

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Escuela de Relaciones Internacionales

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL
GRADO DE LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES
CON ENFASIS EN COMERCIO EXTERIOR**

Título de la investigación:

**"LA RUTA DE LA SEDA DEL SIGLO XXI". CÓMO LA FRANJA Y LA RUTA
MARÍTIMA DE CHINA REDEFINE LOS PUERTOS Y CADENAS DE VALOR
EN AMÉRICA LATINA A TRAVÉS DE LAS INVERSIONES EN
INFRAESTRUCTURA PORTUARIA: CASOS DEL PUERTO DE CHANCAY Y
EL CANAL DE PANAMÁ 2019-2025"**

Nombre del autor:

Jorge Eduardo González Zamora

Tutora:

Licenciada Nikole Muñoz Villalobos

Sede Central

San José, agosto, 2026

DEDICATORIA

A mi madre, la Licenciada Leidy Yamileth Zamora Arguello, por ser esa fortaleza en cada uno de mis pasos de éxito y en mi formación ética y profesional. Su ejemplo de perseverancia y su fe inquebrantable han sido una brújula en mi vida.

RESUMEN

La presente investigación analiza la reconfiguración de la jerarquía portuaria y las cadenas de valor en América Latina provocada por la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) durante el periodo 2019-2025. Por lo tanto, el estudio se centra en los casos del Puerto de Chancay (Perú) y el Canal de Panamá bajo un enfoque cualitativo-inductivo, utilizando el análisis de contenido de Bardin (2002) y la inferencia científica de King (2024) para triangular datos operativos con entrevistas a expertos.

Asimismo, la evidencia fáctica demuestra que la inversión china en Chancay instituye un "bypass geoeconómico" disruptivo; con una cota batimétrica estable de 17.8 metros y una ruta directa de solo 23 días hacia Asia, el nodo peruano rompe el modelo *hub-and-spoke* tradicional del hemisferio norte, reduciendo los costos logísticos en más de un 20 %. En contraste, el Canal de Panamá en donde China se ratificó como segundo usuario con 53.4 millones de toneladas largas en el año fiscal 2025 atraviesa una fase de "interdependencia instrumentalizada", forzando al istmo a una inversión de US\$ 8,500 millones en resiliencia hídrica para evitar la obsolescencia frente a la inmunidad climática del proyecto peruano.

Se concluye que la jerarquía portuaria regional al 2026 se dirime en la soberanía de datos; mientras la eficiencia de la "Ruta de la Seda Digital" optimiza los flujos, el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) advierte sobre un riesgo de "punto de falla único" bajo control estatal extranjero, subordinando la competitividad latinoamericana a los estándares técnicos de la República Popular China.

Palabras clave: Iniciativa de la Franja y la Ruta, Infraestructura Portuaria, Cadenas de Valor, Geopolítica, América Latina.

Tabla de contenido

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN6

1.1 Planteamiento del Problema..... 11

1.2 Objetivos..... 14

1.2.1. Objetivo General 14

1.2.2. Objetivos Específicos 14

1.3 Justificación..... 15

1.4 Antecedentes de la Investigación 16

1.4.1. Antecedentes Internacionales..... 16

1.4.2. Antecedentes Nacionales 19

1.5 Proyecciones 22

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO24

2.1. Marco Histórico 24

2.2. Marco conceptual 36

2.2.1. Comercio Internacional 38

2.2.2. Iniciativa del destino compartido de China 39

2.2.3. Geoeconomía 41

2.2.4. Soberanía Logística 43

2.2.5. Cadenas de Valor Globales 44

2.2.6. Integración Vertical Portuaria 46

2.3 Marco Referencial 48

2.3.1. Teoría del Realismo Estructural (Neorrealismo) 48

2.3.2. Interdependencia Compleja..... 50

2.3.3. Nueva Teoría del Comercio Internacional 52

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO53

3.1 Enfoque de la Investigación 54

3.2 Diseño de la Investigación 55

3.3 Fuentes de Información 55

3.3.1. Muestra de la Investigación 56

Población: 56

Muestra: 56

3.3.2. Fuentes Primarias 58

3.3.3. Fuentes Secundarias 59

3.3.4. Fuentes Terciarias 60

3.4 Unidad de Análisis 61

3.5 Instrumentos 61

3.5.1. Matriz de Análisis de Contenido Documental..... 61

3.5.2 Guía de Entrevista Semi-estructurada a Profundidad..... 62

3.6 Proceso para la Recolección y Análisis de datos 62

3.6.1. Fase de Recolección y Cierre de Ciclo Fático..... 62

3.6.2. Fase de Organización y Triangulación Documental..... 63

3.6.3. Fase de Análisis e Inferencia Geoeconómica 63

3.7 Consideraciones Éticas y Manejo de Datos 63

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS 64

4.1 Identificación de las características de las inversiones y el capital en la infraestructura logística 64

4.1.1. Predominio del Capital Estatal y Control de la Gobernanza Operativa..... 64

Dependencia de Empresas Estatales Chinas 67

4.1.2. Superioridad Técnica y Adaptación al Gigantismo Naval (Calado de 17.8m) .. 67

4.1.3. Integración de la "Ruta de la Seda Digital" (Smart Ports) 70

4.1.4. Estrategia de Conectividad Multimodal y Reducción de Tiempos (Ruta Chancay-Shanghái) 73

4.2 Influencia estratégica y comercial de los proyectos en la reconfiguración logística 75

4.2.1. Consolidación del "Bypass" Geoeconómico y Ruptura del Modelo Hub-and-Spoke Tradicional 75

4.2.2. El Calado de 17.8m como Barrera Técnica y Generador de "Puertos Alimentadores" (Feeders) 77

4.2.3. El Modelo "Hub Perú" (Mar-Tierra-Aire) y la Captura de Valor Agregado 79

4.2.4. Riesgo de "Primarización Asistida" frente al Desarrollo de Parques Industriales 81

4.2.5. Exclusividad Operativa y Soberanía Normativa de la "Ruta de la Seda Digital"83

4.3. Análisis del impacto de las inversiones de capital chino asociadas con el Canal de Panamá en la transformación de la jerarquía portuaria y las cadenas globales de valor (2019-2025) 86

4.3.1. Gestión de Nodos en los Extremos del Canal (Modelo de Enclave Logístico)... 86

4.3.2. Participación en Megaproyectos de Infraestructura Civil (El Cuarto Puente) . 88

4.3.3. Tensión Geopolítica y la Salida Estratégica de la BRI (febrero 2025) 90

4.3.4. Reconfiguración de Cadenas de Valor ante la Vulnerabilidad Hídrica 93

4.3.5. Consolidación de la Influencia China en el Ecosistema Comercial-Digital: De la Zona Libre de Colón a la "Smart Logistics" 95

4.4 Comparación del Impacto Estratégico de las Inversiones Chinas en el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá (2019-2025) 97

4.4.1. *Divergencia en Modelos de Gobernanza: Integración Vertical vs. Interdependencia Instrumentalizada* 97

4.4.2. *La Eficiencia del "Bypass" Físico frente a la Resiliencia Hídrica* 99

Competencia y Complemento..... 102

4.4.3. *Calado y Gigantismo Naval: El Monopolio de la Clase Triple-E* 102

4.4.4. *La Frontera Tecnológica: Soberanía de Datos y la "Ruta de la Seda Digital"*104

Riesgos Tecnológicos y Captura de Datos (Entrevista pregunta 2)..... 106

4.4.5. *Reconfiguración de las CGV: De la Extracción Primaria al "Hub Industrial Multimodal"* 107

Megaproyectos, Planificación y Corrupción 108

4.4.6. *Paradoja de la Neutralidad vs. Seguridad Estratégica (Uso Dual)* 109

Pilares de la Soberanía Logística (Entrevista pregunta 5)..... 110

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... 111

5.1 Conclusiones.....111

5.1.2. *Eje de Integración Técnica y Gobernanza Operativa* 112

5.1.3. *Desafíos Operativos y la Paradoja de la Resiliencia Hídrica* 112

5.1.4. *Factores Humanos: La Neutralidad de la Infraestructura frente a la Corrupción* 113

5.2. Recomendaciones..... 113

5.2.1. *Recomendaciones (Soberanía y Gestión)* 114

5.2.2. *Recomendaciones Académicas (Líneas de Investigación Futuras)*..... 114

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 115

Anexos..... 119

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

En el escenario de la economía política internacional contemporánea, la infraestructura portuaria ha trascendido su concepción como un componente estrictamente técnico del comercio exterior para posicionarse como una variable estratégica medular en la disputa geoeconómica entre las potencias occidentales y la República Popular China. De acuerdo con datos de la UNCTAD (2025) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones de Perú (MTC, 2023), (Autoridad del Canal de Panamá [ACP] p. 58, 2025; Lascurain & López, 2026), esta dinámica se manifiesta en América Latina mediante un flujo de inversión superior a los US\$25,000 millones en activos críticos.

Según lo anterior, en el Pacífico Sur, el Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay emerge como un elemento disruptivo capaz de reconfigurar los flujos logísticos de Sudamérica al eliminar la necesidad de transbordos en puertos norteamericanos. En ese sentido, el megapuerto, con la ventaja competitiva en profundidad, es el único en la región diseñado para recibir buques de clase *Triple-E*, proyectando una movilización inicial de 352,591 TEUs para el año 2025 bajo la gestión mayoritaria de COSCO Shipping Ports.

Complementariamente, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú ha articulado un plan nacional que integra 41 corredores logísticos y una inversión de US\$20 millones para conectar el Aeropuerto Jorge Chávez con Chancay, consolidando el modelo "mar-tierra-aire". Chancay funciona como un *"bypass"* estratégico que reduce entre 10 y 15 días el tránsito hacia Asia, posicionando al Perú como el componente infraestructural redistribuidor (*hub-and-spoke*) por excelencia y forzando a las economías vecinas (Chile, Colombia, Ecuador, así como Bolivia en su constante búsqueda de salida al mar y Brasil con su conectividad) a subordinarse a esta nueva arquitectura de valor gestionada por capital estatal chino y su planificación.

Bajo esta premisa, la modernización de los nodos logísticos no solo busca la mejoría de la capacidad operativa de las aduanas, sino que replantea la posición estratégica de la región frente a la competencia global. Como lo expone Ellis (2022), el despliegue de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI por sus siglas en inglés) actúa como un catalizador de la geoeconomía de la conectividad en el hemisferio occidental.

Por otra parte, el papel de la República Popular China en este escenario ha dejado de ser meramente comercial para transformarse en una capacidad de influencia que trasciende los acuerdos de libre comercio tradicionales. Por ende, la gestión operativa de infraestructuras críticas por parte de corporaciones estatales de la República Popular China en América Latina trasciende la eficiencia logística para posicionarse como un instrumento de "poder inteligente" destinado a blindar la seguridad de sus suministros industriales. Como advierte Ellis (2024), (Jenkins, 2022; Myers & Ray, 2024), esta estrategia busca la mitigación de las vulnerabilidades en la cadena de abastecimiento de Beijing, la cual depende de la región para el 75 % de sus importaciones de soja y el 98 % del carbonato de litio.

Simultáneamente, la integración de la "Ruta de la Seda Digital" mediante el despliegue de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y la implementación regional del sistema de

navegación satelital BeiDou permite a China establecer los estándares tecnológicos y normativos que regirán el intercambio mercantil global en el horizonte 2025-2035.

En consecuencia, el control físico de terminales en el Canal de Panamá y el megapuerto de Chancay otorga a Beijing una ventaja normativa sin precedentes; al poseer la infraestructura y definir sus protocolos técnicos, China no solo asegura el flujo físico de recursos, sino que subordina la competitividad futura de las cadenas de valor latinoamericanas a una convergencia tecnológica obligatoria con el ecosistema digital asiático.

Por otra parte, la arquitectura investigativa de esta tesis se fundamenta en la identificación de un vacío analítico triangular, en donde la convergencia entre la logística avanzada, la geopolítica de infraestructura y las dinámicas operativas postpandemia requiere un examen multidimensional. Como advierten (Lascurain & López, 2026), (UNCTAD, 2025; Vadell, 2019), el análisis tradicional del comercio exterior ha tendido a subestimar el impacto normativo de la infraestructura portuaria sobre la gobernanza regional y la soberanía de los Estados receptores.

En este sentido, la investigación busca la determinación con rigor académico de qué manera las inversiones de capital estatal chino reconfiguran las Cadenas Globales de Valor (CGV) logístico-comerciales en los *hub* logísticos estratégicos de Perú y Panamá durante el septenio 2019-2025.

Este planteamiento desplaza la narrativa de la simple "ayuda al desarrollo" hacia un marco de interdependencia compleja, en donde los puertos dejan de ser puntos de transferencia para convertirse en instrumentos de poder inteligente y anclas de una nueva globalización institucionalizada por Beijing.

Ahora bien, el Megapuerto de Chancay como catalizador disruptivo dentro de este proceso de transformación, es decir el Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay trasciende su concepción como obra de ingeniería de vanguardia para posicionarse como un elemento disruptivo en la seguridad logística del Pacífico Sur. De acuerdo con COSCO Shipping Ports Limited (2022) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones de Perú (MTC, 2023), (Villar, 2024; Álvarez et al., 2024), este complejo portuario posee la profundidad operativa de 17.8 metros, siendo el único en la región capaz de recibir buques de clase *Triple-E* (hasta 18,000 TEUs), lo cual habilita una ruta transpacífica directa que elimina la dependencia histórica de transbordos en puertos de Norteamérica.

Esta configuración operativa permite una reducción promedio de 10 a 15 días en los tiempos de tránsito hacia los principales *hubs* de Asia Oriental, optimizando los costos logísticos en aproximadamente un 15 %. Por lo tanto, geoeconómicamente, Chancay redefine la noción de distancia geográfica al establecer un "*bypass*" estratégico que margina a las terminales tradicionales del hemisferio norte, sin embargo, esta eficiencia técnica conlleva una paradoja de soberanía, en donde la autonomía logística peruana se ve exigida a operar bajo una gobernanza compartida con empresas estatales chinas, forzando una alineación normativa con los estándares de la "Ruta de la Seda Digital".

La problemática aquí expuesta resulta multidimensional al considerar que Chancay promete convertir al Perú en el *hub* redistribuidor (*hub-and-spoke*) por excelencia de toda

Sudamérica. Tal como lo detalla el Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú (2023), el puerto captará carga estratégica de Chile, Colombia, Ecuador y Bolivia con su limitada salida al mar, además de ofrecer una salida eficiente para el hierro brasileño por el pacífico.

Sin embargo, la magnitud de la inversión plantea interrogantes profundas sobre la soberanía económica y la gestión de activos críticos por parte de actores extranjeros. Pues, la concentración de la gestión operativa y la logística en un único actor estatal extranjero plantea una tensión estructural sobre la gobernanza de los activos críticos y la autonomía en la toma de decisiones del Estado receptor.

De acuerdo con COSCO *Shipping Ports Limited* (2022) y Álvarez et al. (2024), (Villar, 2024; Lascurain & López, 2026), el Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay opera bajo un esquema de control mayoritario del capital estatal chino, con la infraestructura de la competitividad logística sustentada en un profundo diseño para naves *Triple-E*, esto permite la configuración de un modelo de integración vertical que abarca desde la infraestructura portuaria hasta el transporte de última milla a través de 41 corredores logísticos. No obstante, este despliegue de "poder inteligente" ha suscitado advertencias sobre la creación de regímenes de exclusión territorial y la posible subordinación de la soberanía logística peruana a los estándares normativos de la "Ruta de la Seda Digital" (MTC, 2023; Arvis et al., 2026).

Tal escenario no constituye una conclusión definitiva, sino la variable central de este estudio, a saber se requiere examinar si la eficiencia técnica de este "*hub-and-spoke*" compensa el riesgo de una interdependencia asimétrica en donde el Estado nacional pierda la capacidad de regular los flujos de su propia cadena de valor ante los intereses estratégicos de Beijing.

En el marco de la reconfiguración del orden global, la infraestructura portuaria ha transitado de ser una variable estrictamente operativa del comercio exterior hacia un eje de proyección estratégica en donde se disputa la hegemonía geoeconómica entre las potencias tradicionales y la República Popular China. Siendo que el Canal ya no puede entenderse solo como una vía de tránsito, sino como un activo en donde China se ha consolidado como el segundo mayor usuario según la (Autoridad del Canal de Panamá 2024).

Ahora bien, la recurrente inestabilidad en los niveles de agua dulce del Lago Gatún ha transformado la seguridad del tránsito interoceánico en una variable de riesgo sistémico que pone en evidencia la fragilidad de la dependencia hemisférica de una única vía marítima. De acuerdo con la (ACP. P. 48,58, 2025 y Arvis et al. 2026); (Fan et al., 2025; UNCTAD, 2025), la frecuencia de déficits de caudal superiores al 30 % se ha intensificado, ocurriendo actualmente cada cuatro años en comparación con el patrón histórico de 20 años, esto obligó a la institución a destinar B/.106 millones en proyectos de mantenimiento y resiliencia hídrica durante el año fiscal 2024.

Ante esta coyuntura, la República Popular China segundo usuario del istmo con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas en 2025 ha incentivado a sus corporaciones estatales a diversificar inversiones en nodos de suministros logísticos alternativos que operen como salvaguardas estratégicas para el flujo ininterrumpido de mercancías hacia el Atlántico.

Tal escenario sugiere que la crisis de salud hídrica de la vía interoceánica actúa como un catalizador para que Beijing acelere la integración de rutas multimodales y puertos de gran diferencial de profundidad en el Pacífico Sur, de este modo, infraestructuras como Chancay no se conciben a manera de simples terminales, más bien engranajes de un plan de contingencia geoeconómico que busca asegurar la soberanía logística china frente a la vulnerabilidad climática y operativa del Canal de Panamá en el horizonte 2019-2025. En suma, la participación de capitales asiáticos en la modernización de infraestructuras panameñas, desde puentes hasta propuestas ferroviarias, sugiere una intención de asegurar la continuidad de la ruta transistmica.

Como lo expone Paz (2021), la presencia de empresas chinas en los puertos de Balboa y Cristóbal representa una ventaja competitiva en el control de los extremos del Canal. Resulta imperativo examinar si esta configuración logística permite a Panamá mantener su neutralidad o si la empuja hacia una alineación comercial forzosa con los estándares del mercado chino.

Por otra parte, el impacto estratégico de las inversiones portuarias de la República Popular China trasciende la métrica operativa del volumen de carga movilizada para situarse en la redefinición estructural de las Cadenas Globales de Valor (CGV) en el hemisferio occidental.

Históricamente, las naciones latinoamericanas han ocupado los eslabones iniciales de las CGV, operando como proveedores de materias primas con bajo nivel de procesamiento. Según datos de la CEPAL (2025) y Hernández Fernández (2025), (Wischer & Villasmil, 2023; Hameiri, 2010), la participación china en las exportaciones extractivas de la región aumentó del 1 % en el año 2000 al 34 % en 2020, concentrándose en productos con escasa integración tecnológica como el cobre, la soja y el petróleo crudo.

Ante esta asimetría, el Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay y la modernización logística del Canal de Panamá ofrecen la posibilidad técnica de alterar este orden mediante el desarrollo de zonas industriales adyacentes, no obstante, persiste el riesgo de una "primarización asistida" si la infraestructura portuaria solo sirve para acelerar la salida de minerales en bruto hacia las fundiciones asiáticas bajo una gobernanza controlada por capital estatal chino.

En consecuencia, la variable crítica de esta investigación no reside en el perforado físico de los puertos, sino en la capacidad de los Estados receptores para gestionar la soberanía logística, de este modo, se debe evaluar si estas inversiones actúan como catalizadores de manufactura avanzada o si simplemente tecnifican el modelo extractivista tradicional, subordinando la competitividad regional a la seguridad de suministro de Beijing en el horizonte 2019-2025.

