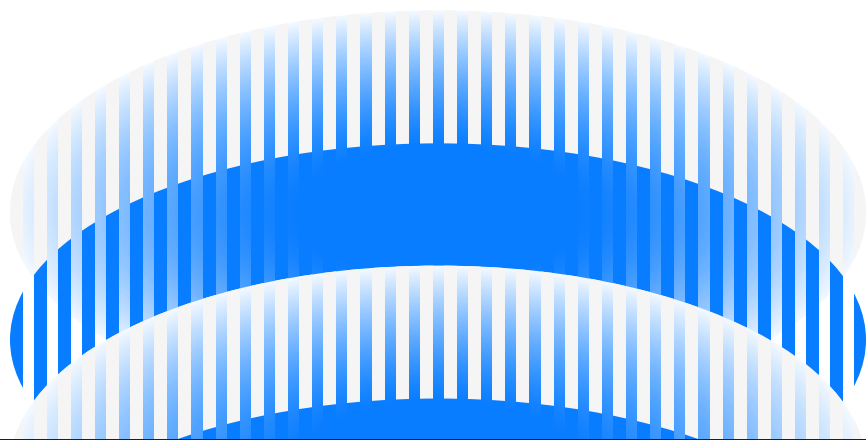
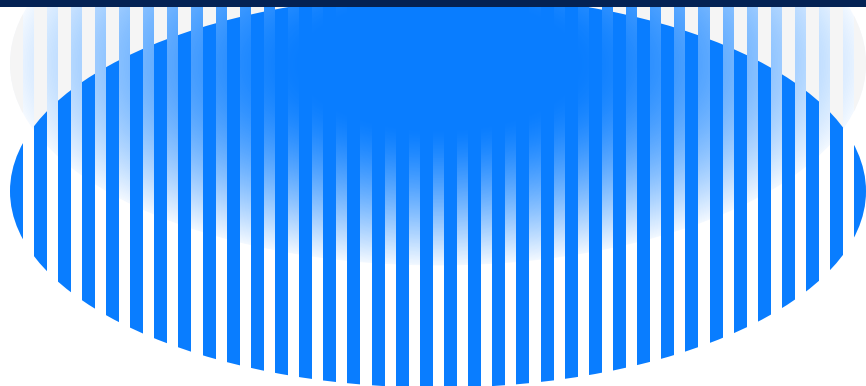


PAISAJE COMO INFRAESTRUCTURA



Capítulo 1



INFRAESTRUCTURA COMO PAISAJE

Claudio Cuneo (editor)

PAISAJE COMO INFRAESTRUCTURA INFRAESTRUCTURA COMO PAISAJE

Claudio Cuneo (editor)

Valeria Takano
Kelly Quispecondori
Adriana Rojas
Miguel Ángel Santiviáñez
Scolli Huaranga
Claudia Borja

**FONDO
EDITORIAL**

**ARQUITECTURA
PUCP**



Primer Premio del Fondo Extraordinario de Apoyo
a la Investigación para Estudiantes de la Facultad de
Arquitectura y Urbanismo - PUCP

**PAISAJE COMO INFRAESTRUCTURA
INFRAESTRUCTURA COMO PAISAJE**

Claudio Cuneo (editor)

© Los autores, 2023

© Pontificia Universidad Católica del Perú

Fondo Editorial

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

<http://facultad.pucp.edu.pe/arquitectura/>

Telf. (511) 6262000, anexo 5580

publicacionesfau@pucp.pe

Editor: Claudio Cuneo

Diseño, diagramación y revisión de textos:

Arquitectura PUCP Publicaciones

Prohibida la reproducción de este libro
por cualquier medio, total o parcialmente,
sin permiso expreso de los editores.

Primera edición, enero 2024

Tiraje: 250 ejemplares

ISBN: 978-612-49509-4-0

Hecho el Depósito Legal en la

Biblioteca Nacional del Perú: 2024-00893

Edición digital, enero 2024

<http://repositorio.pucp.edu.pe>

e-ISBN: 978-612-49509-5-7

Hecho el Depósito Legal en la

Biblioteca Nacional del Perú: 2024-00894



PUERTO CHALACO

Intermedios comunes en el borde portuario del Callao

Valeria Takano

Valeria Takano Reyes

Arquitecta titulada por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú. El 2022 realizó publicaciones de política pública como parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. El 2021 obtuvo el Premio al Fondo Extraordinario de Apoyo a la Investigación para Estudiantes de la PUCP por la presente investigación. El 2020 realizó la investigación: "El habitar en tiempos de pandemia: individualidad y colectividad desde el confinamiento forzado" en la Universidad Politécnica de Madrid. El 2019 publicó: "Ideales vs. realidades: tres ciudades universitarias en Lima a mediados del siglo XX" en el libro indizado Arquitectura & investigación. Arte, tipología, política. Contacto: valeria.takano@pucp.edu.pe.

Resumen

La presente investigación surge de una problemática específica: la fragmentación socioespacial entre ciudad y puerto en el borde portuario de la provincia constitucional del Callao. Estudia las situaciones urbanas de borde transformadas por la logística para encontrar síntomas de lo común, de manera que los procesos económico-productivos se puedan integrar con la actividad social cooperativa. El resultado es una alternativa de espacio híbrido entre puerto y ciudad, utilizado como herramienta para generar formas de apropiación del espacio que permitan la conformación de una identidad territorial a través de la arquitectura. Para lograrlo, la propuesta se estructura en tres lineamientos: reapropiar, conectar y diversificar; estos derivan en estrategias urbanas y proyectuales que se aplican de manera multiescalar. Así, se disipan los límites entre lo público y lo privado para darle espacio a lo común, como estrategia global para integrar la ciudad, el puerto y el océano Pacífico.

Palabras clave: ciudad-puerto, fragmentación socioespacial, regeneración urbana, espacios comunes, apropiación territorial.

Abstract

This research originates from a specific problem: the socio-spatial fragmentation between city and port on the border of the constitutional province of Callao. Studies the urban situations of borders transformed by logistics to find symptoms of the common, so that the economic-productive processes can be integrated with cooperative social activity. The result is an alternative of hybrid space between port and city, used as a tool to generate forms of appropriation of space that allow the formation of a territorial identity through architecture. To accomplish it, the proposal is structured in three guidelines: reappropriate, connect and diversify; these lead to urban and project strategies that are applied in a multiscalar manner. Thus, the limits blur between the public and the private to give space to the common, as a global strategy to integrate the city, the port and the Pacific Ocean.

Keywords: city-port, socio-spatial fragmentation, urban regeneration, common spaces, territorial appropriation.

PUERTO CHALACO

Intermedios comunes en el borde portuario del Callao

Valeria Takano

Radiografía del Puerto del Callao

¿De qué está hecho el Callao?

Dadas sus condiciones geográficas, el territorio del Callao es un puerto por naturaleza. Pero ¿qué es, en sí mismo, un puerto? En el transcurso de nuestra historia, los seres humanos hemos sido constantemente impulsados a trasladarnos de un lugar a otro. Parte de la ruta a seguir es el límite entre lo acuático y lo terrestre: el puerto. Si bien el puerto implica desplazamientos y logística, una característica principal e incompatible es el permanente conflicto entre el permanecer durante un cierto tiempo y el residir. Muy a pesar de ello, en el Callao, vivir del puerto y en el puerto son acciones inseparables. Ni la colonización ni los tsunamis ni las guerras han impedido que la ciudad costera sea habitada nuevamente. El corazón de la ciudad es el mar, fuente de recursos y medio de transporte; y su complejidad histórica, social, física y económica proviene del mismo.

Territorio

La provincia constitucional del Callao posee una superficie total de 159,2 kilómetros cuadrados incluido el territorio de las islas. Se extiende a lo largo del litoral peruano entre los valles de los ríos Chillón y Rímac, y llega a una altitud promedio de 540 metros de altitud. El puerto del Callao es uno de los mejor situados de Sudamérica —12° 04' S de latitud y 77° 10' O de longitud—, en el centro de la costa sudamericana del Pacífico, cercano a la cordillera de los Andes. Por el sur lo protege la pequeña península de La Punta, y por el suroeste hasta el oeste se encuentra la isla San Lorenzo, que la protege de los efectos de los vientos alisios del sureste. El mar peruano se ve afectado por las corrientes frías provenientes del anticiclón del Pacífico suroriental y por las corrientes cálidas del norte ecuatorial. El clima del Callao favorece también la conformación del puerto: no hay temporadas de oleajes fuertes y en muy raras ocasiones el puerto deja de funcionar por alertas de peligro. No

* Artículo ganador del Fondo Extraordinario de Apoyo a la Investigación para Estudiantes (2021), se basó en el Proyecto Final de Carrera presentado el 2021 para obtener la licenciatura de la carrera de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú (FAU-PUCP), en el marco del taller PFC Periferias. El presente artículo recoge los principales contenidos del proyecto, el cual se encuentra expuesto en su totalidad en la página web: <https://valeriatakano.wixsite.com/puertochalaco>.

llueve ni hace mucho frío; tampoco mucho calor. La neblina, típica del borde costero peruano central, es lo único que afecta a la navegación marítima (Flórez 1986: 253).

Historia

La palabra Callao, de origen español, significa ‘piedra pelada y chica’, material que se encuentra en las orillas de sus playas y su río. La palabra chalaco, que hace referencia a los habitantes del Callao, deriva del vocablo quechua o aimara ‘chalato’, nombre de un grupo originario de pescadores que habitaban en la costa (Flórez 1986: 258). Desde su conformación, el puerto ha simbolizado la conexión del mundo exterior con el territorio sudamericano —el Nuevo Mundo, en tiempos de la conquista española—. A través de él se intercambiaban mercancías, bienes y personas entre Europa y América. Desde entonces y hasta el día de hoy, en el imaginario social el Callao es visto como un corredor logístico.

La Villa del Callao, erigida en el siglo XVII, es el primer asentamiento extranjero que hubo en territorio peruano; no obstante, el tsunami de 1746 lo arrasó en su totalidad. La historia la reconoce hasta hoy en el Real Felipe, la fortaleza militar construida después del desastre, en memoria de la antigua muralla que encerraba la villa. En ese entonces se levantó nuevamente una ciudad, esta vez con un centro cívico apartado del borde costero: Bellavista (Álvarez 2014: 114-118). Si bien este lugar se planteó como el nuevo núcleo del puerto, el desembarcadero y sus proximidades continuaron siendo, en la práctica, el centro económico y social. De manera que, hacia 1900, el Centro Histórico que conocemos hoy se consolidó, con sus cuarenta manzanas, en el borde costero del puerto chalaco.

La ciudad se expandió, debido a la actividad portuaria, casi imperceptiblemente. Llegaron nuevos habitantes del exterior e interior del país. El borde costero dejó de ser «un medio» para ser el final, un destino. La vida de verano y trabajo giraba en torno al mar y su puerto, y el triángulo Callao-Lima-Chorrillos¹ consolidó la importancia y desarrollo del puerto del Callao (Montañez 2016: 108). Gracias a la construcción del primer muelle y dársena del Callao, a mediados del siglo XIX, el cabotaje pasó a ser la principal actividad económica del puerto y sigue siéndolo hasta hoy.

Hacia la década de 1950 la población del Callao se triplicó, y los espacios que albergaban a cien debían albergar a trescientos. El aumento del intercambio portuario y el crecimiento poblacional hicieron que la ciudad y el puerto crecieran de manera fragmentada y desconectada. Aledañas a la ciudad antigua se consolidaron áreas urbanas, marginales y tugurizadas, a lo largo de las avenidas Sáenz Peña, Argentina y Guardia Chalaca —las dos últimas, industriales—. Estos ejes de expansión generaron un bloque industrial entre Lima y el puerto del Callao (figura 1).

El puerto también se modificó. Hacia 1934 se habían culminado las obras de expansión hacia el mar: dos rompeolas, uno al norte y otro al sur, que abrigaban la bahía portuaria. Este canal de entrada permitió el

1 Dícese así de la conformación de un triángulo a partir de las dos líneas de los primeros tranvías eléctricos en el Perú, el primero de Lima a Chorrillos y el segundo de Chorrillos a La Punta (Callao) a inicios del siglo XX.

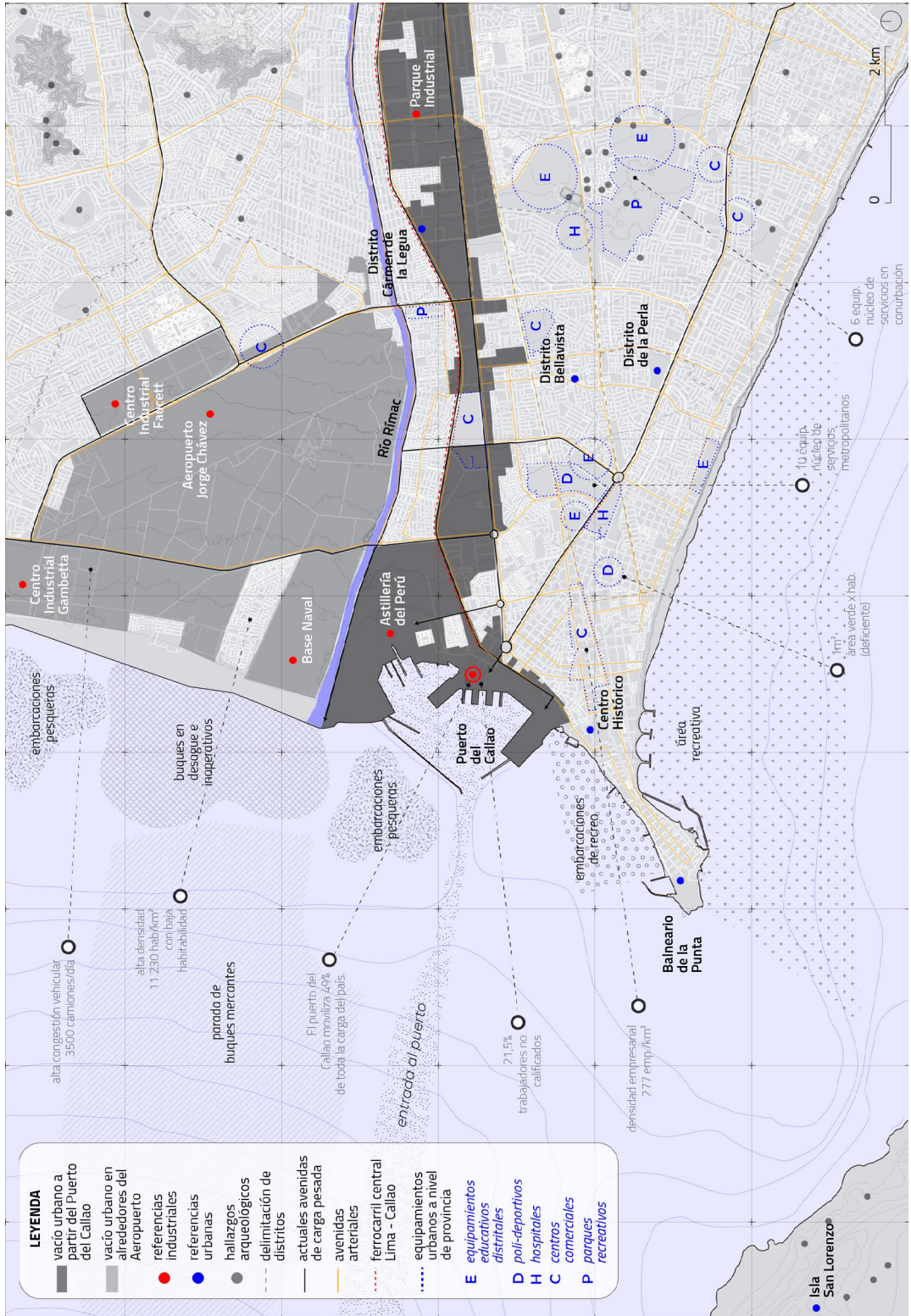


FIGURA 1

Mapa del borde industrial a partir del puerto del Callao en la conurbación Lima-Callao. Elaboración propia.

dragado de embarcaciones de aproximadamente diez metros de eslora, que arribarían en cuatro muelles de alrededor de cuatrocientos metros de largo, hechos de concreto y acero (Flórez 1986: 387). La ciudad portuaria cambió de escala con la llegada del capitalismo y la globalización del mercado, una nueva etapa que transformaría la relación entre puerto y ciudad, de recíproca a incompatible.

Economía

El Perú posee 62 puertos, 45 de ellos marítimos. El principal es el puerto del Callao, que concentra alrededor del 80% del intercambio de bienes a nivel nacional (Centrum PUCP 2012: 11). Del 2013 al 2018 la carga movilizada aumentó de 30 a cerca de 43 millones de toneladas, de las cuales 26 millones corresponden a contenedores (APN 2020: 98). Ello se complementa con las cargas a granel sólido y líquido, la carga fraccionada y la carga rodante. En el puerto del Callao encontramos cuatro terminales portuarias:

- 1 el Terminal Norte Multipropósito, que transporta todo tipo de carga (51,6% de la carga total movilizada), dirigida por la concesionaria APM Terminals;
- 2 el Terminal de Contenedores Muelle Sur, que maneja el 41,4% de la carga total movilizada, dirigida por la concesionaria DP World;
- 3 el Terminal de Embarque de Concentrados de Minerales, que maneja el 8% de la carga total movilizada, dirigido por la concesionaria Transportadora Callao; y
- 4 el Terminal Pesquero Industrial, dirigido por la empresa Andesa y Puertos del Pacífico, que convive con el Desembarcadero Pesquero Artesanal (DPA) del Callao, denominado «Víctor Raúl Haya de la Torre».

Estos terminales se sitúan a lo largo del borde portuario, desde el Centro Histórico hasta la Base Naval, en el margen sur del río Rímac. De manera que la ciudad, de extremo a extremo, se encuentra detrás del puerto, sin posibilidades de acceso a este. La privatización del puerto nace del modelo de explotación landlord, en el que el Estado concedente y, en este caso, la Autoridad Portuaria Nacional del Perú se apoyan en operadores privados para mejorar las condiciones de competitividad y las infraestructuras portuarias (UPV-IIRSA 2003: 162).

Debido a que el puerto del Callao es uno de los más importantes de Sudamérica, se estima que es necesario expandir sus operaciones para atender la demanda a largo plazo (Centrum PUCP 2012: 13). Según el Plan Maestro lanzado el 2020, se proyecta una expansión hacia el mar de 188 hectáreas, con un coste de 380 787 dólares por muelle (APN 2020: 193). Existen otras propuestas de expansión hacia el norte de Lima Metropolitana, o en la Isla San Lorenzo, frente al actual puerto. Sin embargo, la proyección está pensada para el 2058 y todavía no hay un plan estratégico definido.

En cuanto al terminal pesquero, debido a la incompatibilidad con el intercambio de bienes, se propuso su desalojo y traslado hacia Ventanilla, al norte del Callao, en el desembocadero Bahía Blanca, inoperativo en la actualidad. Sin embargo, esta zona presenta problemas para la pesca, tales como el acoderamiento de las embarcaciones, el avenamiento de la zona del muelle y del cabezo, y la falta de un sistema de comunicaciones y de equipamiento (Vieira 2017). Por otro lado, las características del mar de Ventanilla no son apropiadas para la extracción. Los pescadores artesanales de Callao, que son más de 1700, se rehúsan a retirarse del puerto ya que implica un cambio de vida radical para ellos, que han trabajado y vivido en la zona por más de ochenta años.

Lamentablemente, el terminal pesquero actual, construido en la década de 1940, tiene numerosas deficiencias estructurales, sanitarias y de habitabilidad. Los pescadores han sido arrinconados para que no interrumpen el movimiento de los buques; además, resulta peligroso para ellos permanecer cerca de la maniobra de contenedores. Es un problema que persiste año tras año, y no se han realizado obras de mejoramiento ni de mantenimiento de la infraestructura.

La ciudad del Callao complementa las actividades económicas portuarias en tierra con prestaciones de servicios portuarios; sin embargo, el 56,9% de la población económicamente activa (PEA) se ubica en el sector informal. No es de sorprender que la industria manufacturera sea la principal actividad económica productiva, con más del 40% a nivel provincial. Le siguen el transporte y el almacenamiento, con el 30% (Gobierno Regional del Callao 2018: 68). Alrededor de cinco mil empresas manufactureras se sitúan en las proximidades del puerto. Las principales actividades relacionadas con esta industria son la elaboración de harina de pescado, la fabricación de llantas y la elaboración de productos de metal, así como las que se llevan a cabo en frigoríficos, aserraderos y astilleros.

Sociedad

El mercado del Callao está conformado por el Centro Histórico y los barrios aledaños que surgieron a partir de las principales avenidas: Dos de Mayo, Guardia Chalaca y Argentina, las cuales conectan el puerto del Callao con la ciudad de Lima. Entre sus pobladores encontramos que los trabajadores no calificados de servicios personales —sean jornaleros o estibadores, choferes, comerciantes u obreros, entre otros— conforman más del 30% de la PEA y el 70% de los empleos activos (Gobierno Regional del Callao 2018: 243).

La población del Callao es joven: la edad representativa son los 33 años, y la mayoría ronda entre los 15 y 64 años de edad. Además, más de 90% viven permanentemente en el Callao, es decir, no se movilizan por viajes de trabajo ni por vacaciones (Gobierno Regional del Callao 2018: 181). Se podría deducir que los residentes del Callao en su mayoría cubren los trabajos que ofrece el puerto, desde los trabajadores calificados hasta

las madres de hogares que ofrecen servicios alimenticios de manera ambulatória. Sin embargo, al encontrarse en la informalidad y ser el último eslabón del ciclo económico en el que se insertan, no poseen derechos de uso en la ciudad, ni se los toma en cuenta para la toma de decisiones políticas y económicas.

Incluso los trabajadores portuarios sufren abusos laborales, sean horarios excesivos, cobros adicionales, carencia de seguros de salud completos o, en los años 2020 y 2021 durante la pandemia por el covid-19, falta de medidas sanitarias eficientes. Se organizan, por ello, en sindicatos y gremios de los sectores público o privado, para exigir derechos y hacerles frente a las grandes empresas y al Estado, que no han adoptado acciones que mejoren sus condiciones laborales. Estos son algunos de los principales gremios:

- Sindicato de Trabajadores Marítimos y Portuarios del Callao (SUNTRAMPORC)
- Asociación Regional Unión de Pescadores Artesanales y Conexos del Callao (ARUPACC)
- Sindicato Nacional de Choferes en Transporte Pesado de la Provincia Constitucional del Callao (SNCTPC)
- Sindicato Único de Trabajadores de Mercados del Callao (SUTRAMC)
- Asociación Peruana de Operadores Portuarios (ASPPOR)
- Asociación Peruana de Agentes Marítimos (APAM)
- Consejo Nacional de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa

También existen juntas vecinales que hacen frente a los problemas urbanos derivados de la privatización del puerto, tales como la contaminación sonora, la contaminación por plomo y la delincuencia a lo largo de los corredores logísticos. Específicamente, los barrios más afectados son:

- El asentamiento humano Puerto Nuevo, en proceso de consolidación
- El Barrio Obrero del Frigorífico Nacional, declarado Patrimonio de la Arquitectura Moderna
- Los barrios fiscales 1 y 3, de los primeros barrios obreros planificados en la década de 1940
- El barrio Chacaritas, creado a partir de la avenida Argentina
- El barrio Dos de Mayo, zona residencial histórica del cercado del Callao
- El barrio del Centro Histórico, declarado Patrimonio Histórico del Callao

Los dirigentes vecinales no solo se reúnen con las concesionarias portuarias para exigir una mejor calidad de vida, sino también para organizar eventos sociales como campeonatos deportivos, o con el fin de conseguir apoyo para comedores populares, comités del vaso de leche o wawa wasi, entre otros. Muy a pesar de ello, los barrios se encuentran enfrentados entre sí; incluso, buscan beneficios privados, así como la hegemonía de su propia historia en detrimento de sus pares.

FIGURA 2

El vacío urbano entre el puerto y la ciudad del Callao. Elaboración propia.

Problemas que escalan

El puerto del Callao presenta grandes desafíos por resolver en su relación con la ciudad. Las luchas de poder por la posesión del suelo moldearon física y socialmente la ciudad que hoy conocemos. Ello se evidencia en la fragmentación socioespacial a lo largo del borde portuario, es decir, en la dispersión del tejido urbano entre corredores logísticos que aíslan los barrios entre sí y los desconectan del puerto. Este problema parte del rápido crecimiento de la industria portuaria y la globalización, con la consiguiente expansión y privatización del puerto, que concentra el 88% de la actividad portuaria del Perú en una ciudad de alrededor de 500 000 habitantes conurbada a la capital nacional, Lima.

Partiendo de lógicas individualistas, el puerto hoy ha perdido accesibilidad. Detrás de un muro de casi cinco kilómetros de extensión residen los habitantes del Callao (figura 2), dejando un vacío urbano que se ha convertido en un no-lugar²: un espacio residual tomado por la delincuencia y el narcotráfico para el paso de mercadería ilegal al puerto, o una extensión del puerto para mantener largas filas de camiones en espera, a falta de un antepuerto que los reciba. Es, hoy en día, espacio de nadie.

Este intersticio híbrido entre industria y ciudad, delimitado por muros y vivienda, evidencia cómo los flujos logísticos globales han determinado las dinámicas de ocupación del suelo. Las lógicas de la propiedad privada y el capitalismo, así como políticas estatales que protegen la libertad económica y la propiedad a costa del bienestar de la ciudad, han permitido la hegemonía de las concesionarias.

Distopía real en proceso

La historia de los puertos del mundo nos muestra la evolución de estos en relación con su ciudad. En el siglo XIX —tiempos de colonización— la ciudad y el puerto eran funcionales y recíprocos. El intercambio logístico cambió de escala con la revolución industrial del siglo XX. Los contenedores, las grúas pórtico, las naves de más de trescientos metros de eslora necesitaron más espacio y se lo quitaron a la ciudad que los abastecía (Fedele y Domínguez 2015: 5). En la actualidad, muchos puertos han cubierto su límite y se han trasladado, a falta de posibilidades de expansión, así como por los altos costos de modernización de la infraestructura. Esto ha implicado el regreso a la planificación desde la ciudad, buscando establecer mejores relaciones urbanas con su respectivo puerto.

En el Callao, la desconexión entre puerto y ciudad se evidencia en la incompatibilidad de usos, la movilidad ineficiente, el conflicto entre patrimonio e industria y la contaminación ambiental. Si el crecimiento de la ciudad sigue desconectado del puerto, se perderá todo tipo de acceso al mar a lo largo del borde costero, se dañarán los ecosistemas del lugar, y se generarán riesgos naturales a partir de la erosión del suelo y la contaminación marina. Esto impediría el desarrollo del puerto, lo cual se

² Según Marc Augé: «Si un lugar puede definirse como lugar de identidad, relacional e histórico, un espacio que no puede definirse ni como espacio de identidad ni como relacional ni como histórico, definirá un no lugar» (1992: 83).

traduce en la reducción de la capacidad de oferta y competitividad. Como resultado, los espacios logísticos terminarán abandonados.

Las decisiones tomadas por el gobierno y las entidades promotoras privadas del puerto demuestran la continuidad de lógicas que parten de arriba hacia abajo. El Plan Maestro del Puerto del Callao al 2021 no muestra intenciones de mejorar las relaciones urbanas entre el puerto y la ciudad; por el contrario, se centra en la expansión del puerto tanto hacia al mar como hacia la ciudad. Las acciones frente a los problemas urbanos se resumen en campañas sociales por temporadas establecidas, así como en el embellecimiento de los muros que dividen el puerto en la actualidad (APN 2020: 231). ¿Qué pasaría si las decisiones fueran de abajo hacia arriba, es decir, si partieran de la comunidad y no de los procesos logísticos?

Planteamiento del Proyecto

Oportunidades invisibles

Derivaciones de la propiedad privada como el individualismo y la exclusión son profundamente antisociales. Dirigen las políticas que nos gobiernan y encaminan nuestras necesidades económicas. Esto ya no es sostenible, en tanto que incrementa la distancia entre las jerarquías de poder y lleva a consumir recursos de manera ilimitada. Por el contrario, el compartir y manejar riqueza o bienestar con acceso igualitario y democrático permite generar recursos comunes, ni privados ni públicos (Hardt y Negri 2017: 86). Son nuevas instituciones que giran alrededor de una idea: aprender a estar juntos (figura 3).

Detrás de las transformaciones logísticas sobre el uso del suelo existe una oportunidad para reapropiarse de estos espacios en función de la comunidad, partiendo de cada situación urbana. Podemos observar distintos casos en los cuales los propios actores locales —que viven o trabajan en la zona— utilizan el espacio residual o conviven con la escala portuaria mostrando no solo la necesidad, sino también el potencial de uso.

Para ello, hay que empezar a ver el espacio social —y no únicamente el físico—, es decir, aquel que muestra las lógicas de apropiación del espacio, el desplazamiento que se genera en el territorio, y las estructuras sociales invisibles entre sus habitantes (Bourdieu 1999). Empezar a rescatar esas vivencias cotidianas y compromisos locales es la pista que permitirá encontrar soluciones que descolonicen las estructuras de poder basadas en la segregación.

Aprender a estar juntos

¿Cómo crear lazos entre la economía productiva de un puerto y las estructuras sociales de un barrio? (figura 4). Con las formas actuales de producción, la población trabaja por miedo a la pobreza; en las estructuras de orden social, en cambio, las personas se involu-

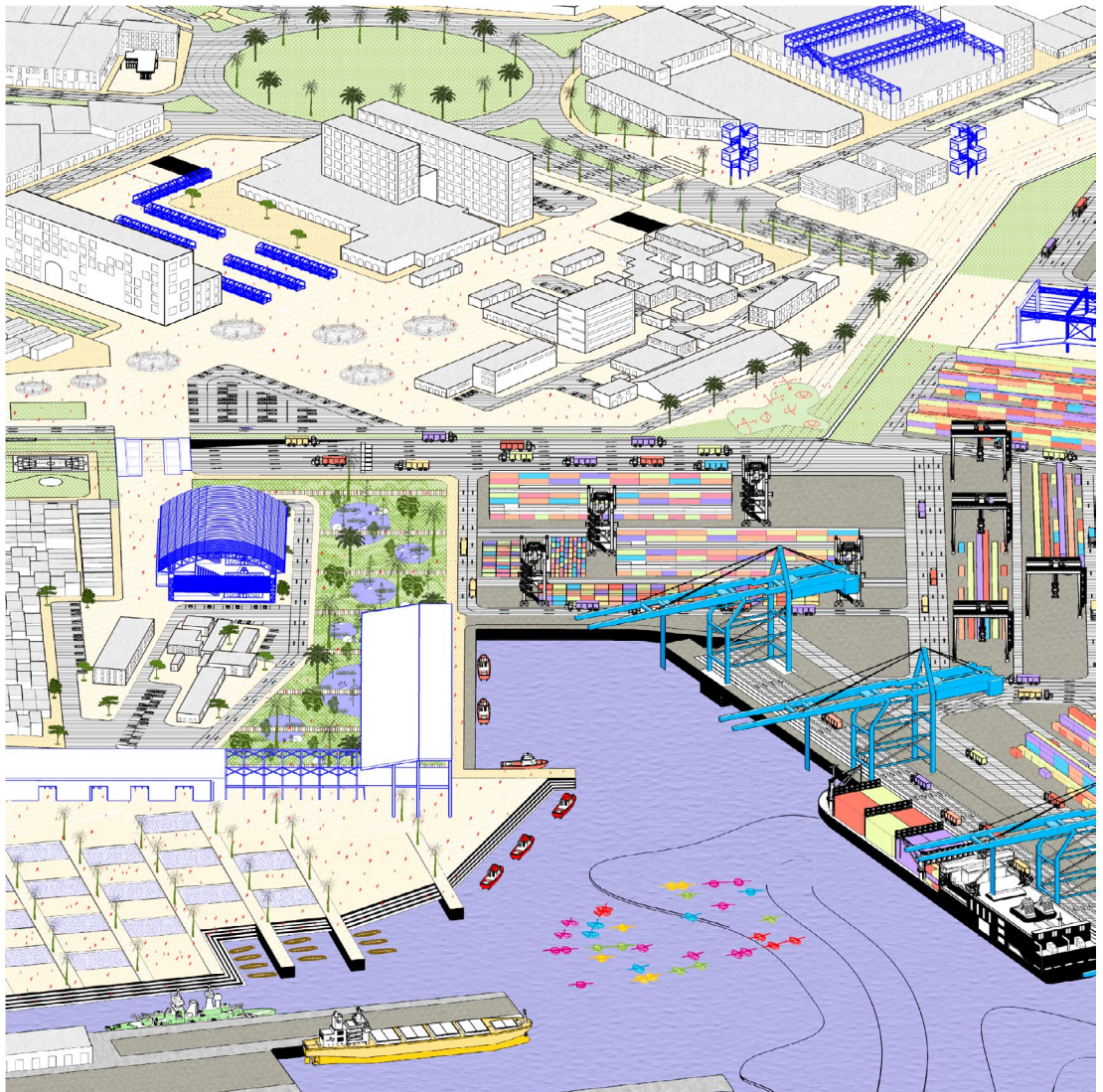
FIGURA 3



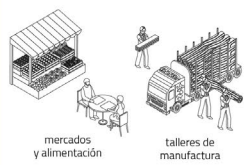
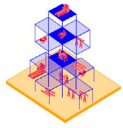


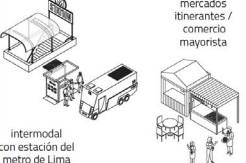
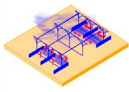



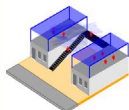


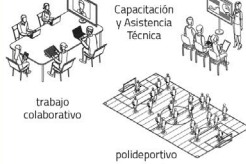
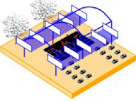



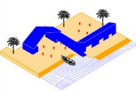

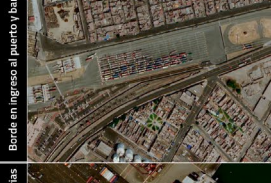
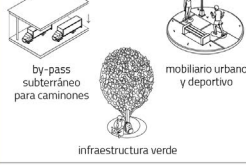
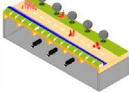



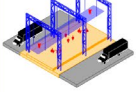


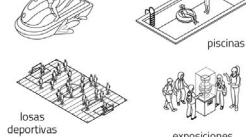
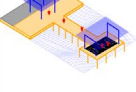
Oportunidades y problemas encontrados en el borde portuario del Callao. Fuente: Collage elaborado en base a imágenes de Google Maps, Facebook y fotografías propias.



FIGURA 4

Aprender a estar juntos. Vista desde la Base Naval hacia el óvalo Garibaldi. Elaboración propia.



Actores locales	 <p>MYPEs astilleros y madereros empresarios / inversores obreros</p>	<p>Consejo Nacional de Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa Barrio del Cercado del Callao: Av. 2 de Mayo - Av. Saenz Peña Consejo Nacional MYPE Cámara PYME</p>	<p>Borde entre corredores logísticos</p> 	<p>mercados y alimentación talleres de manufactura</p> 	<p>Torre de Manufactura</p> 
	 <p>ambulantes sindicatos MYPEs comunidad local</p>	<p>MML - Gobierno Regional del Callao Barrios fiscales N° 1 y 3 (Chacaritas) Sindicato Único de Trabajadores de Mercados del Callao Juntas de Mercados de Abastos Ministerio de Transporte y Comunicaciones</p>	<p>Borde entre industria y vivienda</p> 	<p>mercados itinerantes / comercio mayorista intermodal con estación del metro de Lima</p> 	<p>Módulo Mercado</p> 
	 <p>transportistas comunidad local MYPEs técnicos</p>	<p>Juntas vecinales de los barrios aledaños al puerto Sociedades comunitarias sin fines de lucro Asociación Peruana de Operadores Portuarios Concesionaria APM Terminals Municipalidad Regional del Callao</p>	<p>Borde entre puerto y vivienda histórica</p> 	<p>taller automotriz / manufactura bares / restaurantes comida al paso</p> 	<p>Vivienda - Taller</p> 
	 <p>transportistas comunidad local empleados / técnicos trabajadores portuarios</p>	<p>Sindicato de Trabajadores Marítimos y Portuarios del Callao (Sutrampor) Complejo Aduanero SINI Liga Provincial del Callao AA.HH. Puerto Nuevo Asociación Peruana de Operadores Portuarios</p>	<p>Borde entre AA.HH. y Aduanas</p> 	<p>Capacitación y Asistencia Técnica trabajo colaborativo polideportivo</p> 	<p>Vivienda - Taller</p> 
	 <p>pescadores comerciantes astilleros comunidad local</p>	<p>Asociación Regional Unión de Pescadores Artesanales y Conexos del Callao Unión de Trabajadores de la Pesca de Consumo Popular del Callao Barrio Frigorífico Marina de Guerra del Perú (MGP) IMARPE</p>	<p>Borde entre puerto y terminal pesquero</p> 	<p>aculcatura transmisión de cultura pesquera carga y descarga para subasta</p> 	<p>Centro Pesquero</p> 
	 <p>transportistas comunidad local empresarios / inversores trabajadores portuarios</p>	<p>Sindicato Nacional de Choferos en Transporte Pesado de la Provincia Constitucional del Callao Municipalidad Regional del Callao Ministerio de Transporte y Comunicaciones Liga Provincial del Callao APM Terminals</p>	<p>Borde en ingreso al puerto y barrios</p> 	<p>by-pass subterráneo para camiones mobilier urbano y deportivo infraestructura verde</p> 	<p>Bypass Verde</p> 
	 <p>tarjadores o supervisores amarradores, gaveros grueiros estibadores y remolcadores</p>	<p>APM Terminals DP WORLD Superintendencia Nacional de Aduanas del Perú Sindicato de Trabajadores Marítimos y Portuarios del Callao (Sutrampor) Autoridad Portuaria Nacional (APN)</p>	<p>Borde entre concesionarias portuarias</p> 	<p>trabajo colaborativo proyecciones descanso / espera</p> 	<p>Pagarela Elevada</p> 
	 <p>comunidad local remolcadores grueiros estibadores</p>	<p>Empresa Nacional de Puertos del Perú (ENAPU) FUGAZ Centro Histórico del Callao DP WORLD Dirección General de Capitánías y Guardacostas</p>	<p>Borde mar y puerto logístico</p> 	<p>deporte acuático piscinas losas deportivas exposiciones</p> 	<p>Malecón portuario</p> 

Programa Colaborativo

FIGURA 5

De la individualidad hacia lo común. Elaboración propia.

cran intelectualmente a través de la transmisión de culturas (Hardt y Negri 2017: 103). ¿Cómo crear sistemas de trabajo basados en la actividad social cooperativa —como en los barrios— y no en la labor asalariada?

Según Hardt y Negri, «el común se define en contraste con la propiedad, tanto privada como pública» (2017: 97). Es un medio diferente de organizar, gestionar y usar la riqueza. Su estructura es igualitaria y abierta, con mecanismos democráticos en la toma de decisiones; es una tecnología social para compartir. Los modos de compartir pueden adoptar diferentes formas, según sus condicionantes urbanas y/o características sociales (figura 5). Esto lo podemos percibir en la manera como los pescadores jóvenes aprenden por tradición el arte de la pesca; entre los estibadores que han tecnificado su trabajo a lo largo de los años adaptándose a nuevas tecnologías; o entre los obreros que conforman gremios autogestionados de trabajo informal. Tales formas colectivas de autogestión generan vínculos sociales seguros, libres y expansibles. Al no fundamentarse en posesiones sino en personas, permiten la constante transformación de los vínculos en relación con los sujetos. La subjetividad se define por existir unos con otros, ya no por el poseer (Hardt y Negri 2017: 100-105). Esta herramienta nos permite recuperar el espacio propio y legitimarlo.

El proyecto

Casos internacionales demuestran que, en lugar de contradecir la naturaleza puerto-ciudad, la integración de ambas esferas otorga beneficios comunes con desarrollo sostenible tanto en lo económico como en lo urbano. Basta mirar casos exitosos —o desafortunados— como en Ámsterdam, Rotterdam, Barcelona, Puerto Madero, Lille o Hamburgo, en los que se reivindica a la ciudad y su historia, a pesar de que algunas acciones puedan terminar en gentrificaciones o remodelaciones que obedecen a temporadas de moda. En este sentido, es un reto proyectar una ciudad portuaria que no termine siendo un no-lugar, sino que, por el contrario, construya apropiación.

¿De qué manera concebir un territorio como un espacio compartido donde las economías portuarias globales se moldean a una escala con identidad local, como sucede en el Callao? (figura 6). Si la visión es recuperar el territorio portuario como patrimonio colectivo al alcance de sus ciudadanos, el proyecto ha de responder a la ciudad tanto como a las necesidades del puerto. Sobre la base de las oportunidades encontradas en el diagnóstico, podemos partir de las dinámicas cotidianas que el lugar ofrece para generar apropiación que construya identidad en el tiempo y consolide la ciudad portuaria. Con el fin de conseguirlo, el proyecto se sostiene en tres lineamientos o directrices: re-apropiar, conectar y diversificar.

El primer lineamiento, «re-apropiar», es la base que permite consolidar la apropiación, para lo cual se rescatan las características físicas, sociales y funcionales del puerto. A partir de ello se podrá reclamar el

FIGURA 6

Master plan: regeneración urbana del borde portuario del Callao. Elaboración propia.

territorio, es decir, realizar, en el espacio construido, intervenciones que simbolizen la conquista del borde portuario. Partiendo de lo local se fomenta el espacio propio, de manera que los habitantes se sientan responsables de su propio territorio.

El segundo lineamiento, «conectar», busca integrar los elementos del territorio —desde la ciudad hasta el mar— mediante estrategias urbanas que convierten el borde en un espacio compartido de carácter híbrido entre puerto y ciudad. Esto, a fin de que sean el terreno sobre el cual se ponga en práctica la teoría de lo común: actividades económicas enlazadas a la cooperación social. Asimismo, se consolida la identidad de cada barrio al darles funciones urbanas que los caracterizan y que crean vínculos recíprocos con la nueva sutura.

El tercer lineamiento, «diversificar», crea escenarios para la apropiación, por lo cual se aplican estrategias proyectuales que responden tanto a los ciclos económicos del puerto como a las actividades urbanas de los barrios aledaños. A partir de dispositivos o exploraciones arquitectónicas se proponen nuevas maneras de relacionarse gracias a un programa y una materialidad específica.

Materialización

El análisis del puerto del Callao evidencia la relación intrínseca entre las economías productivas que dan trabajo y la gente que las sostiene. Por ello, el proyecto pone en práctica la teoría de lo común a partir de los tres principales sectores económicos encontrados en el puerto y sus alrededores: el intercambio de contenedores, la economía pesquera y la industria manufacturera.

El intercambio de contenedores

El ciclo productivo del intercambio de contenedores es el de mayor ocupación logística del puerto en la actualidad: 80% de sus instalaciones y 63% de la carga total movilizadas (APN 2020: 102). El trasbordo de mercancías convive con el cabotaje de pasajeros. Hoy por hoy se reciben cerca de treinta mil pasajeros al año, y se estima que el número siga en aumento hasta 61 000 en un escenario base optimista al 2048 (APN 2020: 120). Esto se presenta como una oportunidad tanto para mejorar las relaciones con la ciudad como para generar mayor desarrollo y competitividad.

Ahora bien: los actores no reconocidos de este ciclo económico son los estibadores y jornaleros portuarios, quienes no poseen un trabajo formal y están contratados de manera tercerizada, sin los beneficios de ley. Además, no poseen espacios de descanso y suelen trabajar en turnos rotativos de veinticuatro horas. Frente a esta realidad, el proyecto apuesta por la conformación de tres dispositivos o escenarios para la apropiación: la Estación de Pasajeros, el Hangar Deportivo y el Bypass Verde (figura 7).

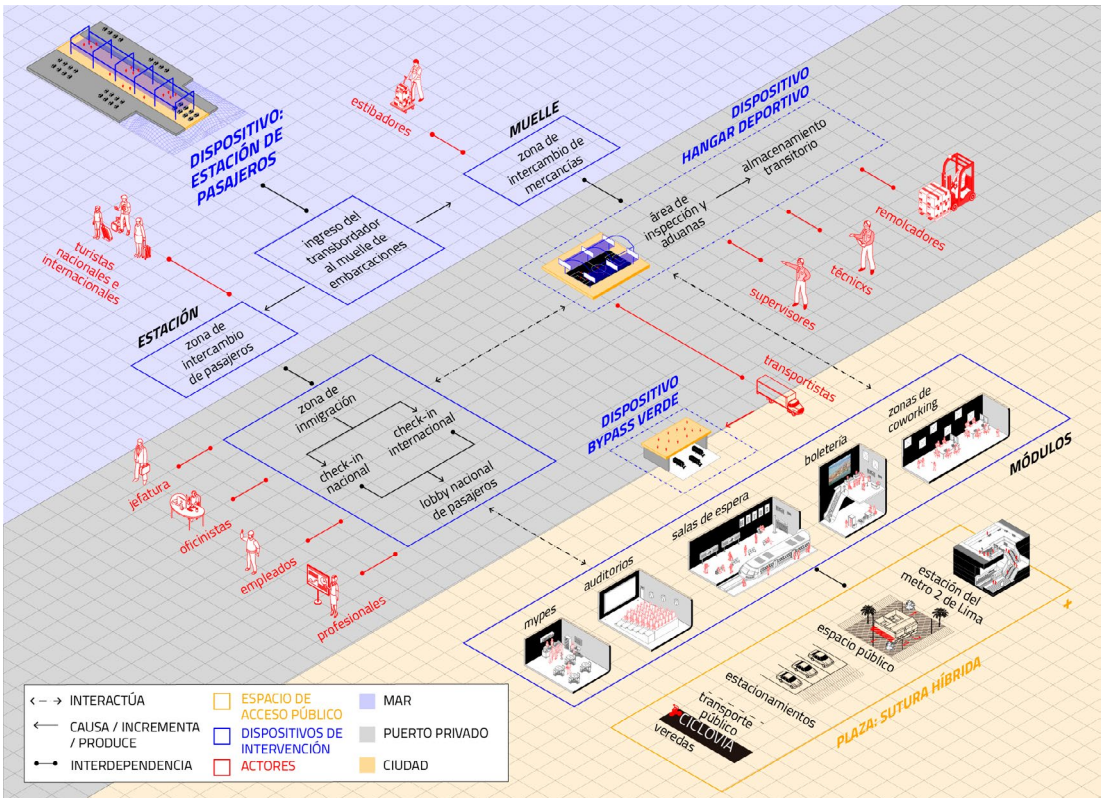


FIGURA 7

Circuito del ciclo económico regenerativo a partir del dispositivo productivo Estación de Pasajeros. Elaboración propia.

FIGURA 8

Simbiosis entre el dispositivo Estación de Pasajeros y la ciudad. Elaboración propia.

La Estación de Pasajeros es el dispositivo de mayor envergadura (figura 8). Profundiza en el desarrollo de espacios de encuentro híbrido, así como en la materialidad local, a partir de un catálogo de elementos constructivos capaces de ser desde autogestionados hasta montados por maquinarias de gran escala. Gracias a este dispositivo se logra transmitir un solo lenguaje arquitectónico al resto de dispositivos que conforman el proyecto.

La Estación de Pasajeros, surge de la voluntad de insertar la ciudad en el puerto a partir de un «gran contenedor» que empieza en la ciudad y culmina en uno de los seis muelles de carga general del Terminal Multipropósito APMT. El programa alberga usos para la logística portuaria; entre otros, patios de trabajo para carga y descarga de contenedores, zonas de espera para los transportistas, oficinas de inspección y de administración, y almacenes. Estos espacios conviven con la plaza elevada que rodea los patios y conecta el muelle con la ciudad, permitiendo el desembarque de pasajeros. A lo largo del recorrido de la plaza hay áreas libres para, por ejemplo, exposiciones artísticas, proyecciones y tribunas públicas, patios de comida, así como módulos de venta para micro y pequeñas empresas (MYPE). Los programas más privados se encuentran en los módulos de contenedores, que pueden estar agrupados de a cuatro, seis y hasta ocho, respondiendo al uso que alberguen.

El gran artefacto culmina en un espacio público con salida al mar: un mirador con cafeterías libres, abierto en todas las temporadas del año para el disfrute de los ciudadanos. Para obtener un acceso directo se plantea que el carril derecho del muelle sea de uso blando, es decir, sin tránsito de camiones de carga, y que el carril izquierdo se conecte a los corredores logísticos del puerto.

Los servicios aduaneros forman parte del proceso de salida de los contenedores hacia el exterior, a partir de su escaneo en el complejo del Sistema de Inspección No Intrusiva (SINI) de la Intendencia de Aduana Marítima del Callao. Este organismo está ubicado en el límite con Puerto Nuevo, un barrio popular en proceso de consolidación, caracterizado por una marginalidad que nace de la delincuencia y la tugarización de sus viviendas. A pesar de ello, la comunidad de Puerto Nuevo es fuerte gracias al deporte; específicamente, al fútbol: en el corazón del tejido urbano del barrio encontramos una gran cancha deportiva. De esta oportunidad nace el dispositivo Hangar Deportivo, sobre un terreno eriazado ubicado en el límite entre Puerto Nuevo y el complejo SINI.

El Hangar Deportivo es una gran cubierta parabólica cerchada de metal apoyada sobre pórticos de acero, ubicada entre Puerto Nuevo y la concesionaria APMT. Sostiene en su interior módulos de contenedores para oficinas del personal administrativo y zonas de trabajo colaborativo para la capacitación de los estibadores. Se libera el suelo para las losas deportivas y la piscina pública, que se complementan, en los bordes, con áreas de gimnasio.

El acceso vehicular para el ingreso al puerto es un problema que necesita resolverse; esto, no solo debido al gran vacío que dispersa el

FIGURA 9

Circuito del ciclo económico regenerativo a partir del dispositivo productivo Centro Pesquero. Elaboración propia.

FIGURA 10

Simbiosis entre el dispositivo productivo Centro Pesquero y la ciudad. Elaboración propia.

tejido urbano, sino también por la ineficiencia que genera en la logística portuaria. Se plantea, en tal sentido, un paso peatonal a nivel del suelo en este punto de la ciudad, y soterrar la circulación de camiones a lo largo de aproximadamente cinco hectáreas. Ello permitirá la continuación de la sutura híbrida intermedia —desde el Centro Histórico del Callao, al sur, hasta la Base Naval del Callao, al norte— integrando todos los barrios aledaños al espacio público; asimismo, aliviará la congestión vehicular de las vías contiguas. Con esto se prioriza al peatón y se crea la oportunidad de crear un gran corredor verde con espacios deportivos al aire libre que generen transición y permeabilidad.

La economía pesquera

En el Callao los pescadores artesanales extraen alrededor de treinta mil toneladas métricas anuales de recursos hidrobiológicos empleando un promedio de 357 embarcaciones. Esta economía permite el trabajo de los embarcados y, además, de jaladores, evisceradores y comerciantes (Solórzano 2021: 8). Más de cinco mil familias dependen del sector y viven en los alrededores del puerto.

El ciclo productivo de la economía pesquera alberga las industrias Puertos del Pacífico y Andesa en el desembarcadero «Víctor Raúl Haya de la Torre», actualmente deteriorado y en riesgo de ser retirado de la zona. Los actores más desfavorecidos con esta situación son los pescadores artesanales, quienes poseen la base del conocimiento de esta actividad en ese territorio específico. A partir de ellos, el proyecto busca reivindicar los saberes tradicionales de la pesca, reconociendo tanto la extracción del recurso como las herramientas necesarias: equipos, redes, embarcaciones, etcétera, para lo cual se los dota de espacios físicos, pero también simbólicos, en el interior del puerto. Así, surgen tres dispositivos: el Centro Pesquero, el Módulo Mercado y el Malecón Portuario (figura 9).

El Centro Pesquero es un nuevo complejo que expande los servicios pesqueros en una gran plaza ubicada sobre un terreno eriazado de la Base Naval, aledaño al actual terminal (figura 10). Colinda con el Barrio Obrero del Frigorífico Nacional, con valor histórico por ser uno de los primeros barrios obreros planificados —de la década de 1930— e, igualmente, de los primeros barrios del cercado del Callao. Todavía viven en él familias del Callao antiguo, aunque muchas han desertado a causa de la contaminación por plomo proveniente de las industrias.

Este Centro Pesquero reemplaza las actividades que se dan en el terminal existente, y las complementa con espacios para la transmisión de saberes y tradiciones de la pesca artesanal. Asimismo, se conecta a la red de transporte logístico y urbano —para salir al mar, actualmente los pescadores deben recorrer una trocha rodeada por muros y depósitos de contenedores—. La gran plaza permite la conexión directa a la avenida Contralmirante Mora, vinculada a la sutura híbrida que plantea el proyecto.

Por otra parte, el ciclo pesquero se complementa con la actividad comercial del recurso hidrobiológico. Además de las dinámicas de subasta al por mayor, los propios pescadores artesanales venden de manera independiente, al día. Para facilitar esta actividad se crea el dispositivo Módulo Mercado, un stand modular de venta que pueden autoconstruir los mismos ambulantes de la zona. Si bien se podrían situar en cualquier espacio abierto de la ciudad, se decide liberar un área ocupada por la industria de químicos Odjfell³, situada entre la industria de alimentos Alicorp y el barrio Chacaritas —de carácter comercial por su enlace con los mercados mayoristas del óvalo Argentina—.

Finalmente, se otorga una salida al mar fuera del área de fondeadero del radar interno del puerto, en el muelle sur del Terminal de Contenedores de DP World —un espacio inerte con potencial de uso en su borde con el mar—, para la creación del dispositivo Malecón Portuario. Al estar ubicado frente al Centro Histórico, es una oportunidad para extender la plaza Miguel Grau mediante un paseo de sombra ligera, vestidores para bañistas, piscinas artificiales en el mar, muelles para embarcaciones turísticas, losas deportivas para los estibadores portuarios, entre otros usos recreativos que le otorguen vida y valor a la vida chalaca.

La industria manufacturera

El ciclo productivo de la industria manufacturera nace de la prestación de servicios y la generación de la industria portuaria. Este sector económico alberga diversos productos elaborados: alimentos, muebles, metales, embarcaciones o armazones de madera para trasladar mercancías. Para el proyecto se escoge la industria manufacturera que trabaja con madera, debido a su ubicación en zonas aledañas al puerto y, también, a que responde a los dos ciclos productivos ya vistos: el intercambio de contenedores y la economía pesquera.

En el trasbordo de carga se han utilizado históricamente los palets⁴, plataformas horizontales que permiten apilar la mercancía y estabilizar la carga. En el Callao, el proceso de su fabricación abarca desde la distribución de la materia hasta el ensamblaje y acabado. Los talleres se encuentran en los cruces vehiculares o en el primer piso de las viviendas de trabajadores del lugar, donde se extienden hacia las veredas de dos metros de ancho o algo menos.

Por otro lado, la pesca artesanal del Callao se sustenta gracias a embarcaciones de madera —la mayoría— o de fibra de vidrio, que se desplazan a motor, a vela o a remo. Lamentablemente, los pescadores artesanales no reciben suficiente apoyo del Estado y sus embarcaciones son antiguas y añejas⁵.

El proyecto decide integrar al ciclo productivo de la industria manufacturera otros usos complementarios que lo alimenten, como la actividad comercial ambulatoria de comida, los talleres de trabajo colaborativo e incluso espacios de descanso y encuentro entre los trabajadores. En este sentido, la alimentación y el ocio se convier-

3 Se aprovecha este contexto con el fin de liberar el área de la industria —que genera enfermedades respiratorias entre los habitantes de la zona— para conformar la Plaza de la Estación, ya que se encuentra frente al óvalo Garibaldi, la última estación de la línea 2 del metro que conecta Lima con el Callao.

4 Los palets se elaboran con madera blanda o dura; de preferencia, con pulpa de madera, para evitar el exceso de residuos.

5 En el Callao se utilizan la madera María o la caoba y, principalmente, el tornillo. La capacidad de carga de las embarcaciones varía entre ocho y veinte toneladas de peso muerto (TPM). Suelen durar alrededor de veinte años; sin embargo, esto depende mucho del tipo de madera y del mantenimiento (Espinoza 2010).

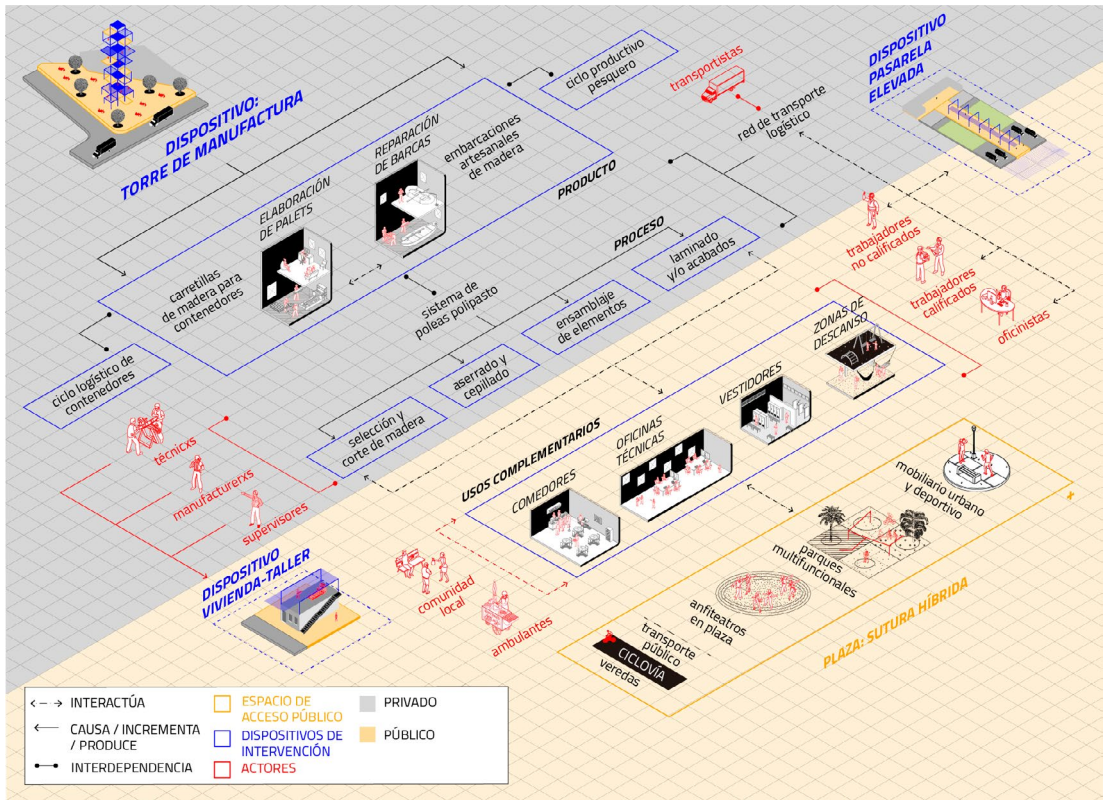


FIGURA 11
Circuito del ciclo económico regenerativo a partir del dispositivo productivo Torre de Manufactura. Elaboración propia.

ten en una oportunidad de aprendizaje y de regeneración. Por ello, se plantean tres dispositivos: 1) la Torre de Manufactura, 2) la Vivienda-Taller y 3) la Pasarela Elevada (figura 11).

El dispositivo productivo Torre de Manufactura alberga el proceso de producción basado en la madera: selección y corte del recurso, aserrado y cepillado, ensamblaje y construcción, y acabados o laminado final del producto. En una plataforma metálica, la madera se eleva hacia los módulos de contenedores gracias a un sistema de poleas polipasto, cinco niveles arriba como máximo para que los trabajadores puedan trasladarse a pie por escaleras autoportantes (figura 12). En estos módulos se construyen los palets. La torre se complementa con espacios comunes para los estibadores y para el público en general: espacios de alimentación, salas de reuniones y oficinas técnicas.

El ciclo de la industria manufacturera se complementa con la vivienda como un lugar de trabajo. Actualmente la vivienda se encuentra degradada no solo por los corredores logísticos, sino también por la convivencia con depósitos o áreas logísticas privadas que se insertan en las manzanas. ¿Es posible convivir con los prestadores de servicios en áreas comunes de trabajo? La Vivienda-Taller busca reproducir espacios de encuentro entre viviendas separadas por depósitos o zonas logísticas, a través de la liberación de estas manzanas para la confor-

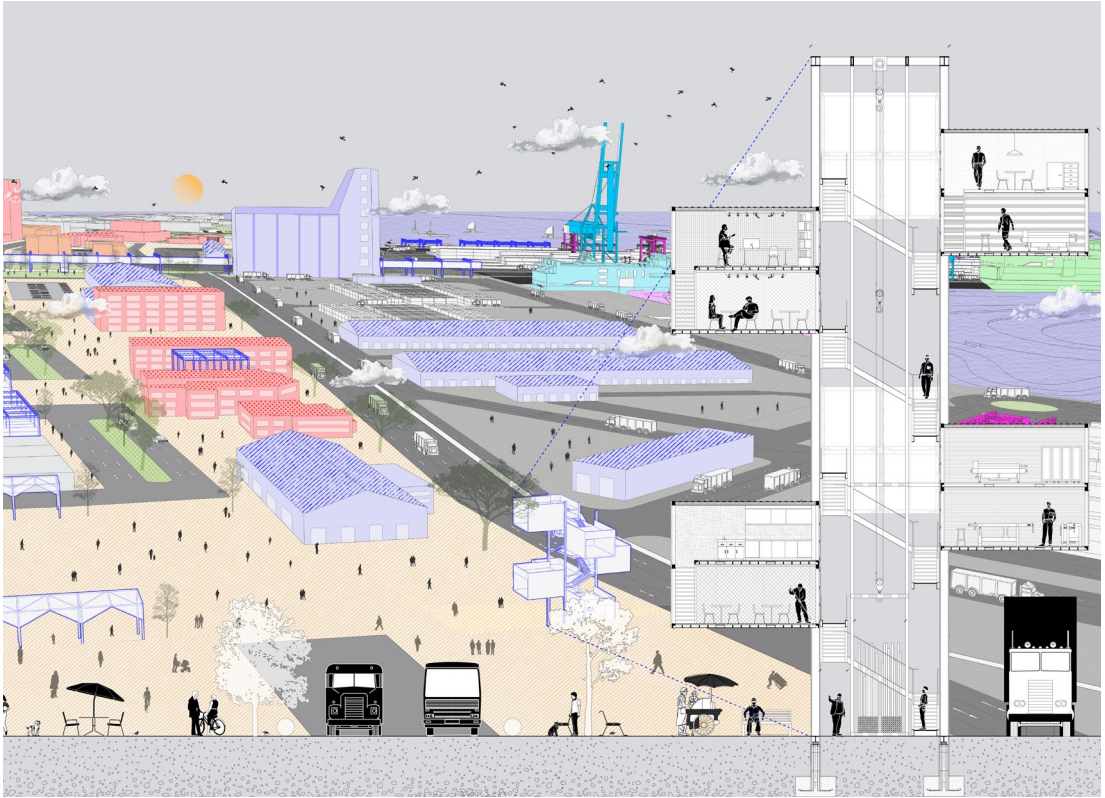


FIGURA 12

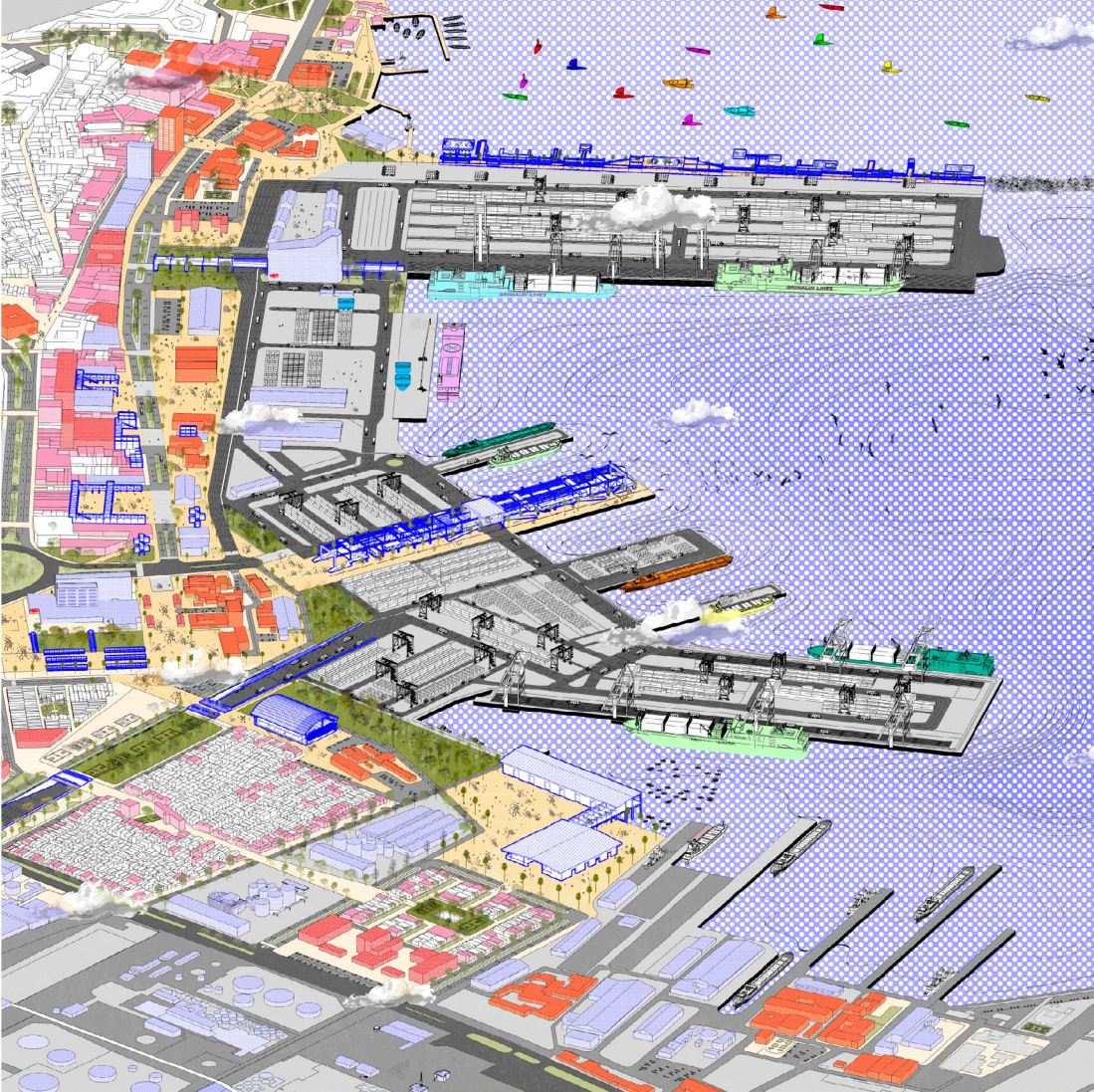
Simbiosis entre el dispositivo productivo Torre de Manufactura y la ciudad. Elaboración propia.

mación de talleres o centros de producción públicos. Los patios productivos son una extensión tanto del espacio público de la sutura común como de los aires de la Viviendas-Taller.

Los integrantes de la familia típica de un constructor u obrero, o de una madre que vende comida afuera de su vivienda, son los usuarios del circuito de espacios productivos comunes. Es así como los patios productivos pueden albergar a trabajadores de neumática, de mantenimiento de barcas de madera o de venta de metales, como también a ambulantes de comida. Asimismo, pueden poseer zonas de descanso con sombra y zonas de juegos para los niños de los hogares cercanos.

A partir de la demanda de espacios de descanso para trabajadores de la industria manufacturera, pero también de estibadores portuarios o prestadores de servicios, se crea el dispositivo Pasarela Elevada, un injerto que se sitúa en un no-lugar: la división o muro entre las concesionarias sur y norte, DP World y APM Terminals. Se aprovecha este espacio inerte, ocupado actualmente por casetas de seguridad, para elevar la calle y el espacio público por encima del puerto, a escala de un peatón. En esta pasarela se ofrecen zonas de descanso, así como miradores, para uso de los trabajadores entre sus turnos de trabajo o para los transportistas que deben permanecer en largas filas de espera.

FIGURA 13
Visión final del Puerto Chalaco.
Elaboración propia.



Conclusiones

«Puerto Chalaco: intermedios comunes en el borde portuario del Callao» apuesta por el empoderamiento de los ciudadanos para la construcción de sus propias ciudades. A través de la comunidad local es posible recodificar las relaciones entre puerto y ciudad, sobre la base del entendimiento de todas las capas que componen el Callao. El proyecto nace de la complejidad histórica, geográfica, económica y social de la ciudad portuaria, que explica la relación intrínseca entre el trabajo portuario y las dinámicas urbanas de la ciudad. A partir de ello se buscan soluciones que integren la actividad económica productiva con la cooperación social y las dinámicas barriales. En esta simbiosis se encuentran soluciones híbridas con beneficios comunes que van más allá de lo público y lo privado (figura 13). Es en la conformación de un espacio común habitado en la cotidianidad donde se encuentra la libertad de ser y convivir.

Fomentar la planificación urbanística de ciudades puerto en países que dependen económicamente del intercambio comercial evitará que estas crezcan deteriorando la vida de sus ciudadanos y sus territorios. Para ello, hay que poner énfasis en el papel de la ciudad sobre los puertos. Las decisiones han de tomarse de abajo hacia arriba, por personas que habitan y construyen día a día el desarrollo de su puerto. Si seguimos planificando priorizando el capital económico sobre el capital social e intelectual, las soluciones no serán sostenibles. Es tiempo de darle a la gente la posibilidad de construir el espacio que habitan.

Bibliografía citada

ÁLVAREZ, Víctor

2014 El mar y las políticas preventivas en el Perú virreinal: impacto, control y vulnerabilidad ante los tsunamis (1647-1751). Tesis para optar el grado de Magíster en Historia. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Escuela de Posgrado. Consulta: 24 de agosto de 2021. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/5456/ALVAREZ_PONCE_VICTOR_MAR_TSUNAMIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

AUGÉ, Marc

1992 Los no-lugares: espacios del anonimato. Barcelona: Gedisa.

APN, AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

2010 Plan Maestro del terminal portuario del Callao. Consulta: 24 de agosto de 2021. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/753397/ANEXO_8_-_PLAN_MAESTRO_DEL_TERMINAL_PORTUARIO_DEL_CALLAO.pdf

2020 Plan Maestro del terminal portuario del Callao. Consulta: 24 de agosto de 2021. <https://www.gob.pe/institucion/apn/informes-publicaciones/1423305-plan-maestro-del-terminal-portuario-del-callao>

BOURDIEU, Pierre

1999 La miseria del mundo. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

CENTRUM (PUCP)

2012 «Planeamiento estratégico de los principales puertos del Perú». *Strategia*, año 7, n.o 25, pp. 11-21. Lima. Consulta: 24 de agosto de 2021. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/strategia/article/view/3975/3949>

ESPINOZA, Alberto

- 2010 Determinación de la vida útil de la embarcación pesquera artesanal construida con un tipo de madera en el puerto del Callao. Tesis para optar el título de ingeniero pesquero. Lima: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos, Escuela de Ingeniería Pesquera.

FEDELE, Javier Y Luis DOMÍNGUEZ

- 2015 «Puerto y ciudad». Transporte y Territorio, n.o 12, pp. 1-15. Buenos Aires. Consulta: 24 de agosto de 2021. <https://www.redalyc.org/pdf/3330/333039205001.pdf>

FLÓREZ, Manuel

- 1986 Los puertos del Perú: Historia Marítima del Perú. Tomo I. Lima: Instituto de Estudios Históricos Marítimos del Perú.

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

- 2011 Microzonificación ecológica económica de la Provincia Constitucional del Callao (MZEE). Callao.
2018 Plan de Desarrollo Urbano del Callao.

HARDT, Michael Y Antonio NEGRI

- 2017 Assembly. Oxford: Oxford University Press.

MONTAÑEZ, Marsia

- 2016 «Gestión y valoración del patrimonio histórico inmueble en el Centro Histórico del Callao». Devenir: Revista de Estudios Sobre Patrimonio Edificado, volumen 3, n.o 6, pp. 98-124. Lima. Consulta: 24 de agosto de 2021. <http://www.revistas.uni.edu.pe/index.php/devenir/article/view/303/173>

SOLÓRZANO, Javier

- 2021 Puerto y Centro de pesca artesanal. Tesis para optar el título de arquitecto. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Facultad de Arquitectura. Consulta: 24 de agosto de 2021. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/550246/Puerto+y+centro+de+pescas+artesanal.pdf?sequence=1>

UPV-IIRSA, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

- 2003 Evaluación de los principales puertos de América del Sur: Análisis institucional, técnico y económico. Consulta: 24 de agosto de 2021. http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/uploads/documents/mad_eppas.pdf

VIEIRA, Roberto

- 2017 Atención de la problemática de los pescadores artesanales de Lima y Callao. Informe de semana de representación. Lima: Congreso de la República.