus confines administrativos y que han interrumpido su relación de diálogo con la ciudad. En este sentido las determinaciones de vacío interior y traza deben ser analizadas como el resultado de la bilateral separación que han representado las relaciones urbano-portuarias



durante un largo período. Esta doble condición descriptiva, perceptiva pero también cultural del paisaje portuario, no debe ser considerada como una característica inherente de la idea de puerto. Las grúas, los depósitos, los contenedores, un panorama provisional y en constante mutación estructuran el paisaje vacío de los asentamientos portuarios uniformando su aspecto.

El proyecto de arquitectura debe definir sus elementos y sus estrategias, sus modelos, para, de una parte, valorizar la fuerza de la identidad y, de otra, para llevarla de nuevo a una dimensión de urbanidad. A esta primera caracterización del espacio portuario, de su paisaje, corresponde – como contrapunto – la dimensión de su trama. A la dimensión de trama hacemos corresponder todos los trazados caracterizadores de las relaciones morfológicas con el contexto urbano y con aquel natural: forma de las ensenadas, proximidad de arrecife, etc. En los paisajes portuarios presenciamos una singular inversión de las tradicionales relaciones que unen vacío interior y trama. Al vacío asociamos los elementos propios, aquellos que definen y marcan las diferencias; por el contrario, estamos acostumbrados a asociar a la trama elementos que podemos definir como uniformadores. En los asentamientos portuarios ocurre lo contrario: el vacío interior resuelve el papel de elemento uniformador respecto a la idea general de lo portuario, mientras su trama lo coloca en un contexto principal que lo caracteriza como ideal. El doble, pero unitario valor de estos lugares, no era reconocible hasta que sus dos entidades, urbana y portuaria, crecieron y se desarrollaron conjuntamente. Hasta aquel momento no parece admisible hablar de un paisaje portuario diferenciable del urbano y geográfico: la ciudad era el puerto, el puerto, la ciudad. El aspecto más cargado de significado para tratar los instrumentos del proyecto de arquitectura en el ámbito portuario está en la inversión del valor estético de la infraestructura portuaria, recogiendo el valor identificador y reconduciéndolo a una dimensión urbana. El puerto y su paisaje contradictorio y característico ha sido siempre evocador y simbólico, sujeto de la narración en sus diversas formas y fuentes de inspiración: un lugar privilegiado del arte. El puerto goza de un valor inventado, que por un lado evoca y representa un emblema de la supremacía del hombre sobre la naturaleza.

Al vacío portuario, con las propiedades del paisaje portuario, le caracteriza la teoría de los no lugares. Esta teoría define aspectos peculiares de la ciudad contemporánea como los lugares del abandono y del vacío. Sin embargo, el puerto parece oscilar, sin encontrar una estable posición de equilibrio en esta teoría, que además parece ideal para la definición de una reflexión que atribuya al vacío portuario una dimensión más compleja como lugar de intercambio.

Diagrama de los intercambios entre los puertos españoles
Diagram of the exchanges between Spanish ports