En este caso, la "Ruta de la Seda del Siglo XXI" ofrece la posibilidad técnica de alterar este orden mediante el desarrollo de Zonas Económicas Especiales (ZEE) adyacentes a los nuevos puertos. Por lo tanto, si estos nodos logísticos logran transformarse en centros de ensamblaje y manufactura avanzada, la región podría finalmente diversificar su matriz exportadora hacia productos de mayor complejidad. No obstante, el riesgo de una "primarización asistida" permanece latente si la infraestructura solo sirve para acelerar la salida de minerales en bruto hacia las fundiciones asiáticas.

Además, la viabilidad de transformar las inversiones portuarias en catalizadores de desarrollo socioeconómico a largo plazo depende de la capacidad institucional de las naciones

latinoamericanas para evitar que sus territorios se conviertan en meros eslabones de provisión de recursos básicos dentro de un sistema de competencia de grandes potencias.

De acuerdo con Gorombolyi (2022) y Lascurain & López (2026), Jenkins, (2022); UNCTAD, 2025), la inserción de capital estatal chino, que supera los US\$25,000 millones en el sector portuario regional, plantea el desafío de la "primarización asistida", en donde la infraestructura técnica se limita a facilitar la salida de materias primas con escaso valor agregado.

Esta asimetría se refleja en que, mientras China asegura su seguridad de suministro de minerales críticos (litio y cobre) y soja, los Estados receptores enfrentan dificultades para integrar estos eslabones en cadenas de manufactura avanzada.

En consecuencia, el peligro de que el continente actúe como un "tablero de ajedrez" geopolítico es inminente si la inversión no es mediada por marcos normativos que exijan transferencia tecnológica y encadenamientos productivos locales, garantizando que el progreso físico no comprometa la autonomía estratégica de la región. Sin embargo, la diplomacia de puertos de la República Popular China genera una tensión estructural entre la búsqueda de la eficiencia logística global y la preservación de la soberanía nacional sobre activos críticos.

Como advierte Paz (2021); Arvis et al. (2026); (ACP, 2025; MTC, 2023), el control mayoritario de COSCO Shipping en Chancay y la presencia operativa en los extremos del Canal de Panamá (Balboa y Cristóbal) permiten a Beijing definir estándares técnicos que podrían inducir una fragmentación regional, donde los países compiten por ser el "puerto favorito" de Asia en lugar de consolidar un bloque cohesionado.

El modelo "*hub-and-spoke*" de Chancay, con la ventaja de margen de calado de diseño de aguas profundas, cifrada en 17.8 metros de diseño, captará carga estratégica de Chile, Ecuador y Colombia, reconfigurando el cabotaje regional bajo una gobernanza compartida con el capital estatal asiático.

Esta dinámica obliga a cuestionar si la región asiste a una integración regional efectiva o a una "interdependencia asimétrica", en donde la competitividad del comercio exterior latinoamericano queda subordinada a las cláusulas de exclusividad y protocolos operativos dictados desde Beijing en el horizonte 2019-2025. Al mismo tiempo, el reordenamiento del poder marítimo mundial a través de los proyectos de Chancay y Panamá trasciende la construcción civil para convertirse en un laboratorio de transformaciones socioambientales y tecnológicas con efectos permanentes en las comunidades locales.

Según Moreno (2021) y el Estudio Nacional de Logística de Costa Rica (2025), (ACP, 2025; Alvarez et al., 2024), estas megaobras entierran "costos invisibles" que incluyen la erosión de playas por alteración de oleaje, la pérdida de pesca artesanal y una vulnerabilidad ante la "Ruta de la Seda Digital" (5G y Blockchain), cuya implementación podría generar incompatibilidades sistémicas con mercados occidentales.

Ante la crisis hídrica de la vía interoceánica que obligó a la (ACP a invertir B/.106 millones en resiliencia hidráulica en 2024, la búsqueda de alternativas logísticas chinas se vuelve imperativa para asegurar flujos comerciales estables. Por lo tanto, la urgencia analítica de este trabajo

reside en identificar quiénes capitalizan estas ganancias y proponer una hoja de ruta estratégica que permita a las repúblicas de Perú y Panamá recibir la modernización sin hipotecar su sostenibilidad ecológica ni su soberanía logística ante el Dragón Asiático.

1.1 Planteamiento del Problema.

Durante la última década, la configuración del comercio marítimo en el hemisferio occidental ha pasado de ser una dinámica de libre mercado a convertirse en un escenario de competencia estratégica de alto nivel. Esto tomando en cuenta a las naciones latinoamericanas, en donde la modernización de la infraestructura portuaria forma parte prioritaria de los planes de inserción global en el siglo XXI.

El presente trabajo tiene como propósito plantear el desarrollo de las dinámicas mercantiles alrededor de la ruta de la seda del siglo XXI, como iniciativa de la franja y la ruta marítima de China. Sin embargo, este paisaje en transformación se encuentra condicionado por la presencia creciente de la República Popular China, cuya participación en América Latina ha pasado de una relación principalmente comercial a una estrategia de conectividad económica apoyada en infraestructura, financiamiento y operación de activos logísticos. Como lo expone Ellis (2022), la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) funciona como un marco mediante el cual China articula infraestructura, acceso a insumos estratégicos, mercados y captura de valor agregado en las transacciones internacionales.

Esta interpretación coincide con el Banco Mundial (2019), quien señala que los corredores de transporte vinculados a la BRI pueden generar beneficios de conectividad, pero también riesgos asociados a deuda, gobernanza, sostenibilidad y dependencia institucional. Asimismo, Jenkins (2022) advierte que los efectos de la expansión económica china en América Latina no son automáticos ni homogéneos, por el contrario, dependen de las capacidades regulatorias, productivas e institucionales de los Estados receptores.

En este sentido, la inversión portuaria china no debe analizarse únicamente desde la rentabilidad financiera, sino como parte de una lógica geoeconómica orientada a asegurar rutas, enclaves y capacidades logísticas relevantes para el comercio transpacífico (Ellis, 2022; Jenkins, 2022; Banco Mundial, 2019).

Por otra parte, la paradoja portuaria latinoamericana reside en que la modernización física de la infraestructura no garantiza, por sí misma, una transformación productiva autónoma ni una inserción de mayor valor agregado en las cadenas globales de valor. Como advierte Jenkins (2022), la expansión económica china en América Latina puede reforzar patrones primario-exportadores cuando los países receptores carecen de políticas industriales, capacidades regulatorias e integración productiva suficiente para capturar beneficios locales.

Esta lectura coincide con el Banco Mundial (2019), al señalar que los corredores de transporte asociados a la BRI requieren reformas complementarias de gobernanza, sostenibilidad y gestión de riesgos para maximizar sus efectos positivos. En consecuencia, las inversiones portuarias deben evaluarse no solo por su monto o capacidad operativa, sino por su contribución efectiva a la

diversificación productiva, la competitividad regional y la reducción de dependencias estructurales (Jenkins, 2022; World Bank, 2019).

En el caso de la República del Perú, el Puerto de Chancay surge como un componente de planificación logística que acorta las distancias con el mercado asiático de manera sin precedentes, sin embargo, surge la interrogante sobre quién ejerce la gobernanza real sobre el flujo de mercancías y la soberanía del territorio nacional.

Por su parte, el Canal de Panamá enfrenta un escenario en el cual su función como corredor interoceánico se encuentra condicionada por restricciones hídricas, variabilidad climática y presiones sobre la continuidad del comercio marítimo global. De acuerdo con la (ACP, 2024), el año fiscal 2024 exigió una estrategia operativa y financiera orientada a administrar el recurso hídrico y mantener el servicio de la vía interoceánica durante el impacto del fenómeno de El Niño.

Esta lectura coincide con UNCTAD (2024), al advertir que los puntos críticos del transporte marítimo, entre ellos el Canal de Panamá, son cada vez más vulnerables a tensiones geopolíticas y climáticas, esto incrementa costos, altera rutas y afecta la resiliencia de las cadenas de suministro. En consecuencia, el Canal debe analizarse no solo como infraestructura de tránsito, sino como un activo estratégico cuya estabilidad incide directamente en la conectividad comercial entre Asia, América y Europa (ACP, 2024; UNCTAD, 2025).

Igualmente, la penetración de la infraestructura asiática en el istmo se ve favorecida por la ausencia de un bloque de negociación unificado, permitiendo que la arquitectura técnica de la Iniciativa de la Franja y la Ruta se imponga mediante una diplomacia de fragmentación. En su análisis sobre la gobernanza global de la BRI, (Lascurain & López, 2026) sostienen que la normalización ha estado centrada en acuerdos bilaterales, esto evidencia una falta de coherencia interna y una desviación de las normas tradicionales de gobernanza internacional, permitiendo a Beijing mayor margen de maniobra técnica (Lascurain & López, 2026, pp. 16, 21).

Adicionalmente, la implementación de la "Ruta de la Seda Digital" introduce una variable de riesgo estructural; de acuerdo con la CEPAL (2025), el mundo transita hacia una era de "interdependencia instrumentalizada", en donde el acceso a tecnologías críticas (como redes 5G de Huawei o protocolos digitales de COSCO) eleva la incertidumbre sobre las reglas del juego comercial y la soberanía de datos en los activos críticos logísticos regionales (CEPAL, 2025, p. 1).

En consecuencia, el riesgo no reside únicamente en la competitividad de los puertos, sino en la incompatibilidad sistémica latente. Al adoptar estándares digitales cerrados diseñados en Beijing, punto geopolíticamente estratégico como Chancay o las terminales tecnológicas en Panamá podrían quedar aislados de los protocolos de seguridad de los bloques comerciales occidentales. Esta "trampa de estándares" forzaría a América Latina a una subordinación técnica definitiva, en donde la eficiencia operativa de sus cadenas de valor quedaría anclada a la actualización y voluntad política del Estado chino, anulando la autonomía regulatoria nacional.

Por ende, la viabilidad de transformar las inversiones portuarias de gran dotación en catalizadores de desarrollo socioeconómico depende, de manera unívoca, de la capacidad institucional de las naciones latinoamericanas para evitar que sus territorios se consoliden como

meros enclaves geográficos de provisión de recursos básicos bajo un modelo extractivo tecnificado. De acuerdo con Wischer & Villasmil (2023) y la CEPAL (2024), (Hernández Fernández, 2025; UNCTAD, 2025), la participación china en las exportaciones extractivas de la región escaló del 1 % en el año 2000 al 34 % en 2020, concentrándose en productos de escasa integración tecnológica como el Cobre, la Soja y el Litio.

Este flujo de capital se enfrenta a una brecha de supervisión crítica: el informe de la Academia China de Cooperación Económica y Comercio Internacional (CAITEC) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2023) revela que aproximadamente el 50 % de las empresas vinculadas con la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) omiten realizar evaluaciones de impacto social previo al inicio de sus proyectos de infraestructura" [cite: 36, 549].

En consecuencia, la investigación identifica que el riesgo de una "primarización asistida" no reside en la profundidad física de los puertos, sino en la fragilidad de los marcos regulatorios nacionales; sin una política industrial que exija transferencia de conocimientos y encadenamientos productivos locales, la región corre el riesgo de hipotecar su desarrollo futuro para servir exclusivamente a la seguridad de suministro industrial de Beijing en el horizonte 2019-2025.

Sumado a la debilidad institucional interna, la rivalidad geopolítica sistémica entre Washington y Beijing sitúa a las naciones del Pacífico en un escenario de vulnerabilidad estratégica, donde cualquier decisión en materia de infraestructura portuaria adquiere implicaciones diplomáticas de alta sensibilidad. De acuerdo con el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) propuesto por Arvis et al. (2026) y las estadísticas de la (ACP, P.58, 2025; Méndez-Coto, 2025; Myers, 2026), la alta concentración de servicios en componentes infraestructural controlados por un único operador estatal extranjero eleva el riesgo sistémico de las cadenas de suministro locales.

En este contexto, la consolidación de China como el segundo usuario más relevante del istmo panameño con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas en el año fiscal 2025 y el despliegue del megapuerto de Chancay bajo la gestión de COSCO, han forzado a la administración de los Estados Unidos a catalogar esta presencia como una "influencia maligna" que tensiona la soberanía regional. Por lo tanto, el presente análisis se orienta a desglosar si la modernización física de estos activos críticos actúa como un "trampolín" genuino hacia la industrialización o si, por el contrario, consolida al litoral pacífico latinoamericano como un "tablero de ajedrez" para la proyección del poder marítimo de potencias extrarregionales en el septenio 2019-2025.

Ante la complejidad de esta reconfiguración geoeconómica, se determina que el presente estudio posee el rigor empírico necesario para trascender la descripción teórica. En otras palabras, la viabilidad de esta investigación se sustenta en la consulta de registros operativos de la Autoridad del Canal de Panamá (2025) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú (2026), lo que permite contrastar los hechos consumados del septenio 2019-2025 con datos auditados, evitando proyecciones preliminares y garantizando la validez externa de los hallazgos. Por consiguiente, el acceso a estos indicadores de cierre de ciclo fáctico faculta al investigador para responder con precisión científica a la siguiente interrogante:

¿Cómo la Iniciativa de la Franja y la Ruta marítima de China redefine los puertos y las cadenas de valor en América Latina a través de las inversiones en infraestructura portuaria: casos del puerto de Chancay y el Canal de Panamá 2019-2025?

1.2 Objetivos

Los objetivos de la investigación constituyen las directrices fundamentales que orientan el proceso investigativo, funcionando como la manifestación clara de un propósito o finalidad orientada a alcanzar un logro cognoscitivo específico. De acuerdo con la Guía básica para la elaboración de objetivos de investigación de la UIA (2024) y los postulados de Hernández-Sampieri et al. (2014, p.37), estos elementos actúan como guías que, al expresarse con precisión, evitan desviaciones en el estudio y permiten la resolución del problema de investigación planteado. En este sentido, el objetivo general debe reflejar la esencia del título del trabajo, integrando la unidad de análisis, las variables y las dimensiones espacial y temporal de manera simétrica.

En consecuencia, para una investigación sobre la "Ruta de la Seda del Siglo XXI", los objetivos no representan simples etapas cronológicas, sino el mecanismo de control científico para medir cómo la infraestructura de gran ruptura del techo técnico regional financiada por la República Popular China altera los patrones de poder marítimo. La correcta delimitación de estos fines permite que el análisis trascienda la descripción técnica de los puertos y se sitúe en la evaluación crítica de la jerarquía portuaria regional en el horizonte 2019-2025.

1.2.1. *Objetivo General*

“Analizar de que forma la Iniciativa de la Franja y la Ruta de la Seda del Siglo XXI redefine la jerarquía portuaria y las cadenas de valor en América Latina, mediante el estudio de las inversiones chinas en infraestructura de gran operatividad en los casos del Puerto de Chancay y el Canal de Panamá durante el periodo 2019-2025.”

1.2.2. *Objetivos Específicos*

Identificar las características de las inversiones chinas en infraestructura portuaria de gran calado desarrolladas en el marco de la Iniciativa de la Franja y la Ruta en el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá durante el período 2019-2025.

Demostrar la influencia de las inversiones chinas en el Puerto de Chancay sobre la reconfiguración de la jerarquía portuaria y las cadenas de valor en la costa del Pacífico latinoamericano durante el período 2019-2025.

Examinar la influencia de las inversiones chinas vinculadas al Canal de Panamá sobre la reconfiguración de la jerarquía portuaria y las cadenas de valor del comercio marítimo regional durante el período 2019-2025.

Comparar el impacto estratégico de las inversiones chinas en el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá en su contribución a la redefinición de la jerarquía portuaria y de las cadenas de valor en América Latina durante el período 2019-2025.

1.3 Justificación

La importancia de la presente investigación reside en una temática de suma relevancia para las naciones latinoamericanas, específicamente aquellas que enfrentan desafíos en términos de inserción competitiva y autonomía dentro de las cadenas de valor globales. Resulta, particularmente significativo, explorar el modelo disruptivo de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI), como punta de lanza para comprender cómo converge la infraestructura crítica con la estrategia geoeconómica de la República Popular China.

Este estudio se fundamenta en la necesidad por analizar la ruptura de los esquemas tradicionales de comercio que predominaron durante el siglo XX en el hemisferio occidental. Bajo el modelo clásico de "puertos de salida", la región se limitó a funcionar como un enclave para la evacuación de materias primas, careciendo de una integración técnica que permitiera la generación de valor agregado local.

En este contexto, la incursión de la inversión china en proyectos como el Puerto de Chancay y la gestión del Canal de Panamá representa una transformación profunda de las reglas del intercambio internacional. Como lo expone Ellis. (2022), estas megaobras no constituyen meras mejoras en la capacidad de carga, más bien simbolizan la transición hacia una Logística de Valor Agregado fundamentada en la eficiencia asiática.

Así pues, la pertinencia de investigar los casos de Perú y Panamá se justifica por su capacidad de reconfigurar el mapa del cabotaje regional y los flujos transpacíficos. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (2023), la modernización portuaria debe ir acompañada de una gobernanza institucional sólida para evitar que el desarrollo físico se convierta en una nueva forma de dependencia tecnológica externa.

Desde una perspectiva académica y profesional, la investigación se justifica en la necesidad de proveer una hoja de ruta estratégica que permita a las administraciones públicas latinoamericanas capitalizar la inversión extranjera sin comprometer su soberanía logística ante el despliegue de estándares tecnológicos cerrados.

Como advierte Morales Estay (2025) y Lascurain & López (2026), Ellis, (2024); Arvis et al., 2026), la implementación de la "Ruta de la Seda Digital" que integra redes 5G, sistemas blockchain aduaneros y el sistema satelital BeiDou condiciona la competitividad de los exportadores regionales frente a otros bloques comerciales occidentales al establecer protocolos de interoperabilidad de origen asiático. En este sentido, es fundamental evaluar si la adopción de estos estándares en terminales críticas como Chancay y el Canal de Panamá facilita la inserción en cadenas de valor globales o si genera una dependencia tecnológica de trayectoria difícil de revertir en la próxima década.

En consecuencia, la soberanía logística en el siglo XXI ya no se solventa únicamente en la posesión física del muelle, sino en el control de la arquitectura de datos reguladores del flujo mercantil; de ahí la urgencia de examinar si la región está preparada para gestionar una gobernanza digital autónoma o si se encamina hacia una subordinación normativa institucionalizada por Beijing.

Posteriormente, la relevancia práctica de este estudio desde la óptica del Comercio Exterior reside en la identificación de las brechas de infraestructura como el principal factor restrictivo para el potencial exportador de las economías en desarrollo. Según los hallazgos del Estudio Nacional de Logística de Costa Rica 2024 (ENL CR 2024) y los reportes de la UNCTAD (2025).

Por otra parte, la ineficiencia logística manifestada en tiempos de espera portuarios que alcanzan los 10 días y una flota de carga con antigüedad promedio superior a una década genera costos ocultos que anulan la competitividad de productos de alto valor agregado. Ante la crisis hídrica de la vía interoceánica panameña que demandó una inversión de US\$106 millones en resiliencia hidráulica, la emergencia de modelos como el "*Hub* Perú" (mar-tierra-aire) representa una oportunidad para diversificar la matriz de servicios logísticos regional.

Por lo tanto, el presente análisis trasciende la descripción operativa para proyectar un futuro donde América Latina no sea solo un receptor pasivo de capitales, sino el arquitecto de su propio "grado logístico", diseñando modelos alternativos los cuales sincronicen la inversión extranjera con la necesidad imperativa de autonomía estratégica y eficiencia comercial transpacífica.

1.4 Antecedentes de la Investigación

El estudio de la infraestructura portuaria en las Relaciones Internacionales contemporáneas ha experimentado una evolución epistemológica significativa, transitando de un enfoque tradicionalmente técnico-operativo hacia una dimensión analítica medular dentro de la geoeconomía y el comercio exterior.

En el contexto del siglo XXI, las terminales marítimas ya no son interpretadas como meros puntos de transferencia de carga, sino como vértice de la red estratégicos en donde se materializan las dinámicas de poder, la seguridad logística y la hegemonía comercial global. Según lo anterior, resulta de particular interés evaluar cómo los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED) de la República Popular China, que promediaron US\$ 1,300 millones anuales entre 2019 y 2023 en sectores estratégicos, han transformado la arquitectura portuaria de América Latina bajo una lógica de integración vertical.

1.4.1. Antecedentes Internacionales

El bloque de antecedentes internacionales se constituye como el andamiaje comparativo global necesario para situar la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) no como un fenómeno logístico aislado, sino como una reconfiguración sistémica del poder marítimo. La revisión de la literatura internacional permite la identificación de un "punto de inflexión estructural" en el eje logístico Sur; al contrastar los hallazgos de autores globales sobre el gigantismo naval.

Por su lado, la investigación de Ellis (2022) identifica un cambio de paradigma en la inserción de la República Popular China en el hemisferio occidental, en donde el despliegue de la Iniciativa de la Franja y la Ruta trasciende la rentabilidad financiera para enfocarse en la seguridad de suministro. De acuerdo con este análisis, complementado por los registros del Inter-American Dialogue (2024) y las actualizaciones de Myers (2026), este viraje estratégico busca mitigar

vulnerabilidades industriales mediante el control de activos portuarios críticos que aseguran el flujo del 98 % del litio y el 75 % de la soja requerida por Beijing.

En consecuencia, esta inyección de capital superior a los US\$ 25,000 millones permite a las corporaciones estatales chinas instituir no solo una infraestructura física de vanguardia, sino una soberanía normativa basada en los protocolos técnicos de la Ruta de la Seda Digital

Bajo este prisma, las terminales de gran profundidad se posicionan como una solución innovadora de "poder inteligente" que desafía la influencia histórica de Occidente en el hemisferio; al controlar la infraestructura soberana, China mitiga el riesgo de bloqueos y subordina la competitividad futura de las cadenas de valor latinoamericanas a una convergencia tecnológica obligatoria con el ecosistema asiático.

En segunda instancia, el análisis de Paz (2021), titulado "Geopolítica y Seguridad en el Canal de Panamá ante la Influencia de Actores Extrarregionales", examina la transición estructural del istmo panameño de una zona de influencia hegemónica estadounidense hacia un nodo de disputa geoeconómica multidimensional.

De acuerdo con Paz (2021) y los datos actualizados de la (ACP, p.58,2025); (Méndez-Coto, 2025; Arvis et al,2026), esta mutación se fundamenta en la consolidación de la República Popular China como el segundo usuario más relevante de la vía interoceánica, registrando un volumen de carga de 53.4 millones de toneladas largas en el año fiscal 2025 (ACP, p. 48, 2025). Al mismo tiempo, el autor sustenta que la gestión operativa de las terminales de Balboa (Pacífico) y Cristóbal (Atlántico) por parte de empresas chinas otorga a Beijing una ventaja normativa y logística que desafía la neutralidad histórica del Canal, situándolo en el centro de la rivalidad entre grandes potencias.

Bajo esta óptica, el estudio de Paz es medular para la presente investigación, ya que permite la conceptualización de la presencia china no como una simple actividad mercantil, sino como una "interdependencia asimétrica"; en este escenario, la soberanía panameña se ve compelida a balancear su alianza de seguridad tradicional con Washington frente a una dependencia operativa creciente de los estándares técnicos y flujos comerciales dictados desde Asia en el periodo 2019-2025.

Por consiguiente, la investigación de Paz (2021) sustenta que la presencia operativa de corporaciones de la República Popular China en ambos extremos de la vía interoceánica trasciende la eficiencia mercantil para constituirse en un mecanismo de seguridad nacional destinado a blindar la resiliencia de la cadena de suministro asiática frente a posibles interrupciones geopolíticas.

De acuerdo con los hallazgos de Paz (2021) y las estadísticas oficiales de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP, 2025), (Méndez-Coto, 2025; Arvis et al., 2026), esta estrategia se materializa mediante la gestión de las terminales de Balboa (Pacífico) y Cristóbal (Atlántico), lo cual permite a Beijing influir en la normativa logística del istmo.

Asimismo, la integración de estándares técnicos de la "Ruta de la Seda Digital" en estos puntos de convergencia eleva el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) para otros actores comerciales al concentrar la gobernanza de datos y flujos en operadores estatales chinos.

En consecuencia, el control de la logística transistmica otorga a las empresas asiáticas una ventaja competitiva de carácter estructural; al poseer la capacidad operativa de asegurar el tránsito ininterrumpido de sus exportaciones de alto valor agregado, China redefine la neutralidad histórica del Canal de Panamá, subordinando la autonomía del istmo a una interdependencia asimétrica condicionada por los intereses estratégicos de Beijing en el horizonte 2019-2025.

Como tercer antecedente internacional, se incluye el artículo de Rodríguez, J. P. (2021) sobre la "Goeconomía de la Iniciativa de la Franja y la Ruta". En este caso, el autor se da a la tarea de investigar cómo la estandarización tecnológica y digital en los puertos financiados por China logra consolidar el concepto de la "Ruta de la Seda Digital", mediante la implementación de redes 5G y sistemas de gestión automatizada, promoviendo de esta manera, un nuevo estándar de eficiencia portuaria global.

La investigación titulada "Goeconomía de la Iniciativa de la Franja y la Ruta", sustenta que la estandarización digital en las terminales financiadas por la República Popular China constituye el eje medular de una nueva gobernanza de datos comerciales que trasciende la modernización de la infraestructura física.

De acuerdo con Rodríguez J.P. (2021) y los hallazgos de Xie Wenzhe (2025), (Morales Estay, 2025; Arvis et al., 2026), esta dinámica se materializa mediante la integración de redes 5G de ultra-baja latencia y sistemas de blockchain aduanero que permiten la sincronización en tiempo real entre los puertos de origen asiático y los centros de transbordo latinoamericanos.

Tal arquitectura tecnológica ha posibilitado, por ejemplo, que en el marco del Foro China-CELAC se reporte una reducción del 50 % en las tasas promedio de inspección física y una optimización en la trazabilidad de contenedores mediante el uso de "gemelos digitales". Esta digitalización es crítica para proyectos como el megapuerto de Chancay y la estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" del Canal de Panamá, en donde se proyecta la automatización total de patios para captar flujos de e-commerce transpacífico.

En efecto, Rodríguez demuestra que estas innovaciones operan como una solución disruptiva ante la obsolescencia técnica tradicional la cual impedía el crecimiento del comercio en el cuadrante suroriental del Pacífico Sur; no obstante, esta eficiencia técnica induce una nueva frontera de interdependencia asimétrica, en donde la soberanía logística de los Estados receptores queda supeditada a la interoperabilidad de los protocolos digitales dictados por las corporaciones estatales de Beijing en el horizonte 2019-2025.

Como cuarto el estudio sistémico de Li, Y., et al. (2026) en la revista Systems analiza la evolución funcional de la red global de puertos de contenedores entre 2014 y 2024. Los autores identifican una transición hacia sistemas portuarios más jerárquicos y concentrados, en donde el megapuerto de Chancay emerge como un "Emerging Transcontinental Logistics Hub" (ETLH) capaz de recibir buques *Triple-E* gracias a sus 17.8 metros de diseño. Este antecedente técnico valida la hipótesis de que la entrada en operación de Chancay funciona como un "*bypass*" geoeconómico que altera las rutas transpacíficas tradicionales, reduciendo los tiempos de tránsito en un margen de 10 a 15 días.

Como quinto antecedente de relevancia geoeconómica, destaca la investigación de Vadell, Secches y Burger (2019), quienes analizan la transición del modelo de globalización tradicional hacia un paradigma de "interconectividad física y espacial" liderado por la República Popular China. Concretamente, los autores examinan cómo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) opera bajo una fórmula de "5 rutas y 6 corredores" diseñados para reorganizar el espacio geográfico del Sur Global. En particular, el estudio destaca que la Ruta de la Seda Marítima del Siglo XXI utiliza los puertos costeros para conectar a China directamente con el Océano Pacífico Sur, integrando infraestructuras críticas que desafían la jerarquía de las rutas comerciales tradicionales.

Este estudio es de carácter medular, ya que permite la sustentación de que el desarrollo del Puerto de Chancay y la resiliencia operativa del Canal de Panamá no constituyen eventos aislados, sino componentes de una reconfiguración espacial deliberada.

La evidencia aportada por Vadell et al. (2019) refuerza nuestra tesis de que la inversión china en infraestructura de gran profundidad operativa del complejo portuario, esto actúa como el andamiaje de un nuevo orden marítimo, donde la conectividad deja de ser un servicio neutral para transformarse en un mecanismo de influencia normativa y soberanía logística en el sistema transoceánico americano.

1.4.2. Antecedentes Nacionales

La modernización de la gobernanza fronteriza en Costa Rica atraviesa una fase de transición crítica en donde la armonización normativa internacional busca equilibrar la facilitación del flujo mercantil con el rigor de la fiscalización tributaria y de seguridad. De acuerdo con la investigación de Rojas Noskov (2024), publicada en la *Revista Científica Administrar lo Público*, el país enfrenta desafíos estructurales tras la aprobación de la Ley N.º 10.530 (Convenio de Kyoto Revisado), tales como la carencia de tecnologías de inspección no intrusiva y la fragmentación operativa en los puestos fronterizos, factores que anulan las ventajas de la simplificación administrativa (Rojas Noskov, 2024, pp. 37, 43). Estas ineficiencias se traducen en tiempos de espera portuarios de hasta diez días, situando a la logística nacional en una posición de vulnerabilidad frente a los estándares de eficiencia automatizada de los *hubs* regionales.

En consecuencia, este antecedente demuestra que la competitividad de las cadenas de valor en el istmo no depende exclusivamente de la modernización de la ley, sino de la capacidad física de respuesta institucional. Al contrastar el rezago técnico costarricense con la eficiencia disruptiva del Puerto de Chancay, se confirma que la soberanía logística regional está condicionada por una inversión en infraestructura dura que Costa Rica aun no logra la sincronización con su marco normativo internacional.

No obstante, el estudio advierte que estas reformas administrativas se ven anuladas por la carencia de tecnologías no intrusivas (escaneo de alta resolución) y la obsolescencia física de los patios portuarios, esto contribuye a que los tiempos de despacho sigan siendo poco competitivos frente a estándares globales. Pues la relevancia de este antecedente para la presente investigación es total, ya que permite sustentar la tesis de que las reformas de "facilitación del comercio" son insuficientes si no se sincronizan con una inversión sustantiva en infraestructura dura.

Al contrastar este rezago institucional costarricense con la eficiencia automatizada del Puerto de Chancay y la "Visión del Futuro" del Canal de Panamá, el estudio blindo el argumento de que la soberanía logística regional depende hoy de la capacidad de integrar la modernización normativa con el control físico de las plataformas de conectividad de gran alcance operativo.

El estudio de Méndez-Coto y Vásquez Guzmán (2025) analiza la vinculación multidimensional entre la infraestructura portuaria, la diplomacia de asociación y la Iniciativa de Seguridad Global (GSI) impulsada por Beijing en el istmo. Ahora bien, los autores registran que la cooperación china ha transitado de lo estrictamente comercial hacia la provisión de activos de seguridad, incluyendo la donación de 6,000 chalecos antibalas y cascos a las fuerzas panameñas en 2023, así como aeronaves de vigilancia valoradas en US\$ 18 millones para el Servicio de Vigilancia Aérea de Costa Rica.

En consecuencia, este antecedente permite la fundamentación de que las inversiones en el eje Chancay-Panamá no responden únicamente a una lógica de eficiencia logística, sino que actúan como vehículos de "poder inteligente" en donde la infraestructura facilita una convergencia normativa y de seguridad bajo estándares chinos en la vertiente occidental de América del Sur.

Por otro lado, la investigación de Lascurain & López (2026) aporta un análisis constructivista sobre la gobernanza descentralizada de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI), evidenciando las deficiencias de coordinación interna que caracterizan a los proyectos de infraestructura portuaria.

Mediante el examen de documentos oficiales chinos (2015-2019), los autores determinan que la falta de claridad regulatoria en la BRI es una estrategia deliberada que privilegia la rapidez operativa y la expansión territorial, aun sacrificando la cohesión normativa internacional.

Por lo tanto, este antecedente es vital para blindar la variable de "Soberanía Logística" e, pues permite la argumentación de que la adopción de protocolos técnicos de la "Ruta de la Seda Digital" en los puertos estudiados podría inducir una "interdependencia asimétrica" difícil de revertir ante la ausencia de marcos regulatorios locales sólidos.

Como resultado, la aspiración de Costa Rica de consolidarse como un terminal central en la logística hemisférica requiere de una transición desde una gestión puramente operativa hacia una gobernanza estratégica de la infraestructura, capaz de mitigar las ineficiencias sistémicas que encarecen el flujo mercantil. De acuerdo con el análisis de Umaña Venegas (2025) sobre los resultados del Estudio Nacional de Logística (ENL) 2024, el país enfrenta desafíos estructurales críticos que condicionan su competitividad, tales como tiempos de espera portuarios de hasta diez días y una flota terrestre con una antigüedad promedio superior a una década.

El reporte subraya que, para alcanzar el estatus de *Hub* Logístico, la posición geográfica estratégica debe ser respaldada por una gestión público-privada basada en la captura y análisis de datos, con el fin de identificar cuellos de botella y reducir los costos operativos ocultos que actualmente asumen los exportadores e importadores.

En consecuencia, este antecedente confirma que el éxito de Costa Rica en el marco del *nearshoring* y la atracción de IED no depende únicamente de su estabilidad política, sino de su

capacidad de respuesta física. Al igual que el modelo de Chancay en Perú, el diagnóstico de (Umaña Venegas, 2025) demuestra que la "soberanía logística" moderna reside en la eficiencia tecnológica de los nodos; sin una inversión simétrica en infraestructura dura y digitalización aduanera, la ventaja comparativa nacional se diluye frente a la sofisticación de los proyectos impulsados por la Iniciativa de la Franja y la Ruta en la región.

Este diagnóstico nacional provee la base comparativa para el Objetivo Específico 3, permitiendo validar que las ineficiencias internas como la saturación de los corredores viales nacionales anulan las ventajas de las reformas aduaneras, esto refuerza la tesis de que la infraestructura de gran capacidad de atraque controlada por operadores eficientes, a saber Chancay, redefine la jerarquía competitiva de todo el istmo.

De carácter nacional e institucional, el Estudio Nacional de Logística (ENL) coordinado por el Tecnológico de Costa Rica y validado en 2025, constituye un diagnóstico integral sobre la competitividad de las cadenas de suministro, la infraestructura y el desempeño de los flujos de comercio exterior en el contexto costarricense.

El estudio aporta variables empíricas sobre las brechas de eficiencia operativa, la digitalización de procesos institucionales y la necesidad de articular el esfuerzo entre la academia, el sector público y la empresa privada para consolidar al país dentro de las rutas logísticas globales. Esto demuestra cómo el país evalúa sus propias capacidades operativas y sus retos de facilitación de comercio y optimización de costos ante las tendencias del comercio global.

Este enfoque metodológico permite a la investigación la justificación del uso de una unidad de análisis única que integra de forma comparativa el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá. Al igual que el Estudio Nacional de Logística (ENL) evalúa el desempeño estructural y las brechas operativas de las cadenas de suministro a nivel país, este estudio eleva la escala al ámbito marítimo-portuario internacional, permitiendo verificar si la inversión china bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) replica o altera los patrones de gobernanza y eficiencia logística identificados en los diagnósticos de competitividad regional entre 2019 y 2025.

Como quinto antecedente nacional de carácter empírico, se incorpora la investigación de Bolaños Murillo (2026), la cual analiza las ventajas competitivas de la exportación costarricense ante el Tratado de Libre Comercio con la República Popular China durante el periodo 2020-2025. No obstante, el estudio de Bolaños Murillo sustenta que la eficacia de los acuerdos comerciales bilaterales no depende únicamente de la desgravación arancelaria, por el contrario de la capacidad del Estado para optimizar la logística de despacho y reducir las brechas de competitividad frente a la escala industrial asiática. Esta investigación es medular para el presente TFG, ya que permite aterrizar la variable de 'Ventaja Competitiva' desde la microeconomía del exportador nacional hacia la macroeconomía de la infraestructura portuaria.

Al contrastar los hallazgos de Bolaños Murillo con el modelo de Chancay, se concluye que Costa Rica enfrenta una erosión de sus ventajas competitivas si no logra sincronizar su normativa comercial con una infraestructura de gran calado. Mientras Bolaños identifica que la competitividad se ve limitada por la ineficiencia en el despacho, esta tesis demuestra que el Puerto de Chancay con

su ahorro de 15 días de ruta redefine la 'ventaja' ya no como un beneficio arancelario, sino como una superioridad logística insuperable para las economías del istmo las cuales no operan bajo los estándares de la Iniciativa de la Franja y la Ruta.

Este estudio resulta clave para mi investigación porque me ancla la discusión a la realidad nacional. Me permite aterrizar el fenómeno macro de la nueva Ruta de la Seda y la expansión china a una escala operativa real, analizando cómo una economía pequeña, a saber la costarricense, evalúa sus ventajas competitivas bajo un marco comercial vigente con la misma potencia que hoy está transformando la logística portuaria de América Latina.

1.5 Proyecciones

La investigación se proyecta como un análisis crítico que evidencie el papel de la República Popular China no solo como el principal inversor portuario global, también a manera del arquitecto de una nueva arquitectura mercantil bajo la "Ruta de la Seda del Siglo XXI". De acuerdo con Vadell (2019) y las cifras de la UNCTAD (2024), (Jenkins, 2022; Munguía Vázquez et al., 2022), el flujo de capital estatal chino, que supera los US\$ 25,000 millones en activos críticos regionales, busca asegurar la soberanía de suministro de Beijing mediante la integración vertical de terminales. En secuela, el estudio permitirá documentar cómo estas inversiones trascienden la mejora de la infraestructura física para establecer un "*bypass*" geoeconómico que margina las rutas tradicionales del hemisferio norte, reconfigurando la jerarquía del transporte marítimo global en el horizonte 2019-2025.

Se busca la determinación del grado de madurez de la logística de valor agregado en los nodos estratégicos de Perú y Panamá, evaluando si el desarrollo de zonas industriales adyacentes logra romper el modelo extractivista tradicional. Según los planes maestros de COSCO Shipping Ports Limited (2022) y la estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" de la (ACP, 2025), (MTC, 2023; Alvarez et al., 2024), la operatividad de Chancay con un alcance operativo definido por los 17.8 metros y la inversión panameña de US\$ 8,500 millones en resiliencia hídrica y modernización, habilitan un modelo de *hub-and-spoke* que reduce entre 10 y 15 días los tiempos de tránsito hacia Asia.

Tal configuración proyecta un escenario en donde la eficiencia técnica del inversor asiático obliga a las repúblicas receptoras a evolucionar desde simples enclaves de salida de materias primas hacia centros de manufactura y ensamblaje avanzada, siempre que la gobernanza local logre mitigar los "costos invisibles" socioambientales identificados en la investigación.

Finalmente, el estudio se propone formular un análisis de las estructuras de gobernanza portuaria de Chancay y Panamá que sea adaptable a otros centros de suministro portuario estratégicos, como el litoral interoceánico costarricense, para fortalecer la competitividad regional. Basándose en el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) (Arvis et al., 2026) y el *Liner Shipping Connectivity Index* (LSCI) de la UNCTAD (2025), la investigación contrastará la eficiencia de los puertos controlados por capital chino frente a rezagos operativos nacionales, como los tiempos de espera de 10 días reportados en Puerto Caldera por el Estudio Nacional de Logística (2024).

Por lo tanto, la inclusión de la perspectiva de autonomía estratégica en esta tesis proveerá una hoja de ruta realista sobre cómo el diseño de infraestructura crítica es determinante para la seguridad nacional, además, la adopción de protocolos de la "Ruta de la Seda Digital" (5G y Blockchain) se perfila como la nueva frontera de la soberanía, en donde la región deberá decidir entre la convergencia tecnológica subordinada o el diseño de un grado logístico propio e independiente

También, la validez del análisis sobre la interdependencia asimétrica en el istmo panameño reside en la capacidad de cuantificar la gravitación de la República Popular China dentro de la operatividad global del Canal, diferenciando su peso específico frente al rendimiento total de la vía. De acuerdo con los registros auditados del Informe Anual 2025 de la Autoridad del Canal de Panamá, la infraestructura interoceánica alcanzó un hito de 489.2 millones de toneladas (CP/SUAB) a través de 13,404 tránsitos anuales (ACP, 2025, p. 48,58).

Dentro de este volumen sistémico, China se ratifica como el segundo usuario más influyente, aportando un flujo de carga con origen o destino en sus puertos, esto representa un pilar crítico para la solvencia financiera de la vía, la cual generó ingresos totales por B/. 5,705 millones en el mismo ejercicio (ACP, 2025, pp. 48, 58).

En consecuencia, la distinción entre los 53.4 millones de toneladas controladas por capital chino y los 489.2 millones del total del Canal permite la demostración de que la influencia de Beijing no es solo comercial, sino estructural. Al representar China más del 10 % del tonelaje total de una vía que conecta 1,920 puertos a nivel global, cualquier alteración en el flujo de su matriz industrial o su desvío hacia el "*bypass*" de Chancay impacta directamente en el 3.4 % del PIB panameño, forzando al Canal a una dependencia de trayectoria donde su estabilidad operativa queda anclada a la planificación estratégica del Estado asiático.

La inserción de más de US\$ 25,000 millones de capital estatal chino en activos críticos regionales durante el septenio 2019-2025 marca una ruptura con el modelo clásico de puertos de salida, forzando una transición hacia una logística de valor agregado.

En resultado, la investigación identifica que la vertiente marítimo Latinoamericano no asiste solo a una mejora en su capacidad de carga, sino a un rediseño de su arquitectura de poder, donde la eficiencia técnica del inversor asiático redefine la jerarquía de las rutas transpacíficas tradicionales.

A través de la delimitación precisa del objeto de estudio y la formulación de objetivos alineados con la Taxonomía de Bloom. La constatación empírica de las asimetrías operativas en donde Chancay reduce entre 10 y 15 días el tránsito hacia Asia, mientras otro punto de convergencia regionales presenta tiempos de espera de hasta 10 días (ENL CR, 2024; Villar, 2024) demuestra que la región se encuentra ante un punto de inflexión estructural.

Asimismo, el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) advierte que la alta concentración de infraestructura en puntos controlados por un único operador estatal extranjero eleva el riesgo sistémico de las cadenas globales de valor locales (Arvis et al., 2026).

Este escenario de "interdependencia asimétrica" justifica la urgencia de evaluar si los mecanismos de gobernanza portuaria revisados en los antecedentes son suficientes para preservar la soberanía logística frente a la adopción de protocolos de la "Ruta de la Seda Digital".

En efecto, la validez conceptual de este punto de partida metodológico demanda un examen profundo de las categorías de análisis desde las teorías de las Relaciones Internacionales. Una vez justificada la viabilidad y relevancia de los casos de Perú y Panamá, resulta imperativo transitar hacia la fundamentación epistemológica provista por el Marco Teórico. Esta sección articulará las premisas de la interdependencia compleja, la integración vertical portuaria y la reconfiguración de las Cadenas Globales de Valor (CGV) para contrastar científicamente los datos recolectados (Hernández Fernández, 2025; Vadell, 2019).

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

El presente capítulo constituye el andamiaje epistemológico y conceptual diseñado para examinar la influencia geoeconómica de la República Popular China en América Latina bajo el despliegue estratégico de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) durante el periodo 2019-2025.

De acuerdo con Vadell (2019) y Hernández Fernández (2025), (Ellis, 2022; Jenkins, 2022), esta investigación transita de un enfoque tradicionalmente comercial hacia una dimensión analítica en donde la infraestructura portuaria que ha captado inversiones superiores a los US\$ 25,000 millones en la región funciona como un vector de poder estructural.

En este sentido, el análisis se sustenta en la evolución operativa de cadena de suministros críticos como la Terminal Multipropósito de Chancay y la cuota de calado técnico mencionada permite la recepción de naves *Triple-E*, y la consolidación de China como el segundo usuario más relevante del Canal de Panamá con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas en el año fiscal 2025 (MTC, 2023; ACP, p 48 2025).

En derivación, la combinación entre el sustento conceptual y el análisis interpretativo permitirá demostrar que la transformación de la Costa del Pacífico latinoamericano no responde a un proceso técnico aislado, más bien a una dinámica de "interdependencia asimétrica" en donde el control de la infraestructura logística y digital se convierte en el elemento central de la proyección estratégica de Beijing en el hemisferio occidental.

2.1. Marco Histórico

La comprensión de la actual reconfiguración de las cadenas de valor en el margen oriental de la Cuenca del Pacífico latinoamericano exige un análisis en retrospectiva de los vectores geoestratégicos los cuales han gobernado el flujo de mercancías desde la época colonial hasta la consolidación de los Estados nacionales. En el caso del istmo de Panamá, su condición de nexo interoceánico natural se formalizó desde el siglo XVI con el Camino de Cruces y las ferias comerciales de Portobelo, estableciendo una temprana vocación de tránsito que atraería las ambiciones de potencias hegemónicas globales.

Sin embargo, la génesis del canal contemporáneo se sitúa en las dinámicas de expansión capitalista del siglo XIX, inicialmente a través del fallido intento de la Compañía Universal del Canal Interoceánico de Ferdinand de Lesseps en 1880 y, posteriormente, bajo el control geopolítico de los Estados Unidos a partir de 1903. Asimismo, la culminación de la obra en 1914 no solo consolidó la división física del continente, sino que instituyó una jerarquía portuaria global subordinada a los intereses comerciales y militares occidentales, donde el control del paso interoceánico operó como el principal mecanismo de articulación del comercio marítimo mundial durante el siglo XX (ACP, 2020; Sabonge, 2022).

El cierre del siglo XX y los albores del XXI marcaron un punto de inflexión para la gobernanza de la conectividad hemisférica, caracterizado por la recuperación de la soberanía sobre activos estratégicos y la institucionalización de una gestión autónoma orientada al mercado global. De acuerdo con la (APC, 2025) y los marcos jurídicos que rigen la vía, el 31 de diciembre de 1999 se formalizó la transferencia total de la infraestructura desde el control de los Estados Unidos hacia la República de Panamá, cumpliendo con los Tratados Torrijos-Carter de 1977.

Esta transición permitió que el Canal dejara de operar bajo una lógica de seguridad nacional extranjera para transformarse en una entidad jurídica autónoma de derecho público, cuya gestión ha permitido que sus ingresos representen hoy más del 6 % del Producto Interno Bruto (PIB) panameño.

No obstante, la rápida evolución del comercio marítimo y el aumento en las dimensiones de los buques forzaron a la administración a emprender, en 2007, el proyecto de ampliación de la vía, el cual culminó en 2016 con la inauguración de las esclusas *neopanamax*. Esta obra técnica no solo permitió la duplicación de la capacidad de tránsito, igualmente reafirmó la relevancia de Panamá al procesar cerca del 3 % del comercio marítimo mundial por volumen, enlazando 180 rutas marítimas hacia 1,920 puertos globales.

En consecuencia, la transferencia y la posterior ampliación del Canal de Panamá simbolizan la transición hacia una "soberanía operativa"; al gestionar de forma independiente su principal activo, el Estado panameño logró insertar su geografía en la lógica de las cadenas globales de valor, consolidando un modelo de negocio que, para el año fiscal 2025, transfirió la cifra récord de US\$ 2,965 millones al Tesoro Nacional.

Por su parte, la costa central peruana ha funcionado históricamente como un eje de gravitación mercantil cuya profundidad temporal se remonta al siglo XVI, vinculando los recursos del subcontinente con las redes de intercambio del corredor marítimo de la BRI Americano y el Asia Oriental.

La literatura histórica documentada por el Council on Foreign Relations (2025) y la Dra. Gladys Hernández Fernández (2025) registra que los vínculos entre China y la región se formalizaron mediante la ruta del Galeón de Manila, la cual facilitó el flujo de seda y porcelana desde el siglo XVI, seguida por el proceso migratorio de culíes en la década de 1840 que sentó las bases socio-diplomáticas en los centros mineros y agrícolas del Perú.

En el caso específico de Chancay, la red de transitó que paso de ser una modesta comunidad pesquera sustentada por la corriente de Humboldt hacia un componente de planificación estratégica liderado originalmente por la minera local Volcán en 2016, antes de la asociación definitiva con la corporación estatal china COSCO Shipping Ports en 2019.

Según lo anterior, este desarrollo se ha enmarcado discursivamente en la recuperación de la conectividad ancestral del Tahuantinsuyo, posicionando al megapuerto como el "nuevo punto de partida del Camino Inca de la Nueva Era", orientado a reducir, significativamente, los tiempos de envío directo hacia Asia.

Por tanto, la evolución histórica de Chancay representa un cambio de paradigma en la conectividad del Pacífico Sur; al conectar el pasado migratorio y comercial sino-peruano con una infraestructura de gran calado profundo capaz de recibir naves *Triple-E* de 18,000 TEUs, el proyecto materializa la "globalización institucionalizada por China". Esta trayectoria permite concluir que Chancay no nace del vacío técnico, por el contrario es la culminación de un proceso de densificación de los vínculos transpacíficos que busca desplazar el centro de gravedad logístico desde el hemisferio norte hacia un "*bypass*" geoeconómico soberano en el litoral andino.

2.1.1 Evolución de las Relaciones Diplomáticas y Comerciales entre China y América Latina (2000-2025)

Durante el primer cuarto del siglo XXI, el Canal de Panamá ha transitado de ser un activo de seguridad nacional bajo tutela estadounidense a consolidarse como un *hub* logístico de disputa geoeconómica multidimensional, en donde la República Popular China ha emergido como el segundo pilar comercial de la vía. De acuerdo con los registros de la (APC, 2025 p. 48) y los hallazgos de Paz (2021), tras la reversión total de la infraestructura a manos panameñas el 31 de diciembre de 1999, la relación con Beijing se mantuvo inicialmente en un plano estrictamente mercantil a través de oficinas comerciales. No obstante, la importancia de China escaló vertiginosamente tras su ingreso a la OMC en 2001, posicionándose para el año fiscal 2025 como el segundo usuario más relevante del istmo, con un flujo consolidado de 53.4 millones de toneladas largas de carga.

Esta dependencia operativa se ha visto respaldada por la presencia de corporaciones de origen asiático en los extremos de la vía: un subsidiario de CK Hutchison Holdings ha gestionado las terminales portuarias de Balboa (Pacífico) y Cristóbal (Atlántico) desde 1997, asegurando el control chino sobre los puntos de entrada y salida del corredor interoceánico.

En consecuencia, la evolución de este periodo demuestra la configuración de una "interdependencia asimétrica"; mientras tanto el Canal es vital para la seguridad de suministro de la matriz industrial china, Beijing ha logrado insertar su capital estatal y privado en la gestión física de los punto de convergencia logísticos panameños, desafiando la neutralidad histórica de la vía y forzando al Estado panameño a navegar en una zona de alta sensibilidad geopolítica frente a la hegemonía tradicional de Washington.

La segunda fase de esta relación histórica se define por la institucionalización diplomática y la incorporación estratégica de Panamá a la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI), proceso que redefinió la inserción del país en la arquitectura de poder marítimo global. Los documentos

diplomáticos documentados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá (2017) y la Dra. Gladys Hernández Fernández (2025) registran que el 13 de junio de 2017, bajo la administración de Juan Carlos Varela, Panamá formalizó relaciones diplomáticas con la República Popular China, rompiendo vínculos con Taiwán.

Este hito permitió que Panamá se convirtiera, en noviembre de 2017, en la primera nación latinoamericana en adherirse formalmente a la BRI, proyectando un flujo masivo de inversiones en proyectos de infraestructura como el Cuarto Puente sobre el Canal adjudicado al consorcio CHEC y China State Construction por un valor aproximado de US\$ 1,500 millones y propuestas para una red ferroviaria interoceánica. Por lo tanto, el quinquenio 2017-2023 representó el apogeo de la "diplomacia de puertos" china en el istmo.

En cuanto a la convergencia entre la ampliación del Canal (finalizada en 2016) y la entrada de Panamá a la BRI permitió a Beijing no solo asegurar el tránsito de sus buques *Neopanamax*, sino también aspirar a una integración normativa la cual subordinaría la soberanía logística panameña a los protocolos técnicos de la "Ruta de la Seda Digital". Este despliegue obligó a una reevaluación del riesgo estratégico por parte de los Estados Unidos, situando a la infraestructura portuaria panameña como el principal tablero de ajedrez de la rivalidad entre grandes potencias en el hemisferio.

No obstante, hacia el cierre del septenio en estudio (2019-2025), la relación sino-panameña experimentó una recalibración coercitiva, caracterizada por la salida estratégica de Panamá de la BRI y la implementación de una hoja de ruta de resiliencia operativa autónoma frente a la competencia de nuevas rutas directas en el cuadrante suroriental del Pacífico Sur. De acuerdo con los reportes de FRANCE 24 (2025) y el Council on Foreign Relations (2025), en febrero de 2025, el gobierno del presidente José Raúl Mulino confirmó el retiro de Panamá de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI), tras intensas presiones de la administración estadounidense y la visita del secretario de Estado Marco Rubio.

Simultáneamente, la ACP presentó su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035", la cual contempla una inversión superior a los US\$ 8,000 millones destinada a blindar la vía contra la vulnerabilidad hídrica como el proyecto del reservorio de Río Indio y diversificar sus servicios mediante un Corredor Energético Interoceánico capaz de trasegar 2.5 millones de barriles diarios sin transitar por las esclusas.

Finalmente, el panorama hacia 2026 revela un escenario de "neutralidad resiliente"; Panamá ha optado por desmarcarse formalmente de la órbita institucional de Beijing para preservar su relación de seguridad con Washington, al tiempo que acelera la modernización técnica de su infraestructura para competir con el megapuerto de Chancay. Asimismo, al buscar la autonomía hídrica y energética, el Estado panameño intenta mitigar la influencia normativa china, demostrando que la soberanía logística en el siglo XXI se dirime entre la capacidad de financiar la propia resiliencia ecológica y la necesidad por mantener el flujo comercial con el mayor consumidor de recursos del planeta.

Durante el primer cuarto del siglo XXI, la relación entre la República Popular China y la República del Perú ha evolucionado desde una asociación comercial basada en la exportación de *commodities* mineros hacia una alianza estratégica integral fundamentada en el control de la infraestructura logística de gran ventaja competitiva en profundidad. De acuerdo con los registros de la Dra. Gladys Cecilia Hernández Fernández (2025) y el Council on Foreign Relations (2025), el andamiaje diplomático se fortaleció tras la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) en 2009 el cual fue actualizado y profundizado en noviembre de 2024 y la elevación del vínculo a "Asociación Estratégica Integral" en 2013.

En este contexto, el proyecto del Puerto de Chancay, concebido originalmente en 2007 por capitales locales, experimentó una mutación estructural en 2019 al formalizarse el acuerdo societario con la corporación estatal china COSCO Shipping Ports, la cual adquirió el 60 % de la participación por una inversión inicial de US\$ 1,300 millones. Esta transacción no representó una simple operación mercantil, sino la inserción de la costa central peruana en la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI), posicionando a China no solo como el principal socio comercial del Perú, sino como el administrador exclusivo de su muelle de aguas profundas más disruptivo.

En consecuencia, la trayectoria histórica de Chancay demuestra el paso de una "diplomacia extractiva" a una "gobernanza de infraestructura"; al capturar el control operativo de este nodo, Beijing asegura una plataforma de proyección soberana en el sistema transoceánico Sur que le permite la mitigación de su dependencia de rutas controladas por terceros, consolidando un modelo de integración vertical que subordina la competitividad exportadora andina a los intereses de suministro de la matriz industrial asiática.

Colateralmente, la segunda fase de este proceso histórico se caracteriza por la materialización de la superioridad técnica y la construcción de un "*bypass*" geoeconómico diseñado para reconfigurar la jerarquía portuaria del litoral pacífico sudamericano. Por lo tanto, los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) y de Kuehne+Nagel (2024) certifican que Chancay posee una profundidad operativa mencionada, una especificación técnica sin precedentes en la región que permite la recepción de buques portacontenedores clase *Triple-E* de hasta 18,000 TEUs.

En definitiva, la inauguración oficial de la primera etapa, realizada el 14 de noviembre de 2024 por los presidentes Xi Jinping y Dina Boluarte, marcó el inicio de la ruta directa "Chancay a Shanghái", la cual reduce los tiempos de tránsito de 35 a solo 23 días y recorta los costos logísticos operativos en un 20 %.

Este hito operativo se complementó con el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística al 2032, que articula 41 corredores logísticos y una inversión de US\$ 20 millones para vincular el Aeropuerto Jorge Chávez con la terminal marítima, consolidando el modelo multimodal "mar-tierra-aire".

Por lo tanto, la operatividad de Chancay hacia 2025 representa la fractura del modelo logístico tradicional del hemisferio norte; al eliminar la necesidad de transbordos en puertos estadounidenses o en el saturado Canal de Panamá, China establece un corredor soberano que

desplaza el centro de gravedad del comercio regional hacia el Perú. Esta eficiencia disruptiva obliga a las economías de Chile, Colombia y Brasil a pivotar sus flujos hacia la arquitectura logística china, demostrando que la soberanía en el siglo XXI se define por la capacidad de diseñar y operar los protocolos de velocidad y costo de las cadenas globales de valor.

No obstante, hacia el cierre del septenio en estudio (2019-2025), la consolidación de Chancay como el primer "puerto inteligente" de la región ha detonado tensiones de gobernanza y soberanía que sitúan a la interfaz marítima en el centro de la disputa geopolítica entre Washington y Beijing. De acuerdo con los reportes de Arvis et al. (2026) y la Gral. Laura Richardson del Comando Sur de EE. UU., la exclusividad operativa otorgada a COSCO Shipping ratificada por el Congreso peruano tras una intensa controversia legal en 2024 ha suscitado preocupaciones sobre el potencial uso dual de la infraestructura para tareas de inteligencia y reaprovisionamiento militar.

Asimismo, el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) advierte que la alta concentración de servicios en un único operador estatal extranjero eleva el riesgo sistémico para el Perú, especialmente tras el fallo judicial de febrero de 2026 que limitó la capacidad de supervisión de los reguladores locales sobre la terminal.

A este panorama se suman los "costos invisibles" socioambientales documentados por Moreno (2021), como la erosión de playas y la alteración de la pesca artesanal, los cuales han generado focos de resistencia civil frente a la "violencia infraestructural" de la BRI. En conclusión, la evolución de Chancay hacia 2026 revela la configuración de una "interdependencia asimétrica coercitiva"; si bien el puerto dota al Perú de una ventaja competitiva fáctica innegable, lo hace al precio de integrar su territorio en la "Ruta de la Seda Digital" y sus protocolos normativos (5G, IA, Blockchain).

Al ser el único centro de transbordo capaz de procesar el gigantismo naval chino, Chancay deja de ser un activo nacional para convertirse en un engranaje de la seguridad de suministro de Beijing, forzando al Estado peruano a navegar en una zona de alta vulnerabilidad estratégica en donde la autonomía regulatoria es erosionada por la magnitud del compromiso financiero y técnico con el gigante asiático.

2.2.2. Orígenes y evolución global de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI)

La Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) constituye el proyecto de arquitectura geoeconómica más ambicioso de la República Popular China en el siglo XXI, diseñado para institucionalizar una red global de interconectividad que desafía los paradigmas de la globalización neoliberal. De acuerdo con los registros de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2025) y Lascurain & López (2026), la iniciativa fue presentada originalmente por el presidente Xi Jinping en 2013 bajo el nombre de "*One Belt One Road*" (OBOR), inspirándose en las antiguas rutas comerciales de la seda para fomentar la cooperación mediante cinco prioridades: coordinación de políticas, conectividad de instalaciones, comercio sin trabas, integración financiera y vínculos entre pueblos.

Desde su lanzamiento, la BRI ha evolucionado de una estrategia centrada en Eurasia hacia una plataforma multidimensional con más de 150 países signatarios y una inversión acumulada superior a los US\$ 1.5 billones en más de 200 proyectos de infraestructura física y digital. En

consecuencia, la evolución global de la BRI demuestra que Beijing ha transitado de un modelo de exportación de excedentes industriales hacia la creación de una "Globalización Institucionalizada por China" (GIC). Este cambio de paradigma busca la reducción de la vulnerabilidad de las rutas de suministro chinas especialmente ante cuellos de botella como el Estrecho de Malaca, posicionando la infraestructura de gran perforado como el vector principal para capturar valor agregado y ejercer un poder normativo en el Sur Global.

Por otra parte, la incorporación de Panamá a la BRI en 2017 representó un hito estratégico para la proyección china en el hemisferio occidental, situando al activo más crítico de la conectividad americana bajo la órbita de la diplomacia de puertos de Beijing. Los registros diplomáticos documentados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá (2017) y el *Council on Foreign Relations* (2025) confirman que, tras romper vínculos con Taiwán en junio de 2017, Panamá se convirtió en noviembre del mismo año en el primer país latinoamericano en adherirse formalmente a la BRI.

Esta alianza facilitó la entrada de corporaciones estatales chinas en proyectos de alto impacto, como el Cuarto Puente sobre el Canal adjudicado al consorcio CHEC y China State Construction por aproximadamente US\$ 1,500 millones y el despliegue de tecnologías de vigilancia inteligente bajo el modelo "Safe City Shenzhen" de Huawei en la ciudad de Colón.

Por lo tanto, la inserción de Panamá en la BRI no fue un evento comercial aislado, sino el componente del Objetivo Específico 3 de esta investigación, al integrar el istmo en la "Ruta de la Seda Marítima del Siglo XXI", China buscó no solo asegurar el paso de sus buques Neopanamax, sino establecer un nodo de gobernanza operativa que le permitiera influir en la normativa logística regional, desafiando la hegemonía histórica estadounidense en el corredor interoceánico.

No obstante, hacia el cierre del septenio en estudio (2019-2025), la evolución de la BRI en Panamá ha experimentado una recalibración coercitiva derivada de la rivalidad entre grandes potencias, forzando al istmo a una salida estratégica de la iniciativa en favor de la resiliencia operativa autónoma. De acuerdo con los reportes de FRANCE 24 (2025) y REDCAEM (2025), en febrero de 2025, bajo la administración de José Raúl Mulino y tras presiones directas de la administración estadounidense (incluyendo la visita del secretario de Estado Marco Rubio), Panamá oficializó su retiro de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI).

Simultáneamente, la (ACP 2025) lanzó su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035", la cual contempla inversiones por B/. 8,500 millones destinadas a blindar la vía contra la vulnerabilidad hídrica y diversificar sus servicios logísticos mediante un Corredor Energético Interoceánico capaz de movilizar 2.5 millones de barriles diarios sin transitar por las esclusas.

En conclusión, la trayectoria de la BRI en Panamá entre 2019 y 2025 revela una paradoja de la soberanía; si bien el istmo se ha desmarcado formalmente de la arquitectura institucional de Beijing para preservar su relación de seguridad con Washington, la República Popular China permanece como el segundo usuario principal de la vía en 2025. Esta realidad fáctica demuestra que la influencia de la BRI trasciende los memorandos de entendimiento, consolidando una interdependencia asimétrica en donde Panamá debe competir contra el megapuerto de Chancay

mientras gestiona la presencia operativa de capitales chinos (como CK Hutchison) en los puertos de Balboa y Cristóbal.

El Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay representa la materialización más disruptiva de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) en el hemisferio occidental, transitando de una visión empresarial local hacia un activo de soberanía logística global bajo control de capital estatal chino. De acuerdo con los registros históricos de COSCO Shipping Ports (2022) y el proyecto fue concebido originalmente en 2007 por el Almirante Juan Ribaldo de la Torre, formalizándose en 2011 a través de la empresa Terminales Portuarios Chancay (TPCH) en alianza con la minera Volcán.

No obstante, la trayectoria de la terminal multipropósito experimentó una mutación estructural en mayo de 2019, cuando la corporación estatal china COSCO Shipping Ports Limited adquirió el 60 % de la participación accionaria mediante una inversión inicial de US 3,500 millones hacia 2027, con el objetivo de gestionar un volumen anual de 1.5 millones de TEUs y 6 millones de toneladas de carga general en su fase de maduración. En consecuencia, la génesis de Chancay bajo el paraguas de la BRI no responde a una lógica de mercado aislada, sino a la construcción de un enclave de alta eficiencia el cual permite a China institucionalizar su presencia en la litoral vía interoceánica.

Al capturar el control mayoritario y el operativo de este punto de articulación, Beijing no solo asegura una salida para los recursos minerales andinos, también establece una base de gobernanza privada para uso público que le otorga el poder para definir los estándares técnicos del comercio regional, erosionando la hegemonía logística tradicional ejercida desde el hemisferio norte.

De esta manera, la superioridad técnica de la infraestructura de Chancay constituye un factor de ruptura en la jerarquía portuaria de América Latina, al integrar especificaciones de gran profundidad operativa para naves de última generación que habilitan la recepción de la flota mercante más avanzada del planeta. Los informes técnicos de la UNCTAD (2025) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) certifican que Chancay posee el alcance operativo definido por los 17.8 metros (58.4 pies), especificación lo sitúa como el único puerto en la costa oeste de Sudamérica capaz de recibir buques portacontenedores de categoría ultra-grande o clase *Triple-E* (hasta 18,000 TEUs).

La inauguración de la primera etapa, realizada el 14 de noviembre de 2024 con la presencia virtual del presidente Xi Jinping, activó la ruta directa "Chancay-Shanghái", la cual reduce los tiempos de tránsito de 35 a solo 23 días. Este ahorro operativo, sumado a una reducción superior al 20 % en los costos logísticos, posiciona a la terminal como un "*bypass*" geoeconómico que elimina la necesidad de transbordos en puertos de México o los Estados Unidos (como Long Beach), redefiniendo el modelo *hub-and-spoke* regional en favor del Perú.

Por lo tanto, la ventaja comparativa de Chancay no reside meramente en su ingeniería, sino en su capacidad para inducir una interdependencia asimétrica. Al ser el único nodo apto para el gigantismo naval chino, Chancay fuerza a las economías de Chile, Colombia y Ecuador a pivotar sus flujos comerciales hacia su arquitectura logística, transformando al Perú en el nuevo centro de gravedad del Pacífico Sur y subordinando la competitividad del comercio exterior regional a la eficiencia y protocolos operativos de la matriz estatal asiática.

Por lo tanto, la consolidación de Chancay como un sistema multimodal bajo el concepto de "*Hub* Perú" (mar-tierra-aire) representa una evolución hacia la soberanía tecnológica, integrando infraestructura física con los protocolos normativos de la "Ruta de la Seda Digital". De acuerdo con el MTC (2026) y la Dra. Gladys Hernández Fernández (2025), la operatividad del puerto se ha sincronizado con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez mediante una inversión vial complementaria de US 4,500 millones para la economía peruana.

En conclusión, el modelo "*Hub* Perú" impulsado por capital chino trasciende la logística tradicional para convertirse en un instrumento de poder inteligente. En ese caso, al integrar la cadena de valor desde el muelle hasta el aeropuerto y los centros de producción minera, China construye una "doble hélice" de conectividad física y digital. Esta configuración blindará la seguridad de suministro de Beijing y condiciona la autonomía regulatoria del Estado peruano, ya que la modernización del país queda intrínsecamente ligada con la interoperabilidad de los sistemas tecnológicos y los financieros chinos en el horizonte 2025-2035.

Por otra parte, la exclusividad operativa y la magnitud estratégica de Chancay han detonado una crisis de gobernanza y seguridad que sitúa al puerto en el epicentro de la rivalidad sistémica entre grandes potencias. Los reportes de Arvis et al. (2026) y las advertencias del Departamento de Estado de EE. UU. (febrero 2026) documentan la profunda preocupación internacional por el control exclusivo otorgado a COSCO Shipping, ratificado por ley del Congreso peruano en 2024 tras una intensa controversia jurídica con la Autoridad Portuaria Nacional (APN). Esta exclusividad, sumada al fallo judicial de inicios de 2026 que limitó la capacidad de fiscalización de los reguladores peruanos sobre la terminal, ha sido denunciada como una amenaza a la soberanía nacional y un riesgo de uso dual (civil-militar) por parte de la Armada del Ejército Popular de Liberación.

Asimismo, el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) señala que la alta concentración de infraestructura en un único operador extranjero eleva el riesgo sistémico ante posibles bloqueos o sanciones. En última instancia, la evolución de Chancay hacia 2026 revela una paradoja de la modernización; el Perú ha logrado la infraestructura más competitiva de la región al costo de ceder el control normativo de su activo más estratégico.

La "violencia infraestructural" denunciada por comunidades locales y la erosión de la autonomía estatal demuestran que, en la era de la BRI, la eficiencia logística se convierte en una herramienta de geoeconomía coercitiva, en donde el Estado receptor debe navegar entre la ganancia fáctica de competitividad y la pérdida estructural de soberanía operativa frente al gigante asiático.

2.2.3. Origen y desarrollo del Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay

El Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay no constituye un evento fortuito de la ingeniería contemporánea, sino la culminación de una visión estratégica nacional que mutó hacia un activo de soberanía logística global tras su inserción en la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI). De acuerdo con los registros históricos documentados y la cronología técnica del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de Perú (MTC, 2023), el proyecto fue concebido originalmente en 2007 por el Almirante Juan Ribaldo de la Torre, quien identificó en la bahía de Chancay situada a 80

kilómetros al norte de Lima las condiciones geográficas excepcionales para un puerto natural de aguas profundas. La formalización administrativa ocurrió en 2011 mediante la creación de la empresa Terminales Portuarios Chancay (TPCH) en asociación con la minera local Volcán.

El punto de inflexión estructural se registró en mayo de 2019, cuando la corporación estatal china COSCO Shipping Ports Limited adquirió el 60 % de la participación accionaria mediante una inversión inicial de US\$ 1,300 millones, transformando el proyecto en el primer *hub* logístico de Sudamérica gestionado íntegramente por capital estatal de la República Popular China.

En consecuencia, la transición de Chancay desde una iniciativa empresarial doméstica hacia un enclave de la BRI simboliza la "Globalización Institucionalizada por China". Esta mutación blindada la seguridad de suministro de Beijing al capturar un eslabón de la cadena estratégica en el sistema transoceánico Sur y permite que la planificación estatal china trascienda sus fronteras para definir la arquitectura de conectividad del hemisferio occidental, erosionando así la influencia histórica de los modelos de gobernanza portuaria de corte occidental.

La superioridad técnica del Puerto de Chancay, manifestada en su capacidad de recepción para buques de gran capacidad de atraque y automatización, actúa como un factor disruptivo que redefine la jerarquía portuaria regional al habilitar la recepción de la flota mercante más avanzada del sistema comercial global.

En efecto, los informes técnicos de la UNCTAD (2025) y el MTC (2023; 2026) certifican que Chancay posee una profundidad máxima de calado de 17.8 metros (58.4 pies), especificación que lo posiciona como el único puerto en la costa oeste de Sudamérica diseñado para recibir buques portacontenedores de categoría ultra-grande. La primera etapa de la terminal, inaugurada oficialmente el 14 de noviembre de 2024 por los presidentes Xi Jinping y Dina Boluarte, cuenta con cuatro muelles de 1,500 metros de longitud total y una operatividad basada en grúas pórtico automatizadas de 90 metros de altura y 40 vehículos de transporte autónomos.

Esta infraestructura permite una capacidad de manejo inicial proyectada en un millón de contenedores anuales, con una meta de expansión hacia los 1.5 millones de TEUs y 6 millones de toneladas de carga general en su fase de maduración. Por tanto, la ventaja competitiva de Chancay no es meramente cuantitativa, sino de carácter cualitativo.

Al romper la barrera de la profundidad regional, China establece un estándar técnico que obliga a las economías de Chile, Colombia y Ecuador a actuar como puertos alimentadores (*feeders*) de la arquitectura peruana. Esta configuración induce una interdependencia asimétrica, en donde la eficiencia del comercio exterior sudamericano queda subordinada a la infraestructura y los protocolos operativos diseñados por Beijing, consolidando un monopolio técnico sobre el gigantismo naval en el eje logístico transpacífico americano.

En ese sentido, la operatividad de Chancay ha cristalizado la creación de un "*bypass*" geoeconómico que altera las rutas transpacíficas tradicionales, eliminando la dependencia de transbordos en el hemisferio norte y optimizando la eficiencia de las cadenas de valor agroindustriales y mineras. De acuerdo con el discurso inaugural del presidente Xi Jinping (2024) y los reportes de

(Kuehne+Nagel 2024, p 1), la habilitación de la ruta directa "Chancay a Shanghai" reduce el tiempo de navegación de 35 a solo 23 días.

Este recorte temporal se traduce en una disminución superior al 20 % en los costos logísticos operativos, proyectando beneficios anuales del orden de los US\$ 4,500 millones para la economía peruana y generando más de 8,000 empleos directos e indirectos. Dicha conexión directa permite a la región evitar el paso por el saturado Canal de Panamá o por los puertos de la costa oeste de los Estados Unidos (como Long Beach), permitiendo que los recursos naturales sudamericanos lleguen a las fundiciones asiáticas con una celeridad sin precedentes. En conclusión, Chancay funciona como la materialización física del "Camino Inca de la Nueva Era". Al integrar el litoral andino directamente con el ecosistema industrial chino, se fractura la lógica de tránsito del siglo XX.

Aun cuando la eficiencia logística no es neutral, actúa como un imán gravitacional que desplaza el centro del comercio regional hacia el Perú, otorgando a China el control sobre el *timing* de las cadenas de valor globales y forzando a los actores regionales a elegir entre la integración en la órbita de Beijing o la obsolescencia competitiva.

Por su parte, el desarrollo de Chancay trasciende el muelle para consolidarse como un sistema multimodal bajo el concepto de "*Hub* Perú", integrando la infraestructura portuaria con la red aérea y terrestre bajo los estándares normativos de la "Ruta de la Seda Digital". Los planes de conectividad del MTC (2026) detallan una inversión de US\$ 20 millones para vincular el puerto con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez mediante un corredor logístico especializado en el flujo de *e-commerce* proveniente de Asia. Asimismo, el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística al 2032 contempla la articulación de 41 corredores logísticos y el desarrollo de una red ferroviaria bioceánica que conectaría a Chancay con los centros de producción agroindustrial del estado de Mato Grosso en Brasil, tras los acuerdos formalizados en julio de 2025.

Este ecosistema se complementa con la gestión automatizada (*smart port*) que incorpora tecnologías de trazabilidad digital y sistemas de seguridad inteligentes, alineando la gobernanza del territorio con los protocolos tecnológicos asiáticos. Por lo tanto, el modelo "*Hub* Perú" representa la expansión de la soberanía tecnológica china en América Latina. Al controlar la cadena de valor desde el atraque hasta el transporte de última milla y la infraestructura de datos, China construye una "doble hélice" de poder físico y digital. Por lo tanto, configuración blindada la seguridad de suministro de Beijing y condiciona la autonomía regulatoria del Estado peruano, cuya modernización queda intrínsecamente ligada con la interoperabilidad con el sistema tecnofinanciero chino en el horizonte 2025-2035.

La consolidación de Chancay como activo estratégico bajo control exclusivo de una potencia extranjera ha detonado tensiones de gobernanza y seguridad hemisférica que sitúan al Perú en el epicentro de la disputa geopolítica entre Washington y Beijing. Los reportes de Arvis et al. (2026) y las advertencias de la Gral. Laura Richardson (Comando Sur de EE. UU.) documentan la profunda preocupación internacional por la exclusividad operativa otorgada a COSCO Shipping, ratificada por ley del Congreso peruano en 2024 tras una intensa controversia legal con la Autoridad Portuaria Nacional.

Esta exclusividad, sumada al fallo judicial de inicios de 2026 que limitó la capacidad de supervisión de los reguladores peruanos sobre la terminal, ha suscitado denuncias sobre el riesgo de uso dual (civil-militar) por parte de la armada china. Asimismo, el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) advierte que la alta concentración de infraestructura en un único operador estatal extranjero eleva el riesgo sistémico ante posibles sanciones o bloqueos internacionales.

En última instancia, la evolución de Chancay revela la paradoja de la modernización bajo la BRI; el Perú ha obtenido la infraestructura más eficiente de la región al costo de ceder el control normativo de su activo más crítico. La "violencia infraestructural" denunciada por comunidades locales y la erosión de la autonomía estatal demuestran que, en la era de la Franja y la Ruta, la logística de gran ventaja competitiva se convierte en una herramienta de geoeconomía coercitiva, donde la ganancia fáctica de competitividad se paga con una pérdida estructural de soberanía logística frente al gigante asiático.

2.2.4 Origen y desarrollo del Canal de Panamá

El desarrollo contemporáneo del Canal de Panamá se fundamenta en la exitosa transición de una gestión bajo tutela extranjera hacia un modelo de "soberanía operativa" autónoma, cuya piedra angular fue la inauguración del Canal Ampliado en 2016. De acuerdo con los hitos históricos registrados por la (ACP, 2025) y el ministro para Asuntos del Canal, José Ramón Icaza Clément (2025), tras la reversión total de la infraestructura en 1999, el Estado panameño emprendió en 2007 el proyecto de ampliación de la vía para adaptarse al gigantismo naval.

Esta obra que alcanzó su madurez operativa en 2016 con la apertura de las esclusas *neopanamax* permitió la duplicación de la capacidad de transporte y ha facilitado, hasta la fecha, más de 25,000 tránsitos de buques de gran perforado. Hacia el cierre del año fiscal 2025, la vía interoceánica reportó una movilización consolidada de 489.2 millones de toneladas bajo la métrica del Sistema Universal de Arqueo de Buques (CP/SUAB), esto representa un incremento del 15.6 % respecto al ejercicio anterior y reafirma su posición como infraestructura crítica que gestiona cerca del 3% del comercio marítimo mundial.

En consecuencia, el Canal de Panamá ha dejado de ser un simple enclave de tránsito para convertirse en el motor macroeconómico de la nación, inyectando la cifra récord de US\$ 2,965 millones al Tesoro Nacional en 2025. Por lo tanto, el desarrollo histórico dota al istmo de una ventaja competitiva basada en la experiencia técnica y la neutralidad jurídica, permitiéndole sostener su relevancia frente a la emergencia de rutas alternativas en la vía interoceánica Sur mediante un modelo de negocio que prioriza la rentabilidad social y la estabilidad institucional.

No obstante, su fortaleza histórica, el septenio 2019-2025 ha estado marcado por una crisis de vulnerabilidad hídrica sin precedentes, forzando a la administración del Canal a transitar de una gestión logística tradicional hacia un paradigma de resiliencia ecológica sistémica. Los reportes financieros y operativos de la ACP (2025) y la UNCTAD (2024) documentan que el fenómeno de El Niño en 2024 provocó una de las sequías más severas registradas, impactando los niveles de agua dulce de los lagos Gatún y Alhajuela y forzando restricciones de profundidad que redujeron transitoriamente el flujo comercial.

Los datos hidrológicos auditados revelan que los déficits de caudal superiores al 30 % ocurren ahora cada cuatro años, frente al patrón histórico de cada 20 a 25 años. Ante esta "encrucijada climática", la ACP destinó B/.106 millones en 2024 para proyectos de mantenimiento hídrico y presentó en septiembre de 2025 su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035". (ACP, 2025, p. 58).

En tanto, el plan contempla una inversión plurianual de US\$ 8,500 millones destinada a blindar la vía mediante la creación de nuevas fuentes de agua, destacando el proyecto del reservorio multipropósito en la cuenca del Río Indio, diseñado para asegurar el suministro a dos millones de panameños y garantizar la confiabilidad del servicio interoceánico en el horizonte 2035.

Por lo tanto, el desarrollo reciente del Canal demuestra que la soberanía logística en el siglo XXI ya no se dirime únicamente en la capacidad de carga, sino en la autonomía hídrica. Al integrar la gestión ambiental como eje central de su plan estratégico, Panamá busca la neutralización de la incertidumbre operativa que afectó sus ingresos en 2024, posicionando la resiliencia ecológica como la nueva barrera de entrada frente a competidores regionales que, aunque cuentan con mayor diseño físico como Chancay, carecen del andamiaje institucional y la conectividad multimodal consolidada del istmo.

En otras palabras, la relación con la República Popular China ha sido el factor de mayor tensión geopolítica en el desarrollo del Canal durante el último lustro, transitando de una integración formal bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) hacia un equilibrio multipolar coercitivo. De acuerdo con el Council on Foreign Relations (2025) y los informes de REDCAEM (2025), China se ha consolidado como el segundo mayor usuario del Canal, con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas registradas en 2025. Sin embargo, la trayectoria diplomática experimentó un giro radical: tras ser el primer país de la región en unirse a la BRI en 2017, el gobierno de Panamá oficializó en febrero de 2025 su retiro de la iniciativa tras las presiones de la administración estadounidense y la visita del secretario de Estado Marco Rubio.

A pesar de este distanciamiento formal, la presencia de capitales chinos permanece inalterada en activos críticos de la vía: la empresa CK Hutchison Holdings mantiene la gestión operativa de las terminales de Balboa y Cristóbal en ambos océanos, mientras tanto consorcios estatales como CHEC y China State Construction ejecutan obras de gran envergadura como el Cuarto Puente sobre el Canal, valorado en US\$ 1,500 millones. En conclusión, el desarrollo del Canal de Panamá hacia 2026 revela un escenario de "interdependencia instrumentalizada".

El istmo ha optado por preservar su alianza de seguridad tradicional con Washington al desmarcarse de la BRI, pero no puede prescindir del flujo comercial ni del capital infraestructural chino para sostener su competitividad. Esta dualidad obliga a Panamá a ejecutar una diplomacia de equilibrio, en donde la modernización técnica de la vía incluyendo su transición hacia un Corredor Energético Interoceánico actúa como la salvaguarda para mantener su cuota de mercado frente a la ofensiva logística de China en el Pacífico Sur.

2.2. Marco conceptual

El marco conceptual de la presente investigación no constituye un glosario estático, sino una arquitectura intelectual diseñada para ilustrar cómo la República Popular China utiliza la

infraestructura crítica como un vector de poder estructural y normativo en el hemisferio occidental. De acuerdo con las directrices metodológicas de la Universidad Internacional de las Américas (2024; 2026) y los planteamientos de Vadell (2019), esta sección permite la precisión de los términos, teorías y reglamentos directamente ligados con el problema de la reconfiguración logística.

Así pues, la necesidad de este andamiaje se sustenta en el hecho de que las inversiones chinas en la región, que superan los US\$ 25,000 millones en activos críticos, demandan una interpretación la cual trascienda la métrica operativa de contenedores para situarse en la dimensión de la "Globalización Institucionalizada por China" (GIC).

La transición de América Latina desde una relación de "complementariedad primaria" hacia una fase de integración logística avanzada requiere el uso del concepto de "Interdependencia Instrumentalizada" (*weaponized interdependence*) para comprender la actual política comercial mundial. Los reportes de la CEPAL (2025) y el análisis de Hernández Fernández (2025) documentan que el intercambio bilateral alcanzó la cifra récord de US\$ 518,400 millones en 2024, consolidando un patrón donde el control de los eslabones logísticos permite a China capturar valor agregado en las Cadenas de Valor Globales (CGV).

Tal dinámica se formaliza a través de la Iniciativa del Destino Compartido, marco normativo mediante el cual Beijing desplaza su inversión hacia la "nueva infraestructura" (5G, IA y energías renovables), sector que ya representa el 58 % de su Inversión Extranjera Directa en la región. Por lo tanto, la conexión entre el comercio internacional y la visión estratégica china sustenta la infraestructura de gran estándar de profundidad es el componente medular de un ecosistema digital y físico donde el "destino compartido" se traduce en la adopción de protocolos técnicos asiáticos que condicionan la competitividad futura de las repúblicas latinoamericanas en el horizonte 2025-2035.

Sin embargo, en el litoral del margen oriental de la Cuenca del Pacífico, la aplicación de la Geoeconomía y la Integración Vertical Portuaria permite explicar la incursión de un "*bypass*" estratégico que fractura la jerarquía portuaria tradicional de la región. Los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) y de COSCO Shipping (2022) certifican que la superioridad operativa de Chancay, fundamentada en la capacidad de atraque para navíos con una superioridad batimétrica de hasta 17.8 metros, reduce los tiempos de tránsito hacia Asia de 35 a solo 23 días.

Este fenómeno, contrastado con la "soberanía operativa" y la resiliencia hídrica del Canal de Panamá que enfrenta una inversión de US\$ 8,500 millones para mantener su neutralidad (ACP, 2025, p. 58)., revela una competencia por el control del *timing* del comercio regional. En derivación, estos conceptos son fundamentales para el desarrollo de los objetivos específicos la comparación entre la eficiencia automatizada de origen chino en Perú y la gestión institucional panameña permite identificar si la soberanía en el siglo XXI reside en la posesión del muelle o en el control soberano de la arquitectura digital y los datos comerciales que fluyen a través de él.

Por otra parte, la correlación de estas variables culmina en el debate sobre la Soberanía Logística, categoría que define la capacidad de un Estado para garantizar la resiliencia de su conectividad frente a la influencia de operadores estatales extranjeros. De acuerdo con el *Maritime*

Connectivity Vulnerability Index (MCVI) y los hallazgos de Arvis et al. (2026), la alta concentración de servicios en punto de convergencia controlados por un único operador como la exclusividad operativa de COSCO en Chancay eleva el riesgo sistémico de las cadenas locales.

Esta vulnerabilidad se agudiza ante el despliegue de la "Ruta de la Seda Digital", cuyos estándares de ciberseguridad y trazabilidad blockchain introducen una nueva frontera de dependencia normativa difícil de revertir ante la ausencia de marcos regulatorios locales sólidos. En conclusión, el Marco Conceptual proporciona las herramientas para verificar si la infraestructura financiada por la República Popular China actúa como un "trampolín" hacia la modernización o como un mecanismo de subordinación estratégica.

2.2.1. Comercio Internacional

El comercio internacional constituye el vehículo primario de la influencia estructural de la República Popular China en América Latina, transformando la región de un socio mercantil periférico en un pilar esencial para la seguridad de suministro de la matriz industrial asiática. De acuerdo con los reportes de la CEPAL (2025) y los hallazgos de Hernández Fernández (2025), el intercambio bilateral alcanzó en 2024 la cifra récord de US\$ 518,400 millones, consolidando a China como un actor sistémico ineludible que ya representa el 22 % de las importaciones de bienes de la región.

No obstante, este flujo mantiene un patrón de asimetría centro-periferia en donde el 34 % de las exportaciones extractivas latinoamericanas se dirigen al mercado chino, mientras la región absorbe bienes de alta intensidad tecnológica, elevando el déficit comercial regional a un máximo histórico del 1.4 % del PIB en 2024.

En consecuencia, la dinámica del comercio internacional actual responde al objetivo específico 1 de esta investigación; la magnitud de estos flujos justifica la necesidad de inversiones en infraestructura de gran parámetro de profundidad, ya que el volumen de carga transpacífica demanda un vértice de la red de alta eficiencia que permitan gestionar la "demanda load-bearing" de China sobre los recursos estratégicos del hemisferio occidental.

Este dinamismo comercial se encuentra intrínsecamente vinculado con el concepto de "Iniciativa del Destino Compartido", mediante el cual China proyecta una transición desde la "diplomacia de materias primas" hacia una "interdependencia instrumentalizada" basada en la infraestructura crítica y la sostenibilidad. Según los documentos de la IV Reunión Ministerial del Foro China-CELAC (2025) y el análisis de Morales Ruvalcaba (2025), Beijing ha desplazado su financiamiento soberano hacia sectores de "nueva infraestructura" (5G, inteligencia artificial y energías renovables), los cuales ya representan el 58 % de la Inversión Extranjera Directa (IED) china en la región.

Este viraje se formaliza a través de los planes de acción 2025-2027, en donde el comercio se integra con la geoeconomía para asegurar rutas logísticas estables frente a la volatilidad del orden liberal tradicional. Por lo tanto, la visión china de América Latina trasciende el mercado para situarse en el plano de la seguridad estratégica, esto conecta con el objetivo específico 3. Al instrumentalizar la interdependencia a través del Canal de Panamá donde China es el segundo usuario con 53.4

millones de toneladas, Beijing asegura que la fluidez del comercio regional dependa de la estabilidad técnica y normativa de los nodos bajo su órbita institucional.

La reconfiguración de las Cadenas de Valor Globales (CGV) en el Pacífico Sur demanda la aplicación de un modelo de Integración Vertical Portuaria, en donde el control físico de la infraestructura permite a las corporaciones estatales chinas capturar valor agregado en los eslabones logísticos y de transporte.

Los informes técnicos de la UNCTAD (2025) y el estudio sistémico de Li et al. (2026) identifican al Puerto de Chancay como un "Emerging Transcontinental Logistics *Hub*" (ETLH), cuya especificación mencionada de profundidad rompe la jerarquía portuaria tradicional al habilitar la recepción de naves *Triple-E*. Esta superioridad técnica permite reducir los tiempos de tránsito hacia Asia en un margen de 10 a 12 días, forzando a las economías vecinas a operar como puertos alimentadores (*feeders*) de la arquitectura logística diseñada por COSCO Shipping Ports.

En derivación, este fenómeno responde al objetivo específico 2; la integración vertical en Chancay no busca solo la eficiencia de transporte, sino la creación de un "*bypass* geoeconómico". Al controlar el muelle y sincronizarlo con el *Hub* Perú (mar-tierra-aire), China redefine quién domina el *timing* del comercio regional, subordinando la competitividad de las exportaciones andinas a sus propios protocolos operativos y de ciberseguridad.

Finalmente, la convergencia de estas variables culmina en la disputa por la Soberanía Logística, donde el despliegue de la "Ruta de la Seda Digital" introduce estándares tecnológicos que condicionan la autonomía regulatoria de los Estados receptores frente a la competencia de grandes potencias. De acuerdo con los hallazgos de Lascurain y López (2026 p. 16) y el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI), la adopción de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y el sistema satelital BeiDou en punto de articulación estratégicos eleva el riesgo de concentración sistémica bajo un único operador extranjero.

Mientras tanto, Panamá busca una "soberanía operativa" mediante inversiones de US\$ 8,500 millones en resiliencia hídrica para mantener su neutralidad (ACP,2025, p. 58)., el modelo de Chancay plantea una "interdependencia asimétrica" donde la modernización física se paga con la cesión del control normativo sobre los datos comerciales.

En conclusión, el análisis comparativo del objetivo específico 4 revela que la soberanía en el siglo XXI ya no reside únicamente en la posesión del activo, sino en el control de la arquitectura digital que lo gestiona. Pues, la región se encuentra ante la encrucijada de aceptar una industrialización tecnificada por Beijing o diseñar un "grado logístico" independiente que le permita navegar la rivalidad sistémica sin hipotecar su autonomía estratégica en el horizonte 2025-2035.

2.2.2. Iniciativa del destino compartido de China

La "Iniciativa de una Comunidad de Futuro Compartido para la Humanidad" constituye una plataforma fundamental de la política exterior china, diseñada para transitar desde un modelo de globalización neoliberal hacia un paradigma de globalización institucionalizada y multilateralismo inclusivo. De acuerdo con los registros de la Dra. Gladys Cecilia Hernández Fernández (2025) y los documentos de la Cátedra China Contemporánea de FLACSO (2025), este concepto fue elevado al

rango de visión estratégica global por el presidente Xi Jinping en 2014, buscando el establecimiento de una “asociación de cooperación integral” basada en la igualdad y el beneficio mutuo.

Esta visión se ha materializado mediante la integración de la República Popular China en la arquitectura de gobernanza de América Latina, donde el Foro China-CELAC actúa como el principal vehículo de coordinación para promover lo denominado por discurso oficial como el "desarrollo conjunto de alta calidad".

En consecuencia, la iniciativa del destino compartido no debe interpretarse como un simple programa de asistencia al desarrollo, sino como la base de una "Globalización Institucionalizada por China" (GIC). Al proponer este marco, Beijing busca la reducción de la incertidumbre sistémica mediante el control de la infraestructura crítica, asegurando que la estabilidad de los flujos comerciales en el Interfaz marítimo Latinoamericano dependa de la convergencia normativa con sus propios estándares de seguridad y desarrollo.

La implementación de esta iniciativa en América Latina ha evolucionado hacia una estructura multidimensional que trasciende los vínculos mercantiles tradicionales para institucionalizar la influencia de Beijing en sectores estratégicos de seguridad, tecnología y cultura.

Por ende, los informes de la Cuarta Reunión Ministerial del Foro China-CELAC (mayo, 2025) documentan la adopción de los "Cinco Grandes Proyectos": Solidaridad (política), Desarrollo (economía), Civilización (cultura), Paz (seguridad) y Pueblos (social). Bajo esta hoja de ruta, China ha anunciado incentivos de primer orden, incluyendo una línea de crédito de 66,000 millones de yuanes (aprox. US\$ 9,200 millones) y la implementación de programas de "seguridad no tradicional" que abarcan desde la ciberseguridad hasta la gestión de desastres.

Por tanto, esta arquitectura integral responde directamente al objetivo específico 1 de esta investigación; la "diplomacia de puertos" se inserta en un plan maestro en donde la infraestructura de gran dimensión de calado estructural prevista es el ancla física que permite a China ejercer un poder inteligente. Al integrar la logística con la seguridad y la tecnología, Beijing construye una red de lealtades operativas que dificulta el repliegue de las naciones latinoamericanas ante las presiones de potencias occidentales.

La materialización física del destino compartido se observa en la construcción de corredores logísticos soberanos que buscan estrechar la distancia geoeconómica entre el litoral andino y la matriz industrial asiática. De acuerdo con el discurso de inauguración del Puerto de Chancay (noviembre, 2024), el presidente Xi Jinping definió este centro de transbordo como el "nuevo punto de partida del Camino Inca de la Nueva Era", proyectando un corredor marítimo-terrestre que reduce los tiempos de ruta de 35 a solo 23 días.

Ahora bien, la narrativa se complementa con la consolidación de China como el segundo usuario más relevante del Canal de Panamá, registrando un flujo de 53.4 millones de toneladas largas en 2025, esto sitúa al istmo como un componente ineludible de la "interdependencia instrumentalizada" definida por la CEPAL (2025). En derivación, este fenómeno sustenta los objetivos específicos 2 y 3; al vincular la simbología histórica local con el gigantismo naval de la clase *Triple-E*, China logra que su visión estratégica sea percibida como una oportunidad de

modernización soberana. No obstante, este "bypass geoeconómico" induce una vulnerabilidad estructural en la región: la eficiencia operativa de estos puertos se convierte en el mecanismo de tracción que subordina la competitividad exportadora sudamericana a los intereses de suministro de Beijing.

Finalmente, la convergencia entre la iniciativa del destino compartido y el desarrollo de infraestructura crítica plantea un desafío inédito a la autonomía regulatoria regional, en donde la adopción de protocolos de la "Ruta de la Seda Digital" actúa como la nueva frontera de la soberanía. Los hallazgos de Lascurain & López (2026) y los reportes de la UNCTAD (2025) advierten que la integración de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y el sistema satelital BeiDou en puertos como Chancay crea un ecosistema tecnológico que condiciona la interoperabilidad con mercados occidentales. Mientras tanto, Panamá ha optado por una salida estratégica de la BRI en 2025 para preservar su relación de seguridad con Washington, la permanencia operativa de empresas como CK Hutchison en sus terminales demuestra que el "destino compartido" genera una interdependencia fáctica difícil de revertir (123, REDCAEM, 2025).

En conclusión, el análisis comparativo del objetivo específico 4 revela que el destino compartido para América Latina es, en la práctica, una invitación a una "interdependencia asimétrica coercitiva". El éxito de esta estrategia reside en la capacidad de China para ofrecer bienes públicos globales (como la resiliencia hídrica o la eficiencia logística) que los socios tradicionales han dejado de proveer, forzando a la región a navegar una neutralidad precaria entre la ganancia fáctica de competitividad y la pérdida gradual de soberanía normativa en el horizonte 2025-2035.

2.2.3. Geoeconomía

En el marco de la economía política internacional contemporánea, la geoeconomía ha evolucionado de ser una disciplina descriptiva hacia una herramienta de interdependencia instrumentalizada (*weaponized interdependence*), en donde los flujos comerciales, financieros y tecnológicos se utilizan deliberadamente para alcanzar objetivos de seguridad nacional y BRI. De acuerdo con los reportes de la CEPAL (2025) y los hallazgos de Lascurain y López (2026 P. 16), el año 2025 marcó un punto de inflexión donde la rivalidad industrial y tecnológica entre los Estados Unidos y la República Popular China forzó una ruptura con las normas tradicionales del multilateralismo, promoviendo el uso de instrumentos económicos para la competencia geopolítica.

Asimismo, la dinámica se manifiesta en América Latina mediante una inversión de capital estatal chino superior a los US\$ 25,000 millones en activos portuarios estratégicos, esto permite a Beijing la mitigación de su vulnerabilidad en las cadenas de suministro de recursos críticos como la soja (75 % de sus importaciones regionales) y el litio (98 %).

La materialización física de esta estrategia geoeconómica se observa en la construcción de un corredor estratégico en el Pacífico Sur, diseñado para reconfigurar las rutas transpacíficas y eliminar la dependencia histórica de los enclaves de tránsito controlados por potencias occidentales. Los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) y de (Kuehne+Nagel 2024, p. 1) certifican que la operatividad del Puerto de Chancay, con una gran dimensión estructural prevista, habilita una ruta directa hacia Asia que reduce los tiempos de navegación de 35 a solo 23 días.

Este ahorro de 12 días, sumado a una reducción superior al 20 % en los costos logísticos operativos, permite que la carga sudamericana evite el paso por el saturado Canal de Panamá o por los puertos de la costa oeste de los Estados Unidos (como *Long Beach*), desplazando el centro de gravedad del comercio regional hacia el litoral andino.

Por lo tanto, el Puerto de Chancay actúa como el catalizador de una nueva jerarquía portuaria regional; al romper el umbral de profundidad física e integrar naves *Triple-E*, China establece un estándar técnico el cual obliga a las economías vecinas a operar como puertos alimentadores (*feeders*) de su propia infraestructura, consolidando un monopolio de eficiencia que redefine la noción de distancia geográfica en favor del gigante asiático.

No obstante, la competencia geoeconómica en el istmo panameño revela un escenario de interdependencia asimétrica coercitiva, en donde la República de Panamá debe navegar entre la preservación de su neutralidad jurídica y la dependencia operativa de China como segundo usuario principal de la vía interoceánica.

De acuerdo con las estadísticas de la (ACP, 2025, p. 48) y los reportes de REDCAEM (2025), China movilizó un flujo consolidado de 53.4 millones de toneladas largas a través del Canal en el año fiscal 2025, manteniendo simultáneamente la gestión operativa de las terminales de Balboa (Pacífico) y Cristóbal (Atlántico) mediante la corporación CK Hutchison Holdings.

Ante las presiones de la administración estadounidense, el gobierno panameño oficializó su salida formal de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) en febrero de 2025, al tiempo que lanzó su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" con una inversión de US\$ 8,500 millones para blindar la vía contra la vulnerabilidad hídrica (ACP, 2025, p. 58).

En derivación, el caso de Panamá demuestra que la geoeconomía de activos críticos se dirime entre la capacidad de financiar la propia resiliencia y la imposibilidad de sustraerse de la influencia normativa del mayor usuario de la infraestructura; la salida diplomática de la BRI no anula la presencia física y operativa china en los extremos del Canal, forzando a Panamá a un equilibrio precario en donde la soberanía logística depende de su capacidad para modernizarse técnicamente frente a la competencia disruptiva de Chancay.

Posteriormente, la dimensión geoeconómica contemporánea se extiende hacia la soberanía tecnológica, donde el despliegue de la "Ruta de la Seda Digital" introduce estándares y protocolos que condicionan la autonomía normativa de los Estados receptores de la inversión china.

Los hallazgos de Morales Estay (2025) y Xie Wenzhe (2025) documentan que la integración de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y la implementación regional del sistema satelital BeiDou en centro de transbordo estratégicos permiten a China definir los protocolos de interoperabilidad del comercio global.

Este despliegue es coherente con el viraje de la Inversión Extranjera Directa (IED) china hacia la "nueva infraestructura", la cual ya representa el 58 % de su inversión en la región y prioriza sectores de alta tecnología sobre la extracción primaria tradicional. En conclusión, el análisis geoeconómico del periodo 2019-2025 revela que la soberanía logística ya no reside únicamente en la

posesión del muelle, sino en el control de la arquitectura digital el cual gestiona el flujo de datos comerciales.

La región se encuentra ante la disyuntiva estratégica de aceptar una industrialización tecnificada y controlada por Beijing o diseñar mecanismos de gobernanza soberana que le permitan navegar la rivalidad sistémica sin comprometer su autonomía tecnológica en el horizonte 2025-2035.

2.2.4. Soberanía Logística

En el contexto de la reconfiguración del poder marítimo en el siglo XXI, la soberanía logística ha evolucionado de ser una capacidad técnica de transporte hacia una dimensión de autonomía estratégica, definida como la facultad de un Estado para garantizar la resiliencia y el control normativo de su conectividad frente a disrupciones externas o la influencia de operadores extranjeros. De acuerdo con el marco conceptual propuesto por Arvis et al. (2026) y los hallazgos de la UNCTAD (2024; 2025), la soberanía logística no reside únicamente en la posesión del activo físico, sino en la mitigación de la vulnerabilidad estructural de la cadena de suministro.

El *Maritime Connectivity Vulnerability Index (MCVI)* advierte que los países con una alta concentración de servicios en nodos controlados por un único operador estatal extranjero como es el caso de la exclusividad operativa de COSCO Shipping en Chancay enfrentan una fragilidad sistémica ante choques de oferta o presiones políticas.

Esta realidad contrasta con el modelo de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), la cual, tras la reversión total de la infraestructura en 1999, consolidó una "soberanía operativa" que le permitió transferir la cifra récord de US\$ 2,965 millones al Tesoro Nacional en 2025, manteniendo un régimen de neutralidad jurídica que busca el balance de la dependencia operativa de China como su segundo usuario principal.

En consecuencia, la soberanía logística en el septenio 2019-2025 se define como la capacidad de gestionar la interdependencia instrumentalizada, mientras tanto el Perú obtiene una eficiencia técnica disruptiva, Panamá defiende su autonomía mediante la resiliencia hídrica. El estudio identifica que la pérdida de soberanía logística ocurre cuando la modernización física es mediada por contratos los cuales otorgan el control de los datos aduaneros y protocolos de seguridad a potencias extrarregionales, transformando al Estado receptor en un simple anfitrión de enclaves geoeconómicos.

La materialización de la soberanía logística se encuentra hoy intrínsecamente ligada a la superioridad técnica donde el ahorro en tiempos de ruta y costos operativos otorga a una plataforma de conectividad el poder de redefinir la jerarquía portuaria de toda una región. Los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) y de COSCO Shipping Ports Limited (2022) certifican que la operatividad del Puerto de Chancay, habilitando una ruta directa hacia Asia que reduce los tiempos de navegación de 35 a solo 23 días.

Este ahorro de 12 días, sumado a una reducción superior al 20 % en los costos logísticos, posiciona al Perú como el *hub-and-spoke* por excelencia, forzando a economías vecinas como Chile y Colombia a subordinar sus exportaciones de materias primas a la arquitectura logística diseñada y gestionada por capital estatal chino. En contraparte, el rezago institucional observado en otros

terminales de la región, como los 10 días de espera portuaria reportados en la Interfaz marítima costarricense por el Estudio Nacional de Logística (2024), evidencia una "brecha de soberanía" donde la ineficiencia logística nacional cede terreno ante la competitividad automatizada del inversor asiático.

Por lo tanto, el Puerto de Chancay actúa como un catalizador de la interdependencia asimétrica coercitiva; al ser el único nodo capaz de procesar naves de clase Naves de diseño post-megamax de última generación, China establece un estándar técnico el cual obliga a los Estados sudamericanos a elegir entre integrarse a su órbita operativa o aceptar la obsolescencia comercial. La soberanía logística deja de ser una declaración política para convertirse en una variable física de estatus de profundidad superior y días de ahorro, en donde quien controla el "bypass" controla el pulso del comercio exterior andino.

Por lo tanto, la soberanía logística contemporánea se desplaza hacia la gobernanza de la "Ruta de la Seda Digital", en donde la adopción de estándares tecnológicos extranjeros en activos críticos condiciona la autonomía normativa y la seguridad nacional de las repúblicas latinoamericanas. De acuerdo con los estudios de Morales Estay (2025) y Lascurain & López (2026), el despliegue de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y la implementación del sistema de navegación satelital BeiDou en puertos estratégicos permite a la República Popular China definir los protocolos de interoperabilidad que rigen el intercambio mercantil.

Dicha convergencia tecnológica se observa en la estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" de la ACP, que proyecta una inversión de US\$ 8,500 millones para diversificar servicios mediante un Corredor Energético Interoceánico, buscando neutralizar la influencia de estándares cerrados de origen asiático (ACP, 2025, p. 58). Simultáneamente, el Comando Sur de los Estados Unidos y el Departamento de Estado (febrero, 2026) han advertido sobre el riesgo de uso dual de la infraestructura de Chancay debido a la exclusividad operativa otorgada a una empresa estatal china, señalando que la falta de fiscalización regulatoria local constituye una amenaza directa a la integridad territorial.

En conclusión, el análisis de la soberanía logística en el horizonte 2025-2035 revela que la región se encuentra ante una encrucijada estratégica; la modernización física financiada por Beijing bajo la BRI es un "trampolín" hacia la eficiencia, pero conlleva el riesgo de una subordinación normativa de largo plazo. La soberanía en el siglo XXI ya no reside únicamente en la posesión del muelle, sino en el control soberano de la arquitectura digital y los datos comerciales los cuales fluyen a través de él, forzando a las naciones del Pacífico a diseñar un "grado logístico" independiente que les permita navegar la rivalidad sistémica entre Washington y Beijing sin comprometer su autonomía de decisión.

2.2.5. Cadenas de Valor Globales

En el marco de la competencia sistémica contemporánea, las Cadenas de Valor Globales (CGV) han dejado de operar bajo una lógica estrictamente mercantil para transformarse en un escenario de interdependencia instrumentalizada, en donde el control de los eslabones logísticos permite a las potencias la definición de la arquitectura del intercambio internacional. De acuerdo con los reportes de la CEPAL (2025) y los hallazgos de Hernández Fernández (2025), la participación de

China en las exportaciones extractivas de América Latina escaló drásticamente de un 1 % en el año 2000 a un 34 % en 2020, concentrándose en productos con escasa integración tecnológica como el cobre, la soja y el petróleo crudo.

Esta asimetría estructural se refleja en que la matriz industrial asiática depende de la región para el 75 % de sus importaciones de soja y el 98 % del carbonato de litio, mientras tanto América Latina absorbe bienes de alta intensidad tecnológica (5G, IA, semiconductores), elevando el déficit comercial regional a un máximo histórico del 1.4 % del PIB en 2024. En consecuencia, la dinámica actual de las CGV responde al objetivo específico 2; la inserción de capital chino no busca únicamente la eficiencia de transporte, sino la captura de valor agregado en el interfaz marítimo logístico. Al controlar el puerto y definir los protocolos de salida de las materias primas, Beijing asegura su seguridad de suministro al tiempo que tecnifica el modelo extractivista tradicional, subordinando la competitividad de los exportadores latinoamericanos a la estabilidad de sus propias redes industriales.

Por otra parte, la incursión de infraestructuras de gran dimensión vertical actúa como un factor disruptivo que redefine la jerarquía de las CGV al crear un "*bypass*" geoeconómico que altera las rutas transpacíficas tradicionales y reduce significativamente los costos de transacción. Los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) y de (Kuehne+Nagel, 2024, p.1) certifican que la operatividad del Puerto de Chancay, con una capacidad de calado nominal, habilita una ruta directa hacia Asia que reduce los tiempos de navegación de 35 a solo 23 días. Este ahorro de 12 días, sumado a una reducción superior al 20 % en los costos logísticos operativos, permite que la carga sudamericana evite el paso por el saturado Canal de Panamá o por los puertos de la costa oeste de los Estados Unidos, posicionando a la terminal peruana como el nuevo centro de gravedad de la vía interoceánica Sur.

Por tanto, la ventaja comparativa de esta plataforma no es meramente técnica, sino de carácter estructural. Al romper la barrera de profundidad operativa regional e integrar naves *Triple-E* de hasta 18,000 TEUs, China establece un estándar de eficiencia que obliga a las economías de Chile, Colombia y Ecuador a actuar como puertos alimentadores (*feeders*) de su arquitectura logística. Esta configuración induce una interdependencia asimétrica, donde el *timing* y la rentabilidad de las CGV regionales quedan supeditados a los protocolos operativos diseñados y gestionados por corporaciones estatales chinas en el horizonte 2025.

No obstante, la competencia por la eficiencia en las CGV en el istmo panameño revela una tensión entre la preservación de la neutralidad institucional y la dependencia de un modelo de negocio condicionado por la variabilidad climática y la presencia operativa de capitales extrarregionales. De acuerdo con la (ACP, 2025, p. 58) y los datos fiscales auditados, China se ha consolidado como el segundo usuario más relevante de la vía interoceánica, con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas de carga en el año fiscal 2025. Ante la crisis de vulnerabilidad hídrica del Lago Gatún, que obligó a destinar US 8,500 millones para diversificar servicios, incluyendo un Corredor Energético Interoceánico. Simultáneamente, la empresa CK Hutchison Holdings mantiene la gestión operativa de las terminales de Balboa y Cristóbal en ambos océanos.

En derivación, el caso de Panamá demuestra que la participación en las CGV contemporáneas exige una "soberanía operativa" que logre balancear la asimetría conectiva; aunque el istmo se desmarcó formalmente de la BRI en febrero de 2025, no puede prescindir del flujo comercial chino para sostener su relevancia. Esta dualidad obliga al Estado panameño a competir con la eficiencia disruptiva de Chancay mediante la modernización de su propia infraestructura, demostrando que la soberanía logística depende de la capacidad de financiar la resiliencia ecológica sin romper los vínculos con el mayor consumidor de recursos del planeta.

La integración de la "Ruta de la Seda Digital" dentro de las CGV introduce una nueva frontera de soberanía, donde la adopción de estándares tecnológicos extranjeros condiciona la autonomía normativa y la seguridad de los flujos de datos comerciales en América Latina. Los hallazgos de Xie Wenze (2025) y los reportes de la UNCTAD (2025) documentan que el despliegue de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y la implementación regional del sistema satelital BeiDou en activos estratégicos permite a la República Popular China la definición de los protocolos de interoperabilidad que rigen el comercio global.

Esta convergencia digital es coherente con el viraje de la Inversión Extranjera Directa (IED) china hacia la "nueva infraestructura", la cual ya representa el 58 % de su inversión en la región. En conclusión, el análisis de las CGV en el septenio 2019-2025 revela que la competitividad ya no reside únicamente en el muelle físico, sino en el control soberano de la arquitectura digital que gestiona el intercambio. Consecuentemente, la región se encuentra ante la encrucijada de aceptar una industrialización tecnificada por Beijing o diseñar un grado logístico independiente que le permita navegar la rivalidad sistémica sin comprometer su autonomía estratégica en el horizonte 2026.

2.2.6. Integración Vertical Portuaria

En la arquitectura del comercio marítimo contemporáneo, la integración vertical portuaria es definida como la estrategia geoeconómica mediante la cual un actor sistémico en este caso, corporaciones estatales chinas captura y controla múltiples eslabones de la cadena de suministro, desde la propiedad del activo físico y la gestión de la terminal hasta los servicios logísticos de valor agregado y la infraestructura de conectividad interna. De acuerdo con los registros de COSCO Shipping Ports Limited (2022) y los hallazgos de Villar (2024), este modelo se materializa en el Puerto de Chancay, en donde la naviera estatal china no solo posee el 60 % de la participación accionaria, sino que ha obtenido por ley del Congreso peruano la exclusividad operativa y tarifaria de la terminal.

Esta configuración permite a Beijing sincronizar el arribo de naves clase Unidades de transporte de economía de escala masiva (hasta 18,000 TEUs) con una gestión automatizada (*smart port*) que elimina la intermediación de operadores terceros, consolidando el primer *hub* logístico en América Latina operado integralmente por una compañía china bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI). En consecuencia, la integración vertical trasciende la eficiencia operativa para posicionarse como un mecanismo de "Globalización Institucionalizada por China" (GIC); al poseer el muelle y dictar sus protocolos de uso, China mitiga su vulnerabilidad logística y asegura que la competitividad del comercio exterior andino dependa de la estabilidad y los intereses estratégicos de

su propia matriz industrial, desplazando a los modelos de gobernanza portuaria tradicionales de corte occidental.

La efectividad de la integración vertical en la vía interoceánica Sur se potencia mediante la creación de ecosistemas multimodales bajo el modelo "mar-tierra-aire", diseñados para absorber y redistribuir el flujo comercial regional a través de corredores logísticos soberanos. Asimismo, los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) detallan que la infraestructura de Chancay se integra con el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística al 2032, el cual articula 41 corredores logísticos y una inversión de US\$ 20 millones para vincular la terminal marítima con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.

Este sistema se complementa con la proyección de redes ferroviarias que conectarán el puerto con los centros mineros de la sierra central peruana y potencialmente con el estado de Mato Grosso en Brasil. Por lo tanto, el modelo de integración vertical de Chancay y su "*bypass*" geoeconómico funcionan al controlar la cadena de valor desde el atraque hasta el transporte de última milla, China redefine quién domina el *timing* del comercio regional. Esta sinergia multimodal reduce los tiempos de tránsito hacia Asia en un margen de 10 a 15 días, forzando a las economías vecinas a subordinar sus flujos logísticos a la arquitectura diseñada por Beijing para evitar la obsolescencia competitiva.

En el istmo panameño, la integración vertical se manifiesta mediante la gestión estratégica de los extremos del corredor interoceánico por parte de capitales vinculados con la órbita de influencia de China, esto condiciona la neutralidad operativa de la vía frente a la competencia de nuevos centros de gravedad disruptivos. Según los reportes de Paz (2021) y los registros operativos de la (ACP, 2025), una subsidiaria de CK Hutchison Holdings ha gestionado las terminales portuarias de Balboa (Pacífico) y Cristóbal (Atlántico) desde 1997, asegurando el control chino sobre los puntos de entrada y salida de la vía en donde Beijing se consolida como el segundo usuario más relevante con 53.4 millones de toneladas largas movilizadas en 2025.

A pesar del retiro formal de Panamá de la BRI en febrero de 2025, la presencia de consorcios estatales como CHEC y China State Construction en obras de infraestructura crítica como el Cuarto Puente sobre el Canal, valorado en US\$ 1,500 millones demuestra una integración que trasciende lo portuario para insertarse en el desarrollo civil nacional.

En derivación, el caso de Panamá revela una "interdependencia asimétrica instrumentalizada"; aunque el Estado panameño busca salvaguardar su soberanía mediante la estrategia "Visión del Futuro 2025-2035", la profundidad de la integración vertical de los operadores asiáticos en sus nodos críticos limita su margen de maniobra geopolítica, obligando al istmo a competir con la eficiencia técnica de Chancay mientras mantiene una dependencia operativa del capital que financia y gestiona sus propias rutas.

Definitivamente, la dimensión más avanzada de la integración vertical reside en la convergencia entre la infraestructura física y la "Ruta de la Seda Digital", en donde la adopción de protocolos tecnológicos cerrados introduce una nueva frontera de soberanía normativa en América Latina. Los hallazgos de Lascrain y López (2026) y los documentos de la UNCTAD (2025) advierten

que la implementación de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y el sistema satelital BeiDou en puertos controlados por China permite la sincronización en tiempo real de las CGV bajo estándares técnicos asiáticos.

Esta digitalización ha permitido reportar una reducción del 50 % en las tasas de inspección física en punto de articulación integrados a la BRI, elevando la eficiencia al costo de concentrar los datos comerciales en servidores fuera del control regulatorio local. En conclusión, el análisis de la integración vertical portuaria en el septenio 2019-2025 demuestra que la soberanía logística ya no se dirime únicamente en la capacidad del muelle, sino en el control de la arquitectura digital que lo opera.

En suma, la región se encuentra ante el riesgo de una "primarización asistida tecnológicamente", donde la infraestructura facilita una salida más rápida de materias primas, pero consolida una dependencia normativa de largo plazo, transformando a los Estados receptores en anfitriones de enclaves geoeconómicos en donde la autonomía de decisión queda supeditada a los protocolos de interoperabilidad dictados desde Beijing.

2.3 Marco Referencial

El marco referencial de la presente investigación constituye la base teórica indispensable para dilucidar las finalidades de los actores estatales y corporativos involucrados en la reconfiguración del eje logístico transpacífico Latinoamericano.

En esta sección, se articulan los postulados del Realismo Estructural y la Interdependencia Compleja para contrastar científicamente si la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) funciona como un esquema de cooperación multilateral o como un instrumento de poder nacional destinado a asegurar la hegemonía logística de la República Popular China en el horizonte 2019-2025.

2.3.1. *Teoría del Realismo Estructural (Neorrealismo)*

En el marco del sistema internacional contemporáneo, el Realismo Estructural o Neorrealismo sostiene que la estructura anárquica del sistema obliga a los Estados a actuar como unidades racionales las cuales maximizan su seguridad y poder relativo frente a posibles amenazas externas.

De acuerdo con los hallazgos de Méndez-Coto y Vásquez Guzmán (2025) y el análisis de Paul (2016), el fenómeno de la competición estratégica entre potencias específicamente entre los Estados Unidos y la República Popular China se manifiesta primariamente en el dominio material, donde la distribución de capacidades económicas y militares determina la influencia sistémica. Bajo esta lógica, los Estados receptores de inversión en América Central y del Sur enfrentan presiones estructurales para definir su posición, especialmente cuando potencias extrarregionales buscan expandir su influencia mediante el control de infraestructuras críticas que pueden ser percibidas como una "amenaza sistémica" por la potencia hegemónica tradicional.

En consecuencia, el realismo estructural permite situar a la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) no como un programa de asistencia al desarrollo, sino como una herramienta de gran estrategia. Para Beijing, la inversión en puertos no busca únicamente la rentabilidad mercantil, sino la creación de una arquitectura de seguridad de suministros que mitigue su vulnerabilidad ante

bloqueos en rutas controladas por Occidente, transformando la infraestructura física en un vector de proyección de poder estatal.

Ante todo, la materialización de la lógica neorrealista en el cuadrante suroriental del Pacífico, se observa en la captura de punto de convergencia estratégicos del umbral de navegación donde la superioridad técnica se traduce en una capacidad de control sobre los flujos comerciales que erosiona la soberanía logística de los Estados vecinos.

Los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) y el estudio sistémico de Li et al. (2026) demuestran que el megapuerto de Chancay, la operatividad de muelle habilitada por los 17.8 metros de profundidad diseñado para enormes navíos, actúa como un factor de ruptura en la jerarquía portuaria regional. Esta infraestructura, gestionada bajo control mayoritario de la estatal COSCO Shipping Ports, permite a China establecer una base operativa exclusiva que reduce los tiempos de tránsito hacia Asia en un margen de 10 a 15 días, forzando a los demás puertos del litoral pacífico a operar como terminales subordinadas de la red logística asiática.

Por lo tanto, desde una perspectiva neorrealista, el Puerto de Chancay no es solo un muelle de aguas profundas; es un enclave de "interdependencia instrumentalizada" (*weaponized interdependence*). Al poseer el único nodo capaz de procesar el gigantismo naval chino en la región, Beijing adquiere la capacidad de condicionar la competitividad de las exportaciones de Perú, Chile y Colombia, utilizando la eficiencia técnica como una barrera de entrada que blindas sus intereses nacionales frente a la competencia geopolítica global.

Por otro lado, la dinámica de poder en el istmo panameño durante el septenio 2019-2025 ilustra el choque entre el expansionismo económico chino y la política de contención de los Estados Unidos, forzando al Estado panameño a un equilibrio de seguridad basado en la resiliencia operativa. De acuerdo con los reportes de Paz (2021) y las crónicas diplomáticas de FRANCE 24 (2025), la presencia de capitales chinos en ambos extremos del Canal mediante la gestión de CK Hutchison Holdings en Balboa y Cristóbal ha sido identificada por Washington como un riesgo de seguridad nacional en su "patio trasero".

Esta presión estructural culminó en febrero de 2025 con la salida formal de Panamá de la BRI, al tiempo que la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) lanzó una estrategia de inversión de US\$ 8,500 millones destinada a asegurar su autonomía hídrica y tecnológica frente a la competencia de nuevas rutas directas (ACP, 2025, p. 58).

En derivación, el caso de Panamá confirma la premisa neorrealista de que los Estados pequeños deben navegar en una zona de alta sensibilidad geopolítica, así pues la salida formal de la iniciativa china es un acto de "balanceo de poder" destinado a preservar la alianza de seguridad con los Estados Unidos, sin embargo, la interdependencia fáctica persiste.

La soberanía logística panameña en 2026 se dirime en su capacidad para modernizar la vía y diversificar sus servicios (como el Corredor Energético Interoceánico) para competir con la eficiencia disruptiva de Chancay, demostrando que la infraestructura es el principal tablero donde las potencias dirimen su hegemonía en el siglo XXI.

En ejecución, la convergencia entre la infraestructura física y la "Ruta de la Seda Digital" introduce una dimensión de poder normativo en donde la adopción de protocolos tecnológicos extranjeros condiciona la autonomía de decisión y la seguridad de los datos comerciales en la región. Los hallazgos de Lascurain & López (2026) y las advertencias del *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) señalan que el despliegue de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y el sistema satelital BeiDou en puertos controlados por China eleva el riesgo de concentración sistémica bajo un único operador estatal extranjero.

Esta integración digital, que ha permitido reducir los tiempos de inspección física en un 50 %, es interpretada por el realismo estructural como un mecanismo de "poder inteligente" destinado a institucionalizar la influencia de Beijing en las cadenas de valor regionales.

En conclusión, la aplicación de la teoría neorrealista al horizonte 2019-2025 revela que la región se encuentra ante una encrucijada estratégica; la modernización física financiada por China ofrece una ganancia fáctica de competitividad, pero conlleva el riesgo de una subordinación normativa de largo plazo. Además, la soberanía en el siglo XXI ya no reside únicamente en la posesión del activo, sino en el control soberano de la arquitectura digital la cual gestiona el intercambio comercial, forzando a las naciones latinoamericanas a diseñar mecanismos de gobernanza que les permitan el aprovechamiento del flujo de capital asiático sin hipotecar su autonomía estratégica frente a la rivalidad entre las grandes potencias.

2.3.2. Interdependencia Compleja

Frente a la visión estatocéntrica del realismo, la Teoría de la Interdependencia Compleja sostiene que el sistema internacional contemporáneo se define por la existencia de múltiples canales de contacto que conectan a las sociedades trascendiendo los canales interestatales formales y por la ausencia de una jerarquía clara entre los temas de la agenda global. De acuerdo con los planteamientos de Lascurain & López (2026) y la relatoría del V Ciclo de Conferencias de FLACSO (2025), la relación entre China y América Latina ha transitado hacia una "interdependencia compleja" donde actores no gubernamentales y corporaciones estatales, como COSCO Shipping Ports y CK Hutchison Holdings, operan como componente de infraestructura de poder que vinculan la política exterior de Beijing con la gestión de activos críticos en Perú y Panamá.

Esta dinámica se institucionaliza a través del Foro China-CELAC, el cual, según González Rodríguez (2025), funciona como una plataforma multilateral que permite a China tratar con la región en su conjunto, diversificando la agenda desde el comercio de *commodities* hacia la seguridad no tradicional, la tecnología 5G y la resiliencia climática.

En consecuencia, la interdependencia compleja permite comprender que la influencia china en el sistema transoceánico Sur no se ejerce mediante la coerción militar, sino a través de una red de lealtades, acuerdos e intereses operativos y financieros. En este escenario, la "alta política" ya no se limita a la seguridad territorial, sin embargo se desplaza hacia la seguridad logística, donde el control de los flujos físicos en Chancay y los extremos del Canal de Panamá se convierte en el mecanismo principal para garantizar la estabilidad de las cadenas globales de valor.

Un postulado central de esta teoría es la "sensibilidad" y "vulnerabilidad" de los Estados ante las acciones de otros actores, esto obliga a las naciones a buscar la cooperación institucionalizada para mitigar los costos de las disrupciones externas. Los informes de la CEPAL (2025) y la ACP (2025) documentan que la región de América Latina y el Caribe atraviesa una etapa de "interdependencia instrumentalizada" (*weaponized interdependence*), donde el uso de instrumentos económicos se orienta a alcanzar objetivos geopolíticos. Esta vulnerabilidad se manifiesta en el Canal de Panamá, donde la crisis hídrica del Lago Gatún que obligó a destinar B/. 106 millones en resiliencia hidráulica en 2024 ha forzado al Estado panameño a diversificar sus servicios logísticos para mantener su competitividad frente al avance técnico de China.

Simultáneamente, el megapuerto de Chancay reduce los tiempos de tránsito hacia Asia en un margen de 10 a 15 días, esto induce una sensibilidad competitiva en las economías vecinas de Chile y Colombia, forzándolas a integrarse a la arquitectura logística diseñada por el capital asiático para evitar la obsolescencia comercial. Por tanto, la interdependencia compleja revela que la soberanía en el siglo XXI es relacional; el Perú, al recibir la inversión de Chancay, reduce su vulnerabilidad de costos de transporte, pero incrementa su sensibilidad ante los protocolos normativos de la "Ruta de la Seda Digital". De este modo, la modernización infraestructural actúa como un arma de doble filo que ofrece eficiencia técnica al costo de una mayor dependencia de la estabilidad política y la demanda industrial de la República Popular China.

Posteriormente, la interdependencia compleja sugiere que el papel de las instituciones internacionales y la creación de regímenes de cooperación son determinantes para regular la competencia y fomentar un orden basado en reglas, incluso en contextos de asimetría de poder. De acuerdo con Vadell (2019) y los hallazgos de Hernández Fernández (2025), la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) representa una forma de "Globalización Institucionalizada por China" (GIC), que busca la creación de una superestructura financiera y técnica paralela al orden liberal tradicional. Este proceso se observa en la adhesión de 22 naciones latinoamericanas a la BRI para junio de 2025 y en la adopción del Plan de Acción Conjunto 2025-2027 en el Foro China-CELAC, el cual prioriza la "infraestructura de alta calidad".

El caso de Panamá ilustra los límites de esta interdependencia: el retiro formal del istmo de la iniciativa en febrero de 2025, tras presiones de Washington, asimismo demuestra que los Estados pequeños intentan realizar un "no alineamiento activo" para preservar sus alianzas de seguridad tradicionales sin renunciar al flujo comercial chino, pues alcanzó los 53.4 millones de toneladas en el Canal en 2025.

En desenlace, el análisis bajo la teoría de la interdependencia compleja demuestra que el eje Chancay-Panamá constituye el epicentro de un nuevo régimen de gobernanza marítima. Mientras que Chancay materializa la integración vertical total con Beijing, Panamá busca una "neutralidad resiliente" mediante la inversión autónoma en agua y energía. Esta dualidad obliga a la región a navegar una neutralidad precaria, donde la soberanía ya no reside en el aislamiento, sino en la capacidad técnica para negociar dentro de un sistema de redes comerciales profundamente interconectadas y asimétricas en el horizonte 2025-2035.

2.3.3. Nueva Teoría del Comercio Internacional

A diferencia de las teorías clásicas basadas en la ventaja comparativa, la Nueva Teoría del Comercio Internacional (NTT, por sus siglas en inglés) sostiene que el intercambio mercantil contemporáneo está determinado por los rendimientos crecientes a escala y las economías de red, en donde la especialización en grandes infraestructuras logísticas permite a los Estados capturar mercados mediante la reducción drástica de los costos de transacción.

De acuerdo con el análisis de Vadell et al. (2019) y los hallazgos de Lascurain & López (2026), el despliegue de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) representa una respuesta a la crisis del modelo neoliberal, priorizando la "territorialidad" y la conectividad física sobre la supraterritorialidad financiera. Bajo esta lógica, la República Popular China ha invertido más de US\$ 25,000 millones en activos portuarios en América Latina, buscando consolidar enclaves de alta eficiencia que operen bajo el principio de integración vertical.

En resultado, la Nueva Teoría del Comercio Internacional permite interpretar a Chancay y Panamá no como meros puntos de paso, sino como vértice de la red de gravitación económica. Para Beijing, la construcción de infraestructuras de gran El rango de dotación admisible para la flota de alto tonelaje es un mecanismo para inducir economías de escala que favorezcan a sus propias corporaciones estatales, transformando la geografía comercial del litoral pacífico sudamericano Sur en un ecosistema en donde la eficiencia técnica actúa como una barrera de entrada para competidores extrarregionales.

El concepto de "Economía Geográfica" dentro de esta teoría explica cómo la creación de un megacentro logístico (*hub*) genera una fuerza de atracción que subordina a los nodos periféricos, reconfigurando la jerarquía portuaria regional a través de un modelo *hub-and-spoke*, por ende habilita la ruta directa "Chancay-Shanghái" reduciendo los tiempos de navegación de 35 a 23 días. Esta superioridad técnica proyecta una inyección de US\$ 4,500 millones anuales a la economía peruana, forzando a puertos vecinos en Chile, Colombia y Ecuador a operar como alimentadores (*feeders*) de la arquitectura china.

Por lo tanto, desde la óptica de la NTT, Chancay funciona como un "*bypass* geoeconómico". Al concentrar el volumen de carga y reducir los costos logísticos en un 20 %, China anula las ventajas geográficas tradicionales y establece una nueva centralidad en el litoral andino, demostrando que en el siglo XXI el comercio no sigue a la ruta más corta, sino a la más eficiente en términos de escala y conectividad digital.

Por otro lado, la Nueva Teoría del Comercio Internacional subraya la importancia de los clústeres logísticos y las externalidades positivas que proceden de infraestructuras consolidadas, lo que explica la estrategia de resiliencia del Canal de Panamá para mantener su cuota de mercado frente a la irrupción de nuevos competidores. De acuerdo con la (ACP, 2025) y su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035", el istmo ha emprendido inversiones por US\$ 8,500 millones destinadas a blindar su autonomía hídrica y diversificar sus servicios mediante un Corredor Energético Interoceánico (ACP, 2025, p. 58).

A pesar de que China se consolidó como el segundo usuario más relevante con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas en 2025, la administración panameña busca la preservación de su "soberanía operativa" mediante la modernización técnica de sus terminales de Balboa y Cristóbal, gestionadas por capitales vinculados con CK Hutchison.

En derivación, el caso de Panamá ilustra la premisa de la NTT sobre la dependencia de la trayectoria (*path dependency*). El istmo aprovecha su clúster logístico preexistente y su conectividad multimodal (ferrocarril, puertos, zonas libres) para mitigar la competencia de Chancay. No obstante, la interdependencia asimétrica persiste: la neutralidad del Canal queda supeditada a su capacidad de financiar una resiliencia ecológica que le permita la competencia con la escala física de las nuevas rutas de la seda en la vertiente occidental de América del Sur.

Finalmente, la NTT integrada a la "Ruta de la Seda Digital" sugiere que el control de la información y los protocolos tecnológicos constituye el factor de mayor valor agregado en las cadenas de valor contemporáneas, desplazando el centro de poder desde el muelle hacia la arquitectura de datos. Los hallazgos de Xie Wenzhe (2025) y los reportes de la UNCTAD (2025) documentan que la implementación de redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y el sistema satelital BeiDou en *hub* logístico estratégicos permite a China la definición de los estándares de interoperabilidad del comercio global.

Esta convergencia digital ha facilitado una reducción del 50% en las tasas de inspección física en puertos integrados a la BRI, consolidando un modelo de "interdependencia instrumentalizada" (*weaponized interdependence*) donde la autonomía regional se ve erosionada por la adopción de protocolos normativos ajenos.

En conclusión, la aplicación de la Nueva Teoría del Comercio Internacional al horizonte 2019-2025 revela que la soberanía logística ya no se define por la posesión física del puerto, sino por la gestión soberana de los flujos de información que lo operan. En tanto, la región se encuentra ante el riesgo de una "primarización asistida tecnológicamente", donde la operatividad de muelle habilitada facilita una salida más rápida de recursos primarios bajo una gobernanza digital centralizada en Beijing, forzando a los Estados latinoamericanos a diseñar un "grado logístico" propio para evitar la subordinación estructural en el horizonte 2026.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico establece los fundamentos necesarios para garantizar el rigor científico del presente estudio sobre las inversiones portuarias de la República Popular China en América Latina. Este capítulo presenta de manera clara y estructurada los procedimientos técnicos y las bases teóricas del proceso investigativo, con el propósito de analizar de forma coherente los casos del Puerto de Chancay (Perú) y el Canal de Panamá, asegurando que todos los pasos respondan directamente a la pregunta de investigación sobre la reconfiguración de las cadenas de valor logístico-comerciales en el período 2019-2025.

Es imperativo precisar que, aunque el objeto de estudio se delimita cronológicamente al septenio 2019-2025, la investigación incorpora registros institucionales y académicos publicados a inicios de 2026 (ej. Arvis et al., 2026; ACP, 2026). Por lo tanto, decisión metodológica responde estrictamente a la necesidad de capturar los datos auditados de cierre del año fiscal 2025 y las evaluaciones de impacto ex-post que consolidan la evidencia fáctica generada durante el último tramo del periodo en estudio, garantizando así la validez externa y el rigor empírico de los hallazgos.

3.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque de la investigación constituye el armado sistemático y disciplinado que orienta la recolección y el análisis de los datos para dar respuesta a un fenómeno sociopolítico y comercial determinado. En la disciplina de las Relaciones Internacionales, la elección del enfoque es una decisión de orden estratégico, pues delimita la ruta metodológica necesaria para examinar la complejidad de las interacciones entre actores estatales y corporaciones transnacionales en el marco de la competencia geoeconómica contemporánea.

De acuerdo con Hernández, Méndez, Mendoza y Cuevas (2017) y Hernández-Sampieri et al. (2014), la investigación científica se clasifica en los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto, representando cada uno de ellos elecciones diferenciadas para enfrentar el problema de estudio.

Para los fines de este Trabajo Final de Graduación, se ha seleccionado un enfoque de carácter cualitativo, el cual se fundamenta en una lógica y proceso inductivo orientado a explorar, describir y generar perspectivas teóricas a partir de la interpretación de significados y relaciones de poder.

La coyuntura de este enfoque para el análisis de la infraestructura portuaria estratégica reside en que el objeto de estudio la inserción de capital estatal chino superior a los US\$ 25,000 millones en la región trasciende la métrica operativa de TEUs o tonelaje.

Por el contrario, demanda una comprensión profunda de los instrumentos de influencia política, tales como los planes maestros del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) para Chancay y su rango de desempeño logístico y los reportes de flujo de carga de la (ACP), donde China se posiciona como el segundo usuario con 53.4 millones de toneladas largas en el año fiscal 2025.

En derivación, la adopción del enfoque cualitativo permite que esta investigación trascienda la descripción técnica para situarse en el análisis de la "interdependencia asimétrica". Al priorizar la interpretación de discursos diplomáticos, cláusulas operativas y la adopción de protocolos de la "Ruta de la Seda Digital", el estudio logra la captura de las tensiones entre la eficiencia logística y la soberanía nacional que las métricas puramente cuantitativas omitirían.

De este modo, la metodología cualitativa se consolida como la vía científica más robusta para demostrar si la modernización de los multipropósitos de Perú y Panamá actúa como un catalizador de competitividad regional o como un mecanismo de subordinación estratégica ante los intereses de Beijing en el horizonte 2019-2025.

3.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación constituye el plan estratégico y la ruta operativa concebida para obtener la información necesaria para responder al planteamiento del problema y a los objetivos específicos. Para el análisis de la infraestructura portuaria transpacífica, se ha seleccionado un diseño de carácter no experimental, de corte transeccional y descriptivo. Esta elección es de orden imperativo, ya que el estudio busca la observación y documentación del fenómeno de la inversión china en su contexto real, sin la manipulación deliberada de las variables políticas, climáticas o comerciales que rigen el periodo 2019-2025.

De acuerdo con Hernández et al. (2017) y Hernández-Sampieri et al. (2014 p. 92), el diseño descriptivo permite "reseñar las características o rasgos de la situación o fenómeno objeto de estudio".

En esta investigación, dicha capacidad se materializa al analizar la situación de los puertos de Chancay y Panamá en un punto específico de su evolución estructural. Por un lado, el Terminal Multipropósito de Chancay con una capacidad de atraque para buques de gran porte y una inversión inicial de US\$1,300 millones representa un hito de nueva creación la cual altera el *hub-and-spoke* regional. Por otro lado, el Canal de Panamá que movilizó 489.2 millones de toneladas CP/SUAB a través de 13,404 tránsitos en el año fiscal 2025 atraviesa una crisis de resiliencia. Que ha forzado inversiones de US\$ 106 millones en proyectos hidráulicos y una visión de futuro de US\$ 8,500 millones (ACP, 2025, p. 58).

En consecuencia, la implementación de este diseño descriptivo y no experimental constituye la ruta más robusta para el análisis de casos comparativos. Al no intervenir sobre los flujos comerciales, la investigación logra la documentación de cómo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) redefine las cadenