

ESTRUTURAÇÃO TERRITORIAL ENTRE ÁREAS PRODUTIVAS DA AMÉRICA LATINA

As bordas das cidades portuárias de Santos/BR, Valparaíso/CL, El Callao/PE e Baía de Cartagena/CO

ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL ENTRE ÁREAS PRODUCTIVAS DE AMÉRICA LATINA – Los bordes de las ciudades portuarias de Santos/BR, Valparaíso/CL, El Callao/PE y Cartagena Bay/CO

TERRITORIAL STRUCTURING BETWEEN LATIN AMERICAN PRODUCTIVE ZONES – The borders of the port cities of Santos / BR, Valparaíso / CL, El Callao / PE and Cartagena Bay / CO

Posdoc. Arq. Urb Carlos Andrés Hernández Arriagada – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil. carlos.arriagada@mackenzie.br

Ms.c Arq. Urb. Claudia Garcia-Lima – Depto de Urbanismo – Universidad de Concepción Chile. cgarcia@udec.cl

Mestranda Arq. Urb. Glaucia Cristina Garcia dos Santos – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo (FAUUSP), Brasil. glaucia.garcia@usp.br



FAUUSP



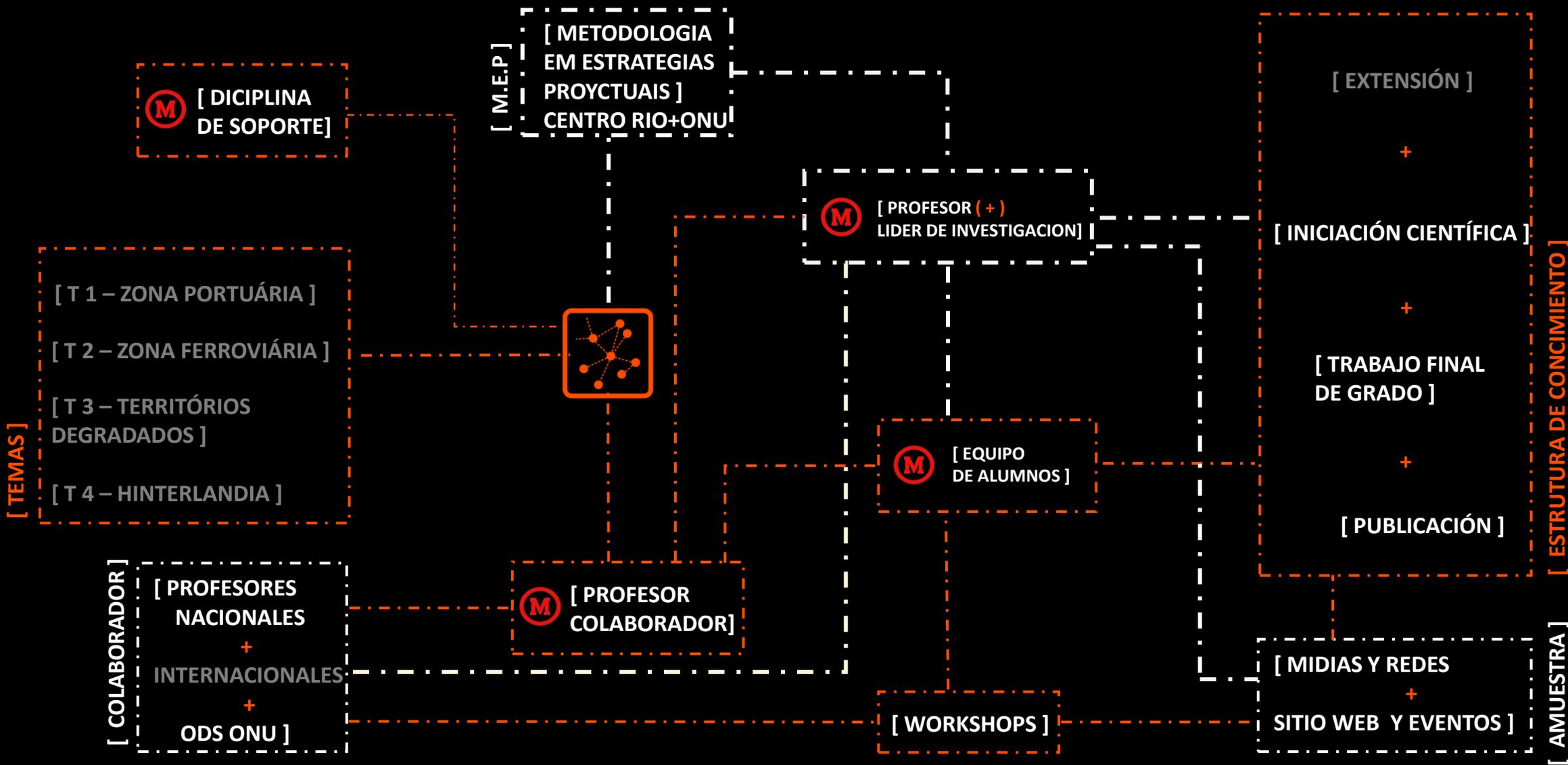
USP
CIDADES
GLOBAIS



Instituto de
Estudos
Avançados da
Universidade de
São Paulo



[LABSTRATEGY – LABORATÓRIO DE ESTRATÉGIAS PROJETAIS / FAUMACK]



■ [OBJETIVOS + METODOLOGÍA]

La investigación tiene como objetivo señalar un análisis comparativo de los territorios investigados - Puerto de Santos /Brasil, Bahía de Cartagena / Colombia, El Callao / Perú y Puerto de Valparaíso / Chile - a través de las relaciones entre sus **HINTERLANDIAS**, identificando las influencias de las áreas **UMLAND** y **VORLAND** como estructuras favorables para inducir el desarrollo de nuevas áreas de expansión y remodelación de los puertos investigados.

Pregunta de 1º Orden:

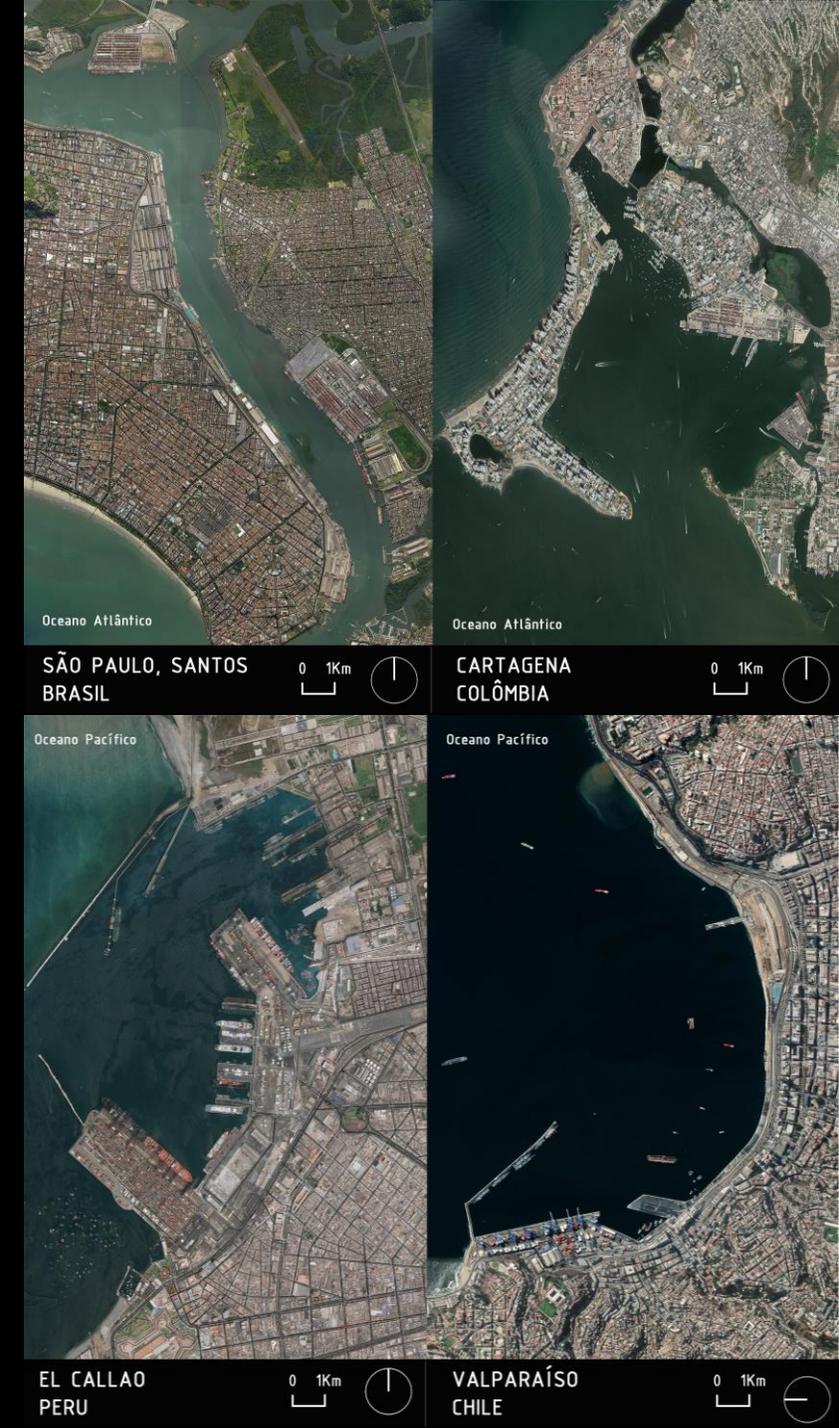
¿Cuáles son las estrategias de reestructuración territorial necesarias para la creación de "Super Hinterlandias", a través de la expansión de las capacidades funcionales de las áreas *de Vorland y Umland* que mejoran el surgimiento y la recuperación de áreas degradadas a través de escenarios urbanos sostenibles que fomentan nuevas redes articuladas en los territorios?

Proceso Metodológico: **VISITA IN SITU + ANÁLISIS TERRITORIAL + BIBLIOGRAFÍA**

[TERRITÓRIO INVESTIGADO]

Características privilegiadas: en cuanto a sus **Hinterlândias** y sus **características geográficas**, **problemas de costos**, ya que no hay **conexiones ferroviarias interconectadas** cuya **eficiencia condiciona las áreas de crecimiento urbano**. En el panorama latinoamericano, presentan varias aproximaciones con sus conexiones territoriales, evaluadas como **"SUPER HINTERLANDIAS"**. Esta posibilidad como **elementos integradores** en América Latina permite una **red integrada**, que amplía la capacidad de eficiencia productiva de **las zonas de Vorland** expansión de las capacidades servicios que provienen de **Umland**.

Definiendo áreas de alta productividad y **posibilidad de crecimiento** de nuevos sectores de expansión.



■ [SUPER HINTERLANDIA - ESTRUCTURACIÓN ECONÓMICA]

La reestructuración económica es la **posibilidad integradora para el desarrollo de la urbanidad a través** de instrumentos de absorción de riesgos, individuales y colectivos para el desarrollo de áreas degradadas, lo que permite la emergencia y calificación espacial de un territorio, promoviendo la mejora de los espacios urbanos. Para ello, se priorizará en los casos estudiados:

- A. Los índices de desarrollo humano y urbano que caracterizan las demandas e impactos en el territorio respecto a su **desarrollo y su estructura funcional**;
- B. Posibles **ciclos económicos** y sus relaciones en la producción de actividades económicas que permitan el desarrollo de sus usuarios;
- C. Las relaciones actuales entre la movilidad y la **capacidad de conectividad** con las zonas urbanas consolidadas;
- D. Posibles zonas de expansión y áreas afectadas debido a la **escasez de infraestructura** pública;

[SUPER HINTERLANDIA - ESTRUTURACIÓN ECONÓMICA]

Así, se analiza la variación a medida que se analiza su **productividad, almacenamiento y desarrollo territorial de las zonas portuarias latinoamericanas**, lo que entre 2008 y 2020, como señalan los datos de la Cepal, evidenció la capacidad de adaptación a las **CRISIS ECONÓMICAS GLOBALES Y CLIMÁTICO/EPIDEMIOLÓGICO** que llevó a la reestructuración de sus sistemas operativos. De acuerdo con el ranking de movimiento portuario latinoamericano, dichos puertos investigados para esta investigación se establecen, de acuerdo a sus características de tránsito y manejo de carga.

Ranking	País		Throughput 2017 (TEU)	Throughput 2018 (TEU)	Throughput 2019 (TEU)	Variación interanual 2018/2017	Variación interanual 2019/2018
2	Brasil	Santos	3.578.192	3.836.487	3.904.566	7,20%	1,80%
4	Colômbia	Bahia de Cartagena (todos os terminais)	2.678.005	2.862.787	2.933.808	6,90%	2,50%
6	Peru	El Callao (DPW / APM)	2.250.224	2.340.657	2.313.907	4,00%	-1,10%
19	Chile	Valparaíso	1.073.734	903.296	898.715	-15,90%	-0,50%

■ [HIPÓTESIS]

“La reconfiguración y expansión territorial de los sectores portuarios latinoamericanos sólo es posible a través del establecimiento de nuevas redes integradas, con nuevas dinámicas de infraestructura que integren la urbanidad y la productividad para el surgimiento de **“Super-Hinterlandias”**.”

■ [CONSIDERACIONES TEÓRICAS]

...“Las localidades y regiones favorecidas ofrecen condiciones naturales particularmente buenas para las actividades económicas que se concentran en ellas; en muchos casos, esto ocurrió cuando estas regiones comenzaron a obtener **ventajas competitivas**” ... [Myrdal, 1968]

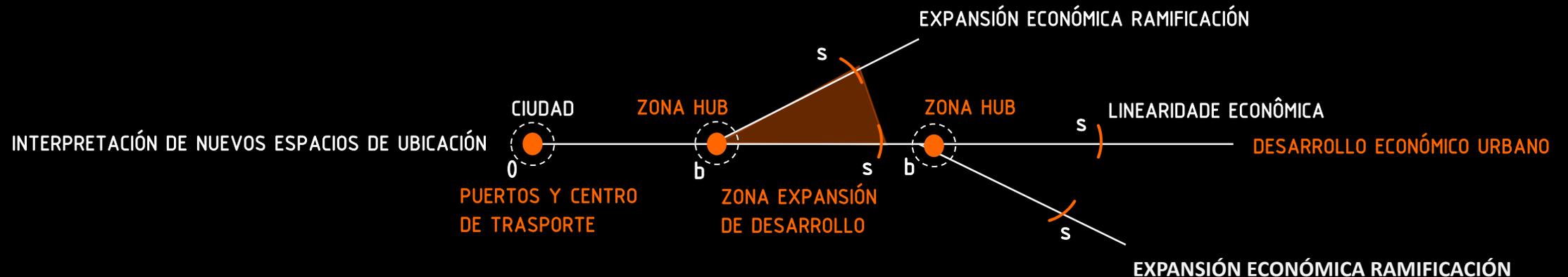
... “Los centros de producción clave mantienen sus ubicaciones en centros de alta tecnología, medios de producción y articulados en redes, apoyados en empleos calificados y bien remunerados, alto nivel educativo, condiciones ambientales áreas más altas que las zonas industriales que se han degradado, **permitiendo nuevos modelos de servicio**, calidad de vida y determinando modelos de ubicación”... [Castells, 1989]

... “El modelo económico como sistema urbano, posibilitando la tensión entre economías externas asociadas a la concentración geográfica de la industria en una ciudad y el ahorro como **coste relacionado con el camino entre el hogar y el trabajo** relacionado con el tamaño de la ciudad y el desplazamiento”... [Henderen, 1974 in Fugita, 2002]

... “El supuesto principal de un polo atractivo a través de la economía externa es “tirar” del empleo a las regiones centrales que se implementa con la vida y una relación justa entre la **oferta de empleo, la calidad de la vivienda y el desplazamiento**, siguiendo un modelo von Thünen” ... [Ogawa, 1982 in Fugita, 2002]

[CONSIDERACIONES TEÓRICAS]

... "Cuando se establecen porque las grandes ciudades tienen la capacidad de ser portuarias, se ven algunas ventajas naturales y sus centros económicos ampliados... Es evidente de inmediato que el **punto de ramificación** tiene una especie de atractivo especial para ser un lugar urbano" ... [**Krugman, 2002**]



... "En las ciudades gigantes hay presiones para que se haga algo con respecto a los barrios marginales monstruosos, la congestión del tráfico y la falta de servicios esenciales; y en el interior hay presiones para crear oportunidades de inversión, explotar los recursos y la tierra con más intensidad, equilibrio y, quizás igualmente importante, establecer **"nuevos puntos de crecimiento"** y áreas de recepción para los migrantes, si no se quiere que los problemas de las grandes ciudades se vuelvan completamente insolubles".... [**Roswin, 1967**]

[ASPECTO GLOBAL]



[PUERTOS INVESTIGADOS]



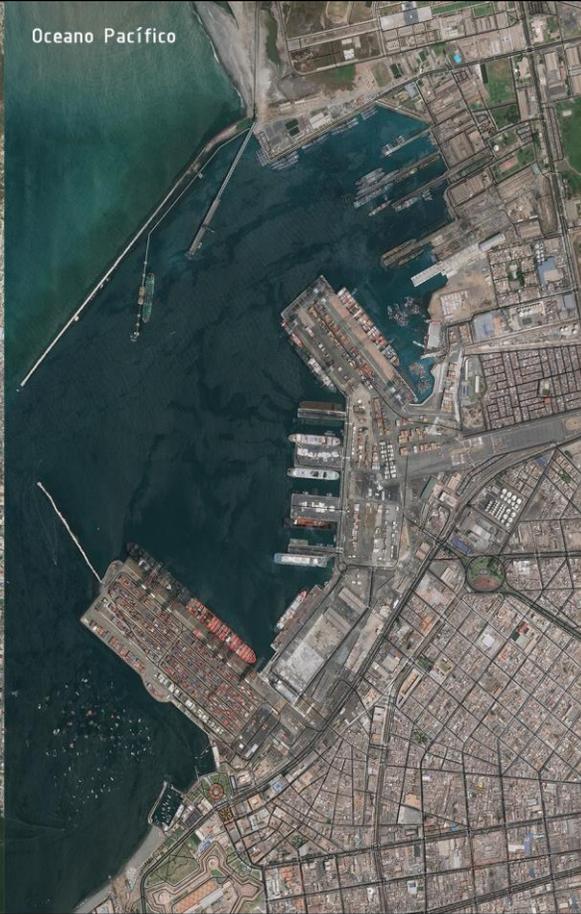
SÃO PAULO, SANTOS
BRASIL

0 1Km



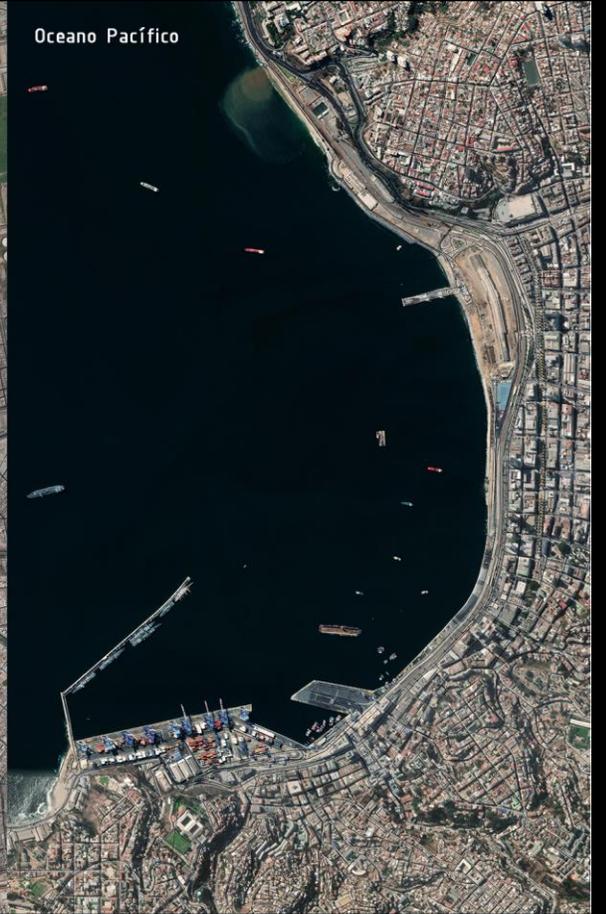
CARTAGENA
COLÔMBIA

0 1Km



EL CALLAO
PERU

0 1Km



VALPARAÍSO
CHILE

0 1Km



[PUERTOS INVESTIGADOS]



Puerto de Santos – Brasil

El Puerto de Santos es considerado el segundo puerto más grande de América Latina, con un movimiento de 3.904.566 TEU, *Throughput* 2019 (CEPAL, 2020).



Baía de Cartagena – Colômbia

Posicionamiento estratégico, por su proximidad geográfica al Canal de Panamá, siendo considerada la plataforma logística y portuaria más importante del continente sudamericano. *Throughput* 2019 (CEPAL, 2020).

[PUERTOS INVESTIGADOS]



El Callao – Peru

A zona portuária de *El Callao* conforma-se como o principal porto peruano, obtendo uma movimentação de 2.313.907 TEU, *Throughput* 2019 (CEPAL, 2020).



Puerto de Valparaíso – Chile

Alta competitividad del sistema portuario de la Región de Valparaíso – compuesta por el Puerto de San Antonio, Puerto de Valparaíso y Porto Quintero-Ventanas, se encuentra la mayor parte de la actividad económica del país. (CEPAL, 2019).

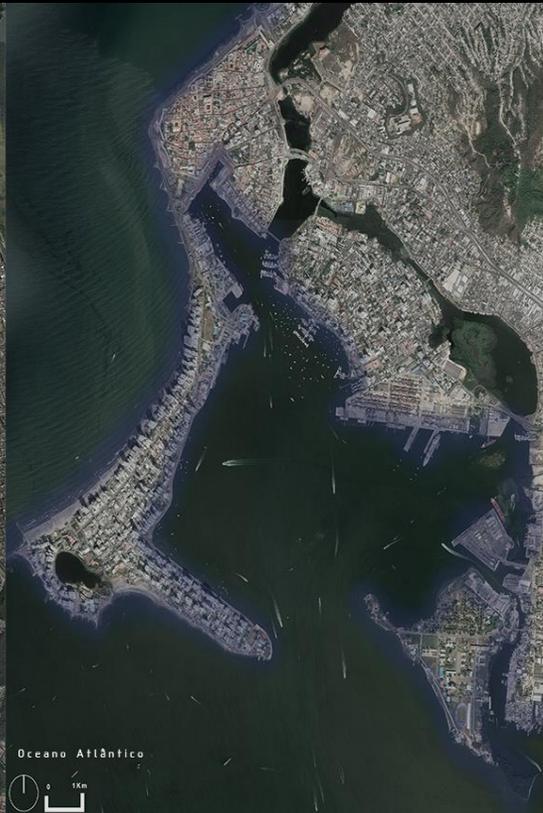
[RESULTADOS]

Los territorios investigados presentaron las siguientes características: **a.** Funcionalidad de los territorios investigados; **b.** Identificación de las zonas de almacenamiento; **c.** Ubicación de los sectores de transporte de carga; **d.** Áreas de funcionalidad del equipo; **e.** Límites de los sectores portuarios; **f.** Zona perimetral de división territorial entre la ciudad y el puerto; **g.** Posibles zonas de expansión

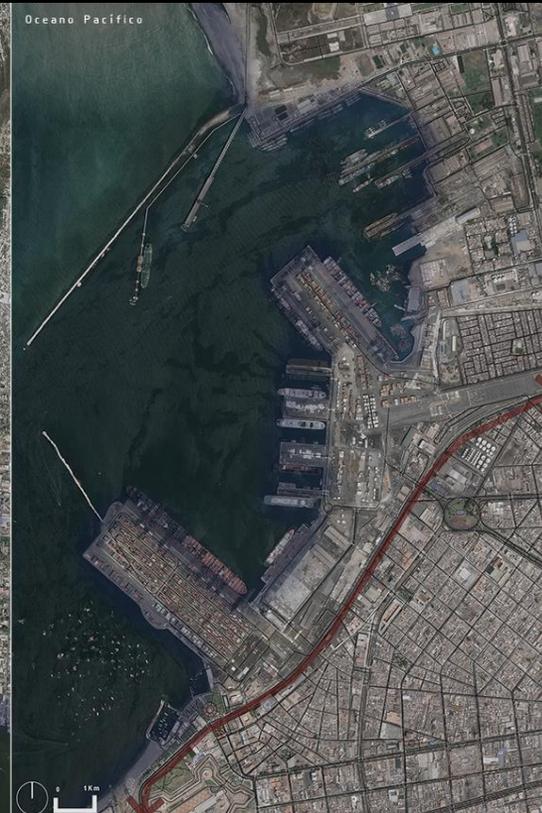
Puerto de Santos – Brasil



Baía de Cartagena – Colômbia



El Callao – Peru



Puerto de Valparaíso – Chile



[RESULTADOS]

Puerto de Santos – Brasil

Baía de Cartagena – Colômbia

El Callao – Peru

Puerto de Valparaíso – Chile



LEGENDA

- Funcionalidades dos territórios investigados
- Identificação das zonas de estocagem
- Localização dos setores de transporte de carga
- Zonas de funcionalidades de equipamentos
- Limites dos setores portuários
- Zona perimetral de divisão territorial entre a cidade e o porto
- Zonas potenciais de expansão

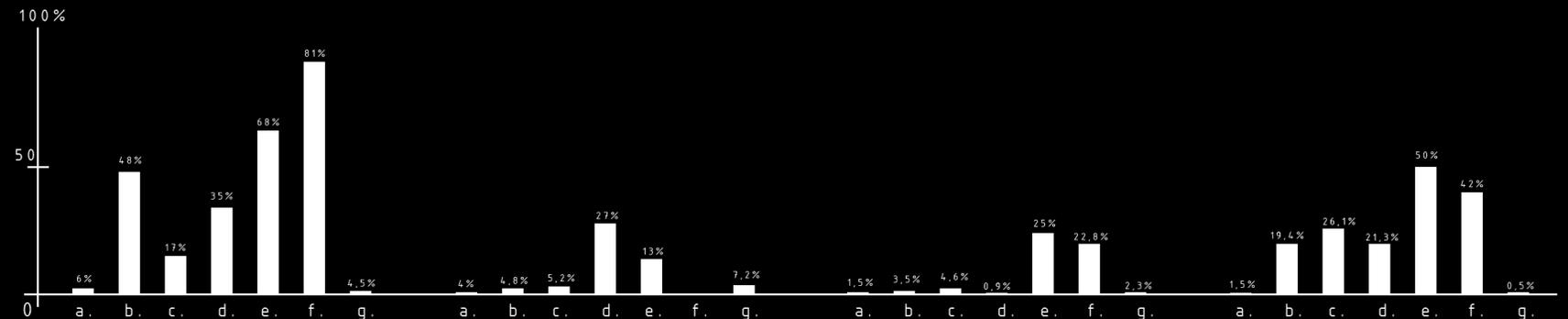
CARACTERÍSTICAS DO TERRITÓRIO INVESTIGADO

ÁREA TOTAL SANTOS = 28.067 ha
 ÁREA PORTO = 189 ha

ÁREA TOTAL CARTAGENA = 60.910 ha
 ÁREA PORTO = 254 ha

ÁREA TOTAL EL CALLAO = 24.000 ha
 ÁREA PORTO CALLAO = 245 ha

ÁREA TOTAL VALPARAÍSO = 40.160 ha
 ÁREA PORTO VALPARAÍSO = 108 ha



■ [RESULTADOS + APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS]

[1ª FASE 2020 -2025]

a. **ESTRATEGIAS ECONÓMICAS:** a1. Optimización e integración de espacios; a2. Creación de Empleo; b. **ESTRATEGIAS GUBERNAMENTALES:** b1. Generación de Proyectos; b2. Cooperación Regional; c. **ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD:** c1. Preservación del Patrimonio; d. **ESTRATEGIAS DE URBANIDAD:** d1. Continuidad del flujo;

[2ª FASE 2025 - 2030]

a. **ESTRATEGIAS ECONÓMICAS:** a3. Red de Innovación; a4. Integración Económica Mutua; b. **ESTRATEGIAS GUBERNAMENTALES:** b3. Acuerdos de Planificación; c. **ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD:** c2. Valorización del Verde; d. **ESTRATEGIAS DE URBANIDAD:** d2. Reciclaje Urbano;

[3ª FASE 2030 - 2040]

a. **ESTRATEGIAS ECONÓMICAS:** a5. *Macrowikinomics*; b. **ESTRATEGIAS GUBERNAMENTALES:** b4. Área de Cultura; c. **ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD:** c3. Reducción de Impacto; d. **ESTRATEGIAS DE URBANIDAD:** d3. Conexión optimizada; d4. Reconquista Urbana;

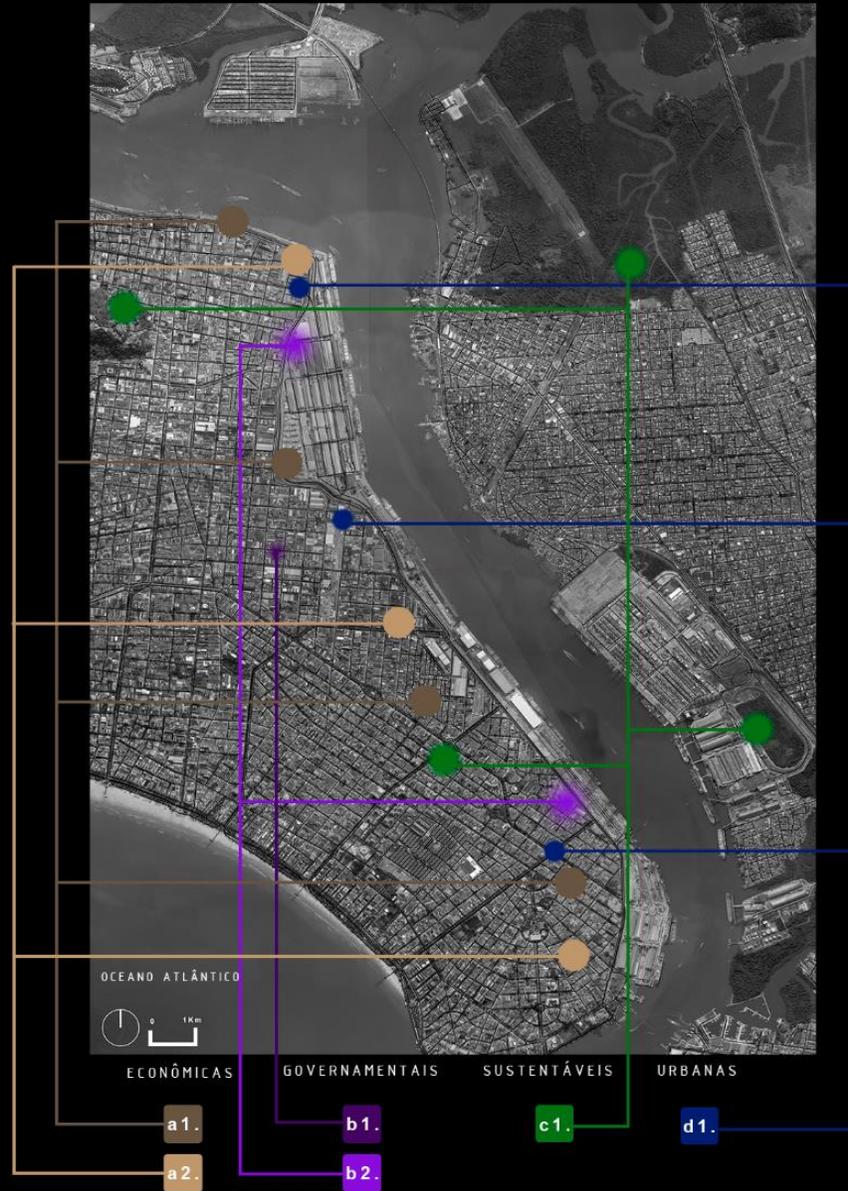
[4ª FASE 2040 - 2050]

a. **ESTRATEGIAS ECONÓMICAS:** a6. Grandes Proyectos Urbanos; b. **ESTRATEGIAS GUBERNAMENTALES:** b5. Cooperación Regional; c. **ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD:** c4. Gestión Integrada; c5. Puerto de la ciudad de osmosis; d. **ESTRATEGIAS DE URBANIDAD:** d5. Desarrollo Económico Sostenible;

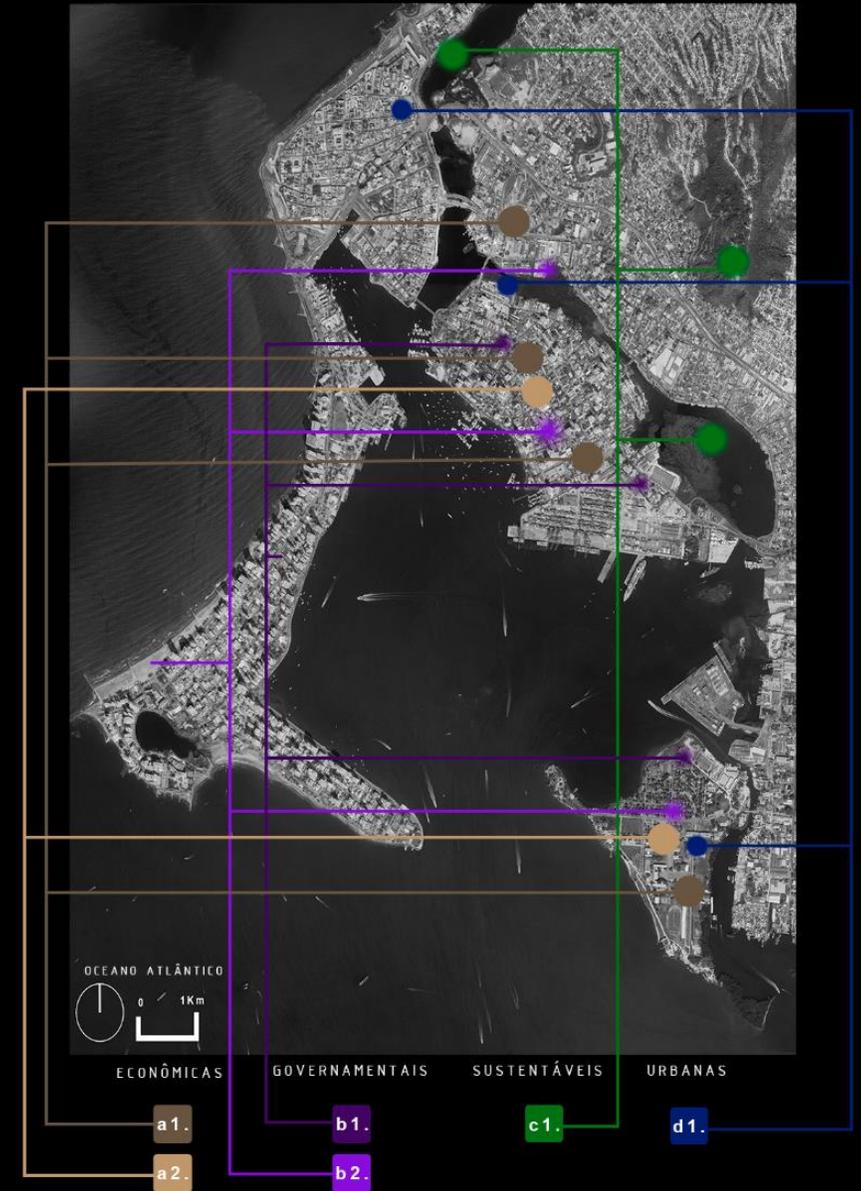
[1ª FASE]

[2020 - 2025]

SANTOS - BRASIL



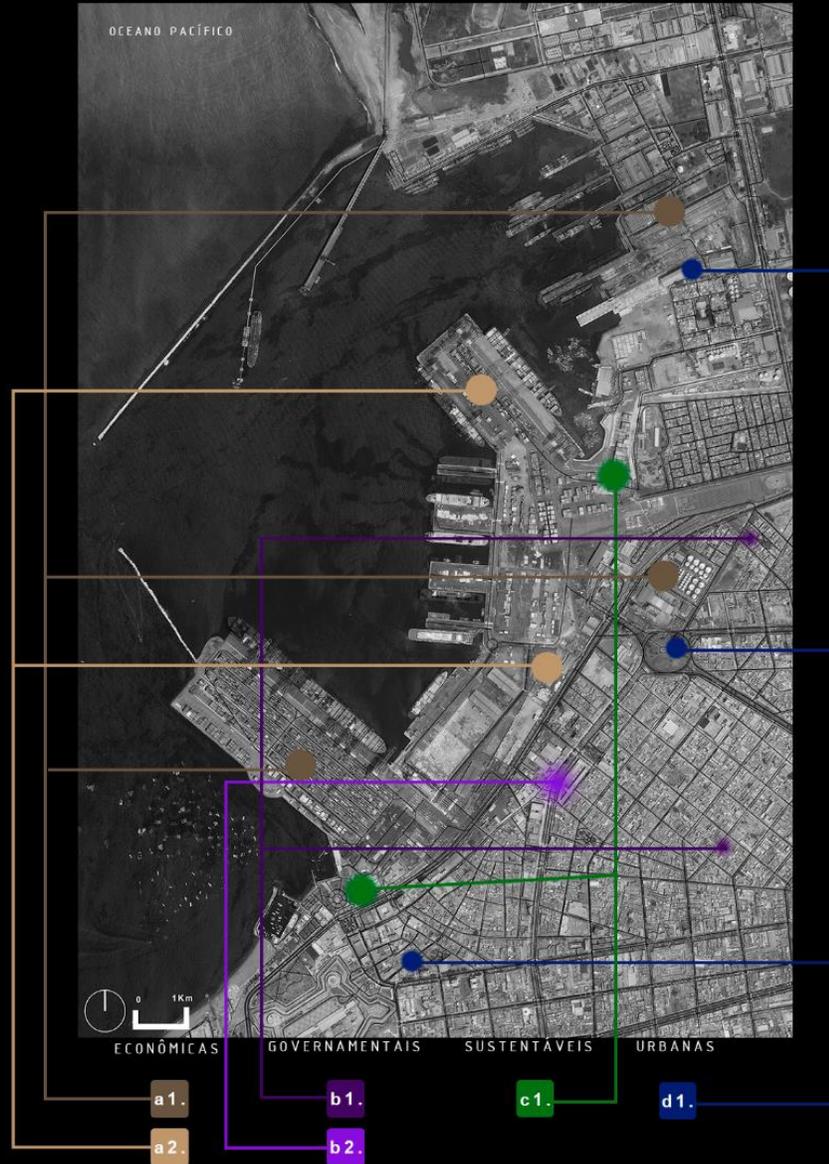
CARTAGENA - COLOMBIA



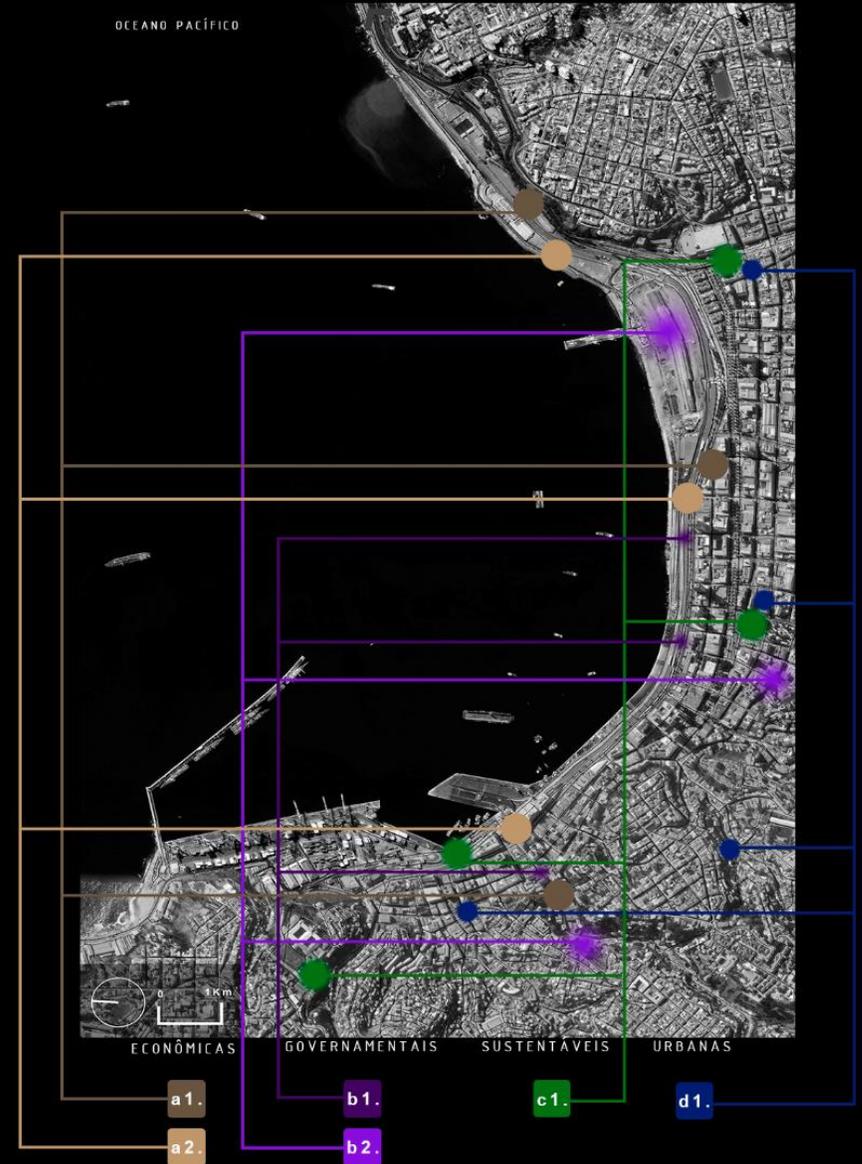
[1ª FASE]

[2020 - 2025]

EL CALLAO - PERU



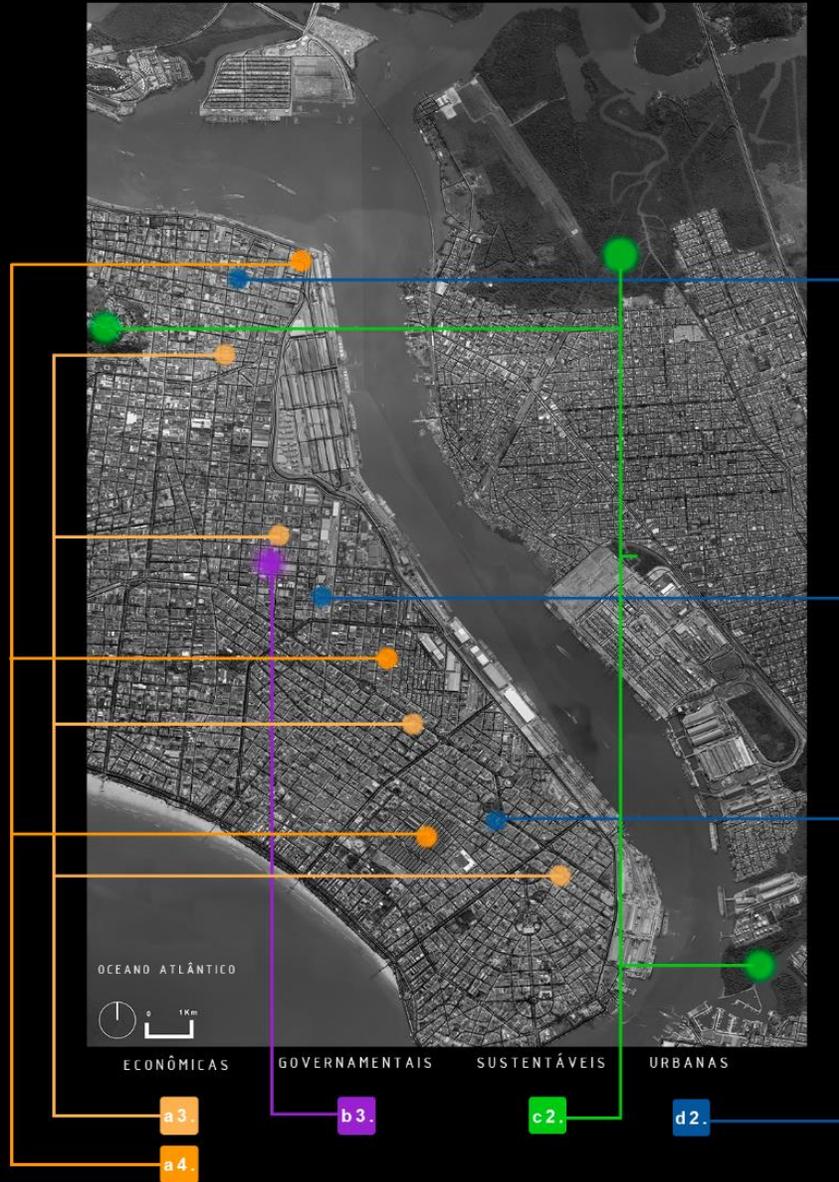
VALPARAÍSO - CHILE



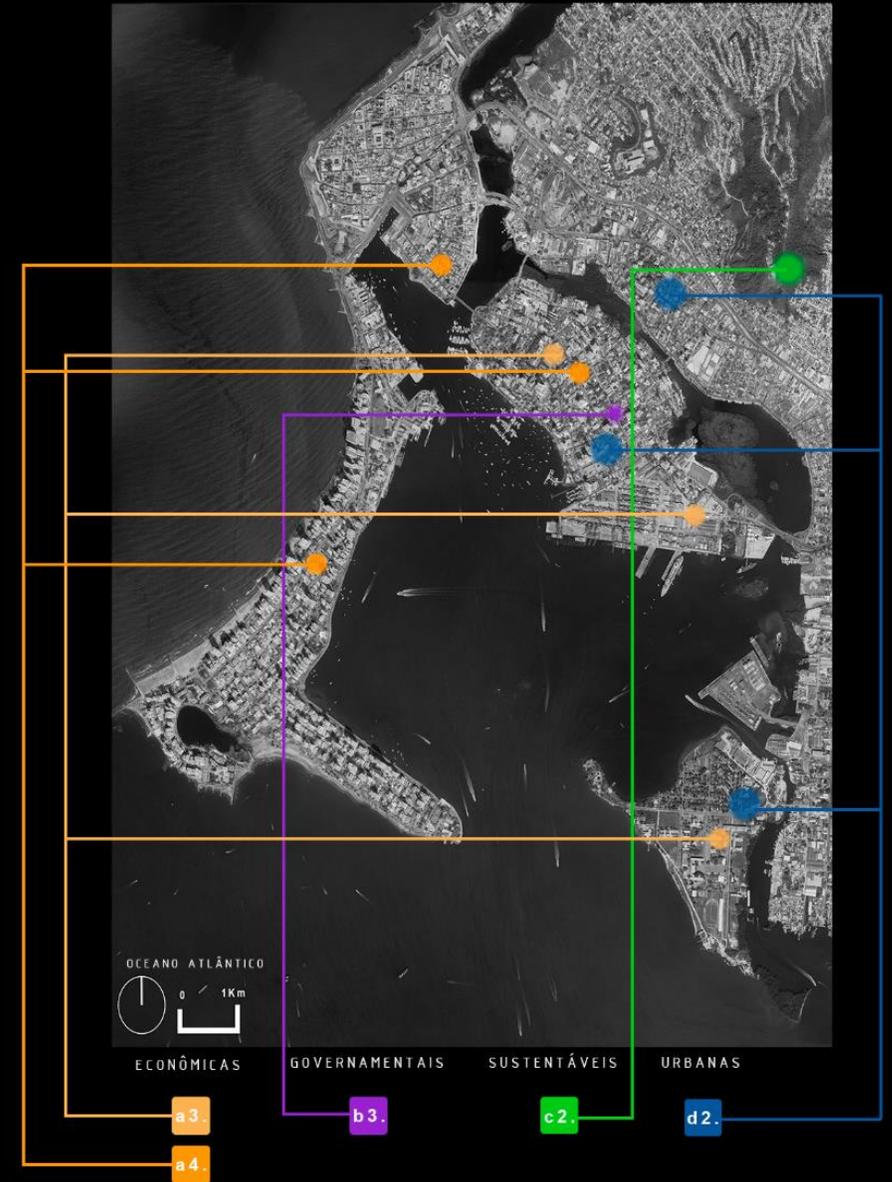
[2ª FASE]

[2025 - 2030]

SANTOS - BRASIL



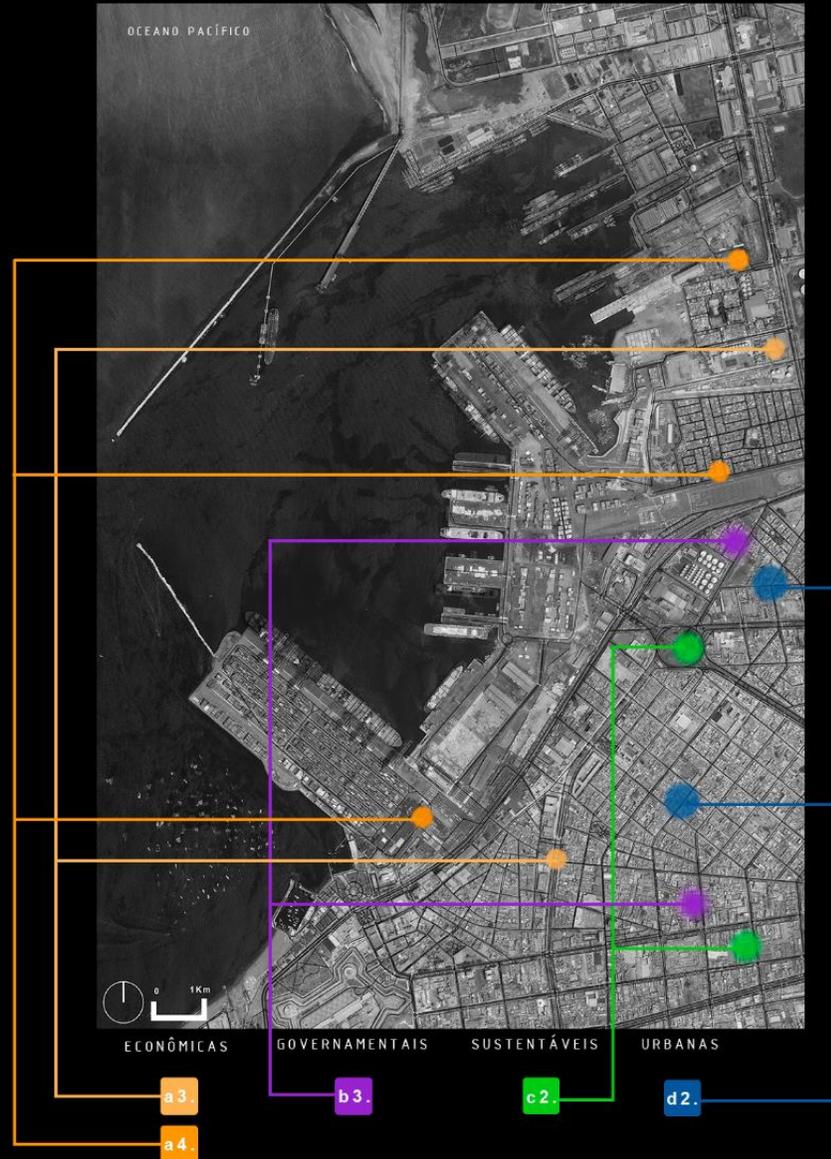
CARTAGENA - COLOMBIA



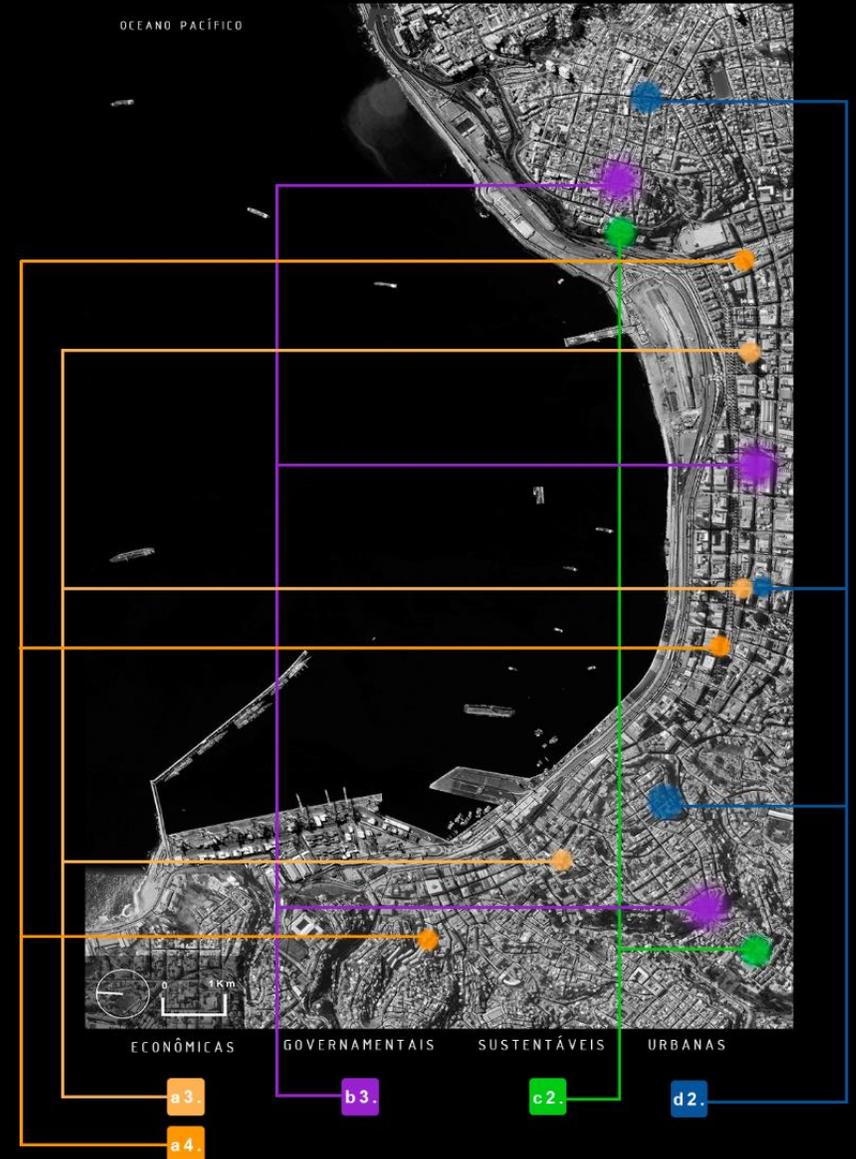
[2ª FASE]

[2025 - 2030]

EL CALLAO - PERU



VALPARAÍSO - CHILE



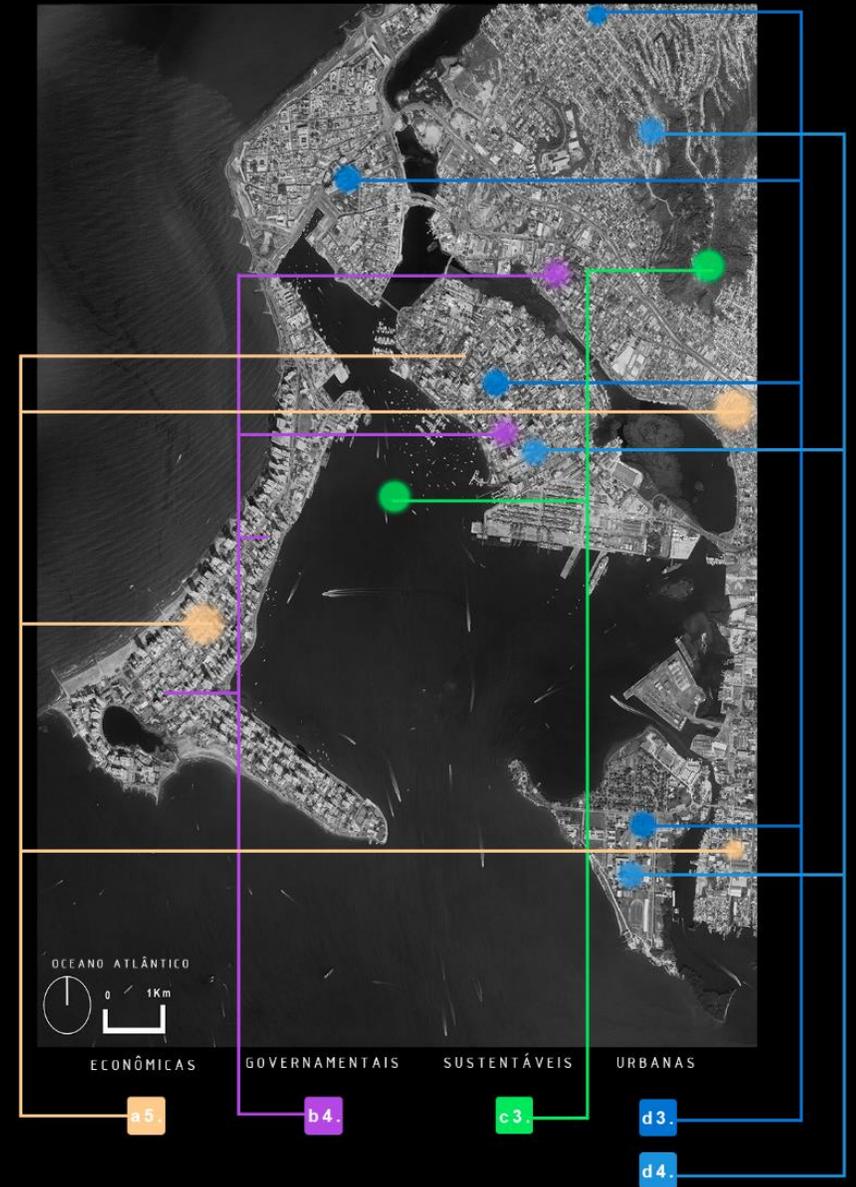
[3ª FASE]

[2030 - 2040]

SANTOS - BRASIL



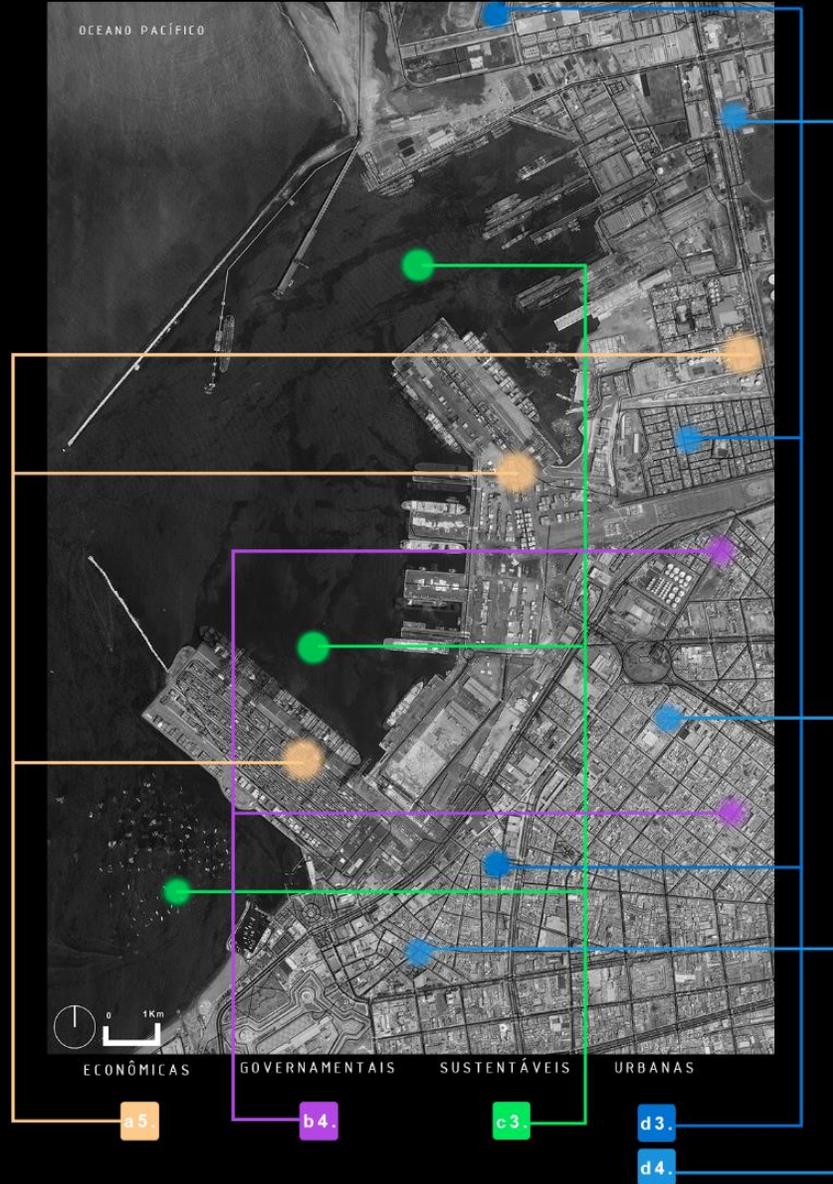
CARTAGENA - COLOMBIA



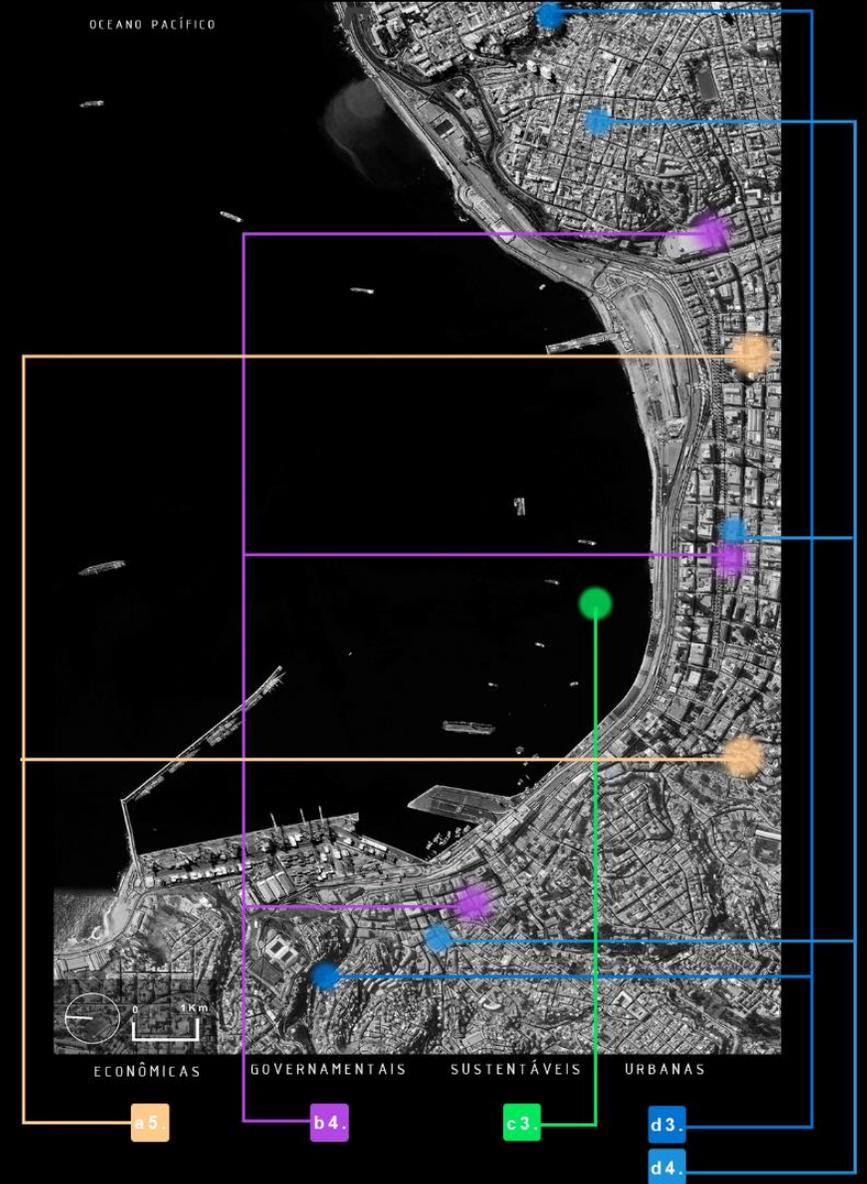
[3ª FASE]

[2030 - 2040]

EL CALLAO - PERU



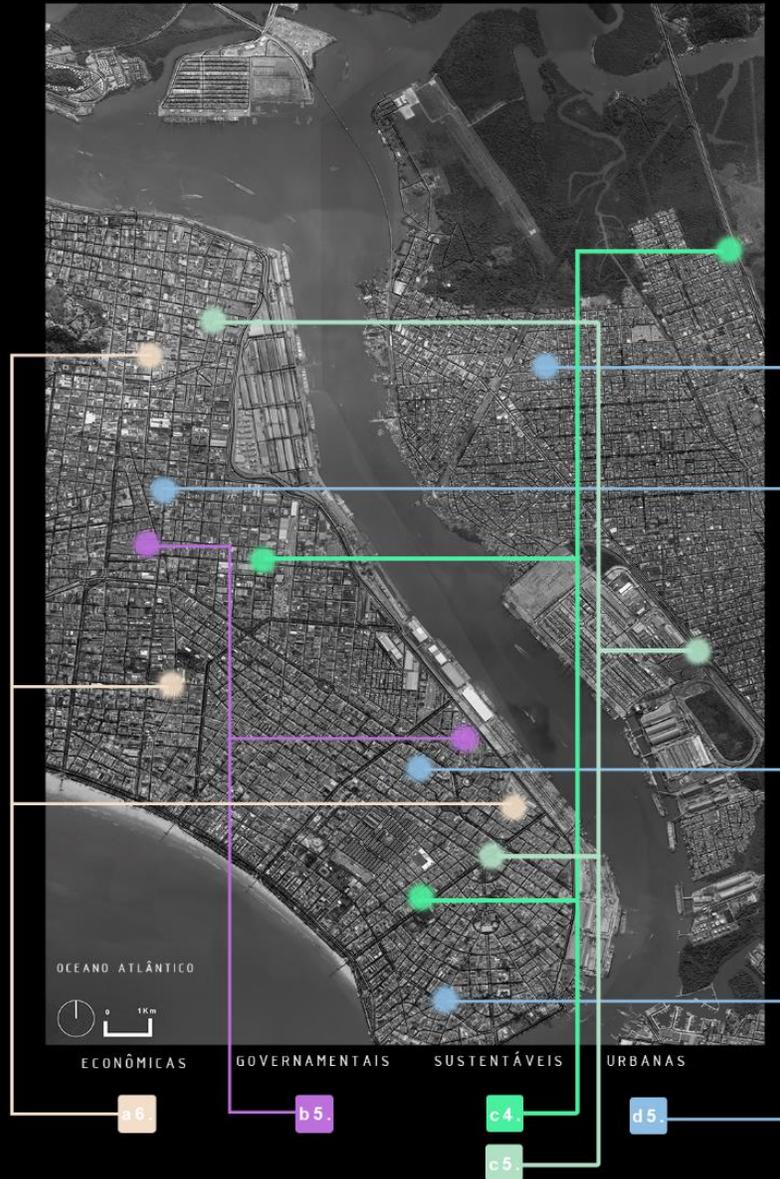
VALPARAÍSO - CHILE



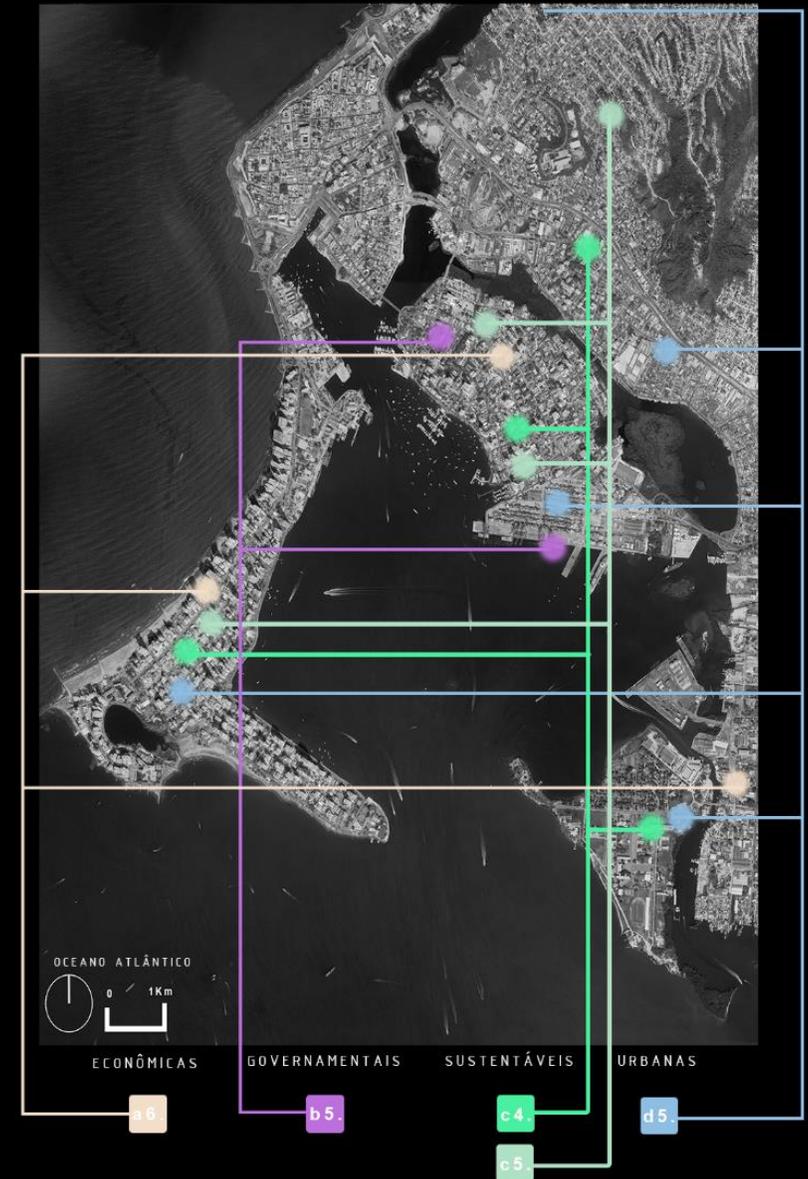
[4ª FASE]

[2040 - 2050]

SANTOS - BRASIL



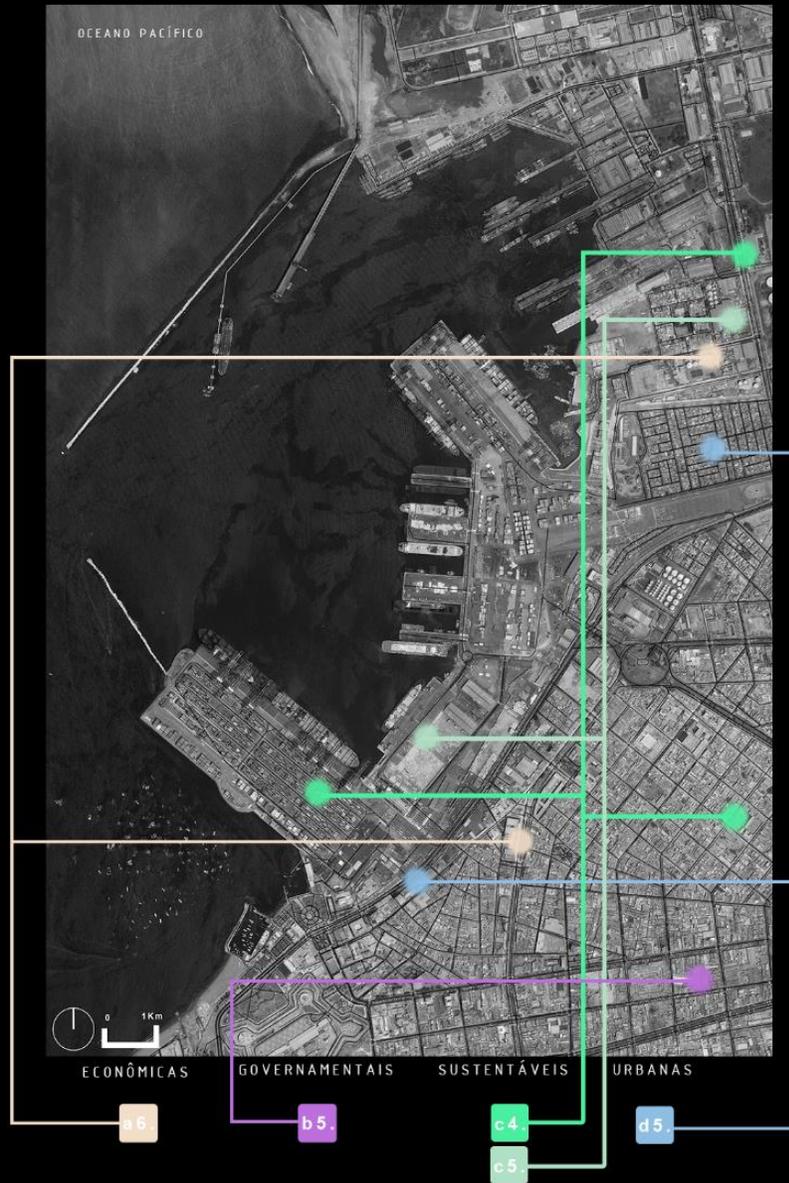
CARTAGENA - COLOMBIA



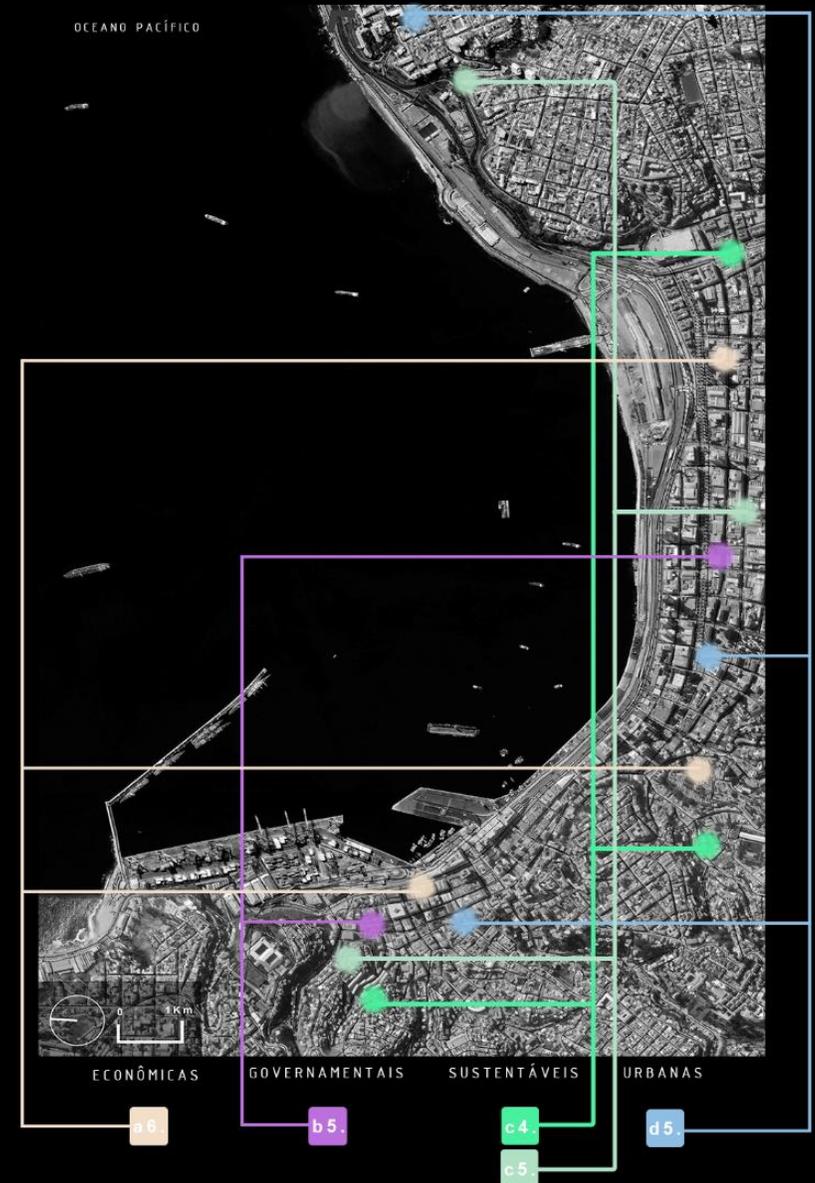
[4ª FASE]

[2040 - 2050]

EL CALLAO - PERU



VALPARAÍSO - CHILE

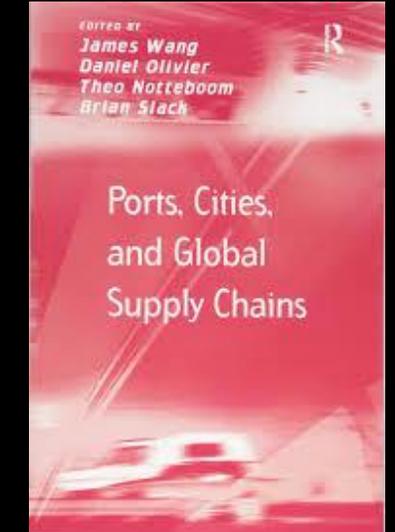
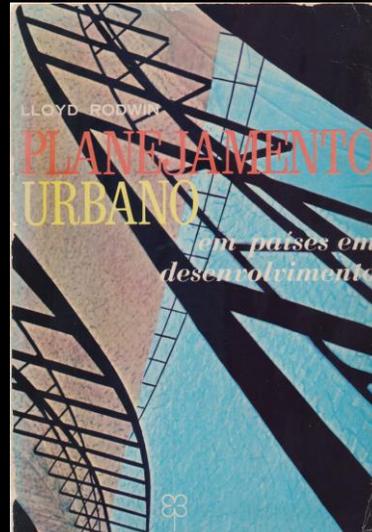
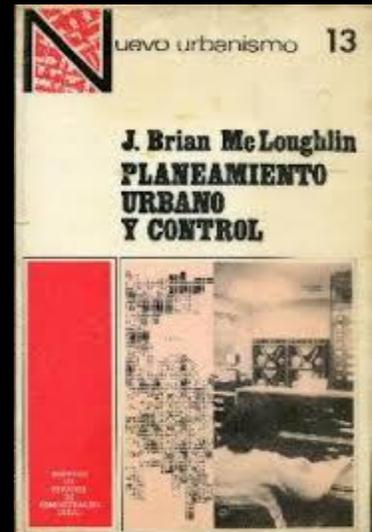
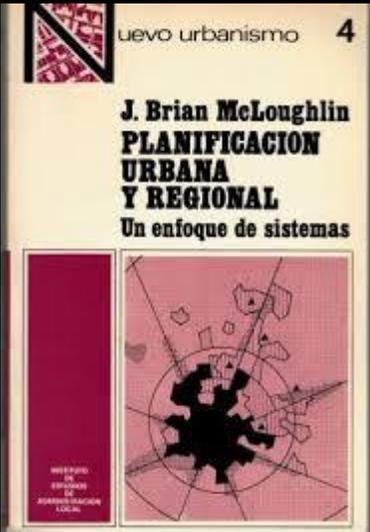
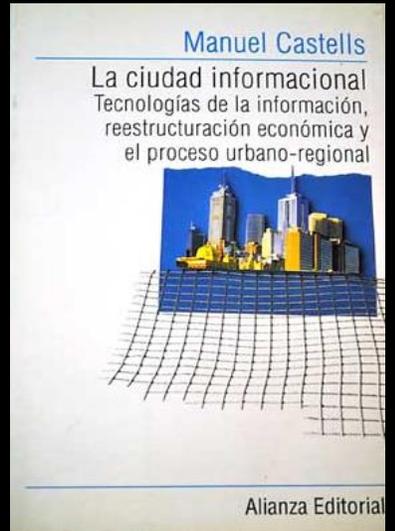
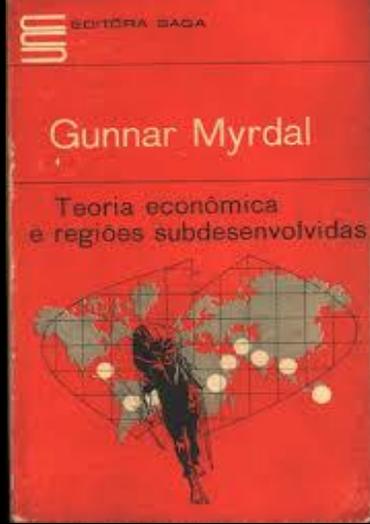


■ [CONCLUSIONES]

A partir de las transformaciones que se pueden llevar a cabo en las zonas de cobertura de los sectores investigados, se percibió la capacidad de mejorar el interior latinoamericano que a partir de la hipótesis de investigación se estableció:

1. Nuevos mecanismos de producción económica y reestructuración en el desarrollo de nuevas centrales productivas que surgen de la implementación de infraestructuras;
2. Formulación de nuevos escenarios de desarrollo urbano que den lugar a sectores de mayor articulación con macro territorios;
3. Fortalecimiento de las políticas públicas, metas para la generación y recuperación de áreas degradadas en América Latina que puedan ser implementadas con la inserción de "Super-Hinterlândias" en sus territorios;
4. Fortalecimiento de nuevos sectores socioeconómicos productivos, generando nuevas redes geográficas y áreas de desarrollo urbano articuladas entre los sectores portuarios investigados.

[BIBLIOGRAFIA]



ESTRUTURAÇÃO TERRITORIAL ENTRE ÁREAS PRODUTIVAS DA AMÉRICA LATINA

As bordas das cidades portuárias de Santos/BR, Valparaíso/CL, El Callao/PE e Baía de Cartagena/CO

ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL ENTRE ÁREAS PRODUCTIVAS DE AMÉRICA LATINA – Los bordes de las ciudades portuarias de Santos/BR, Valparaíso/CL, El Callao/PE y Cartagena Bay/CO

TERRITORIAL STRUCTURING BETWEEN LATIN AMERICAN PRODUCTIVE ZONES – The borders of the port cities of Santos / BR, Valparaíso / CL, El Callao / PE and Cartagena Bay / CO

Posdoc. Arq. Urb Carlos Andrés Hernández Arriagada – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil. carlos.arriagada@mackenzie.br

Ms.c Arq. Urb. Claudia Garcia-Lima – Depto de Urbanismo – Universidad de Concepción Chile. cgarcia@udec.cl

Mestranda Arq. Urb. Glaucia Cristina Garcia dos Santos – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo (FAUUSP), Brasil. glaucia.garcia@usp.br



FAUUSP



USP
CIDADES
GLOBAIS



Instituto de
Estudos
Avançados da
Universidade de
São Paulo



< LABORATÓRIO DE ESTRATÉGIAS PROJETUAIS [LABSTRATEGY] >
< www.lab-strategy.com >

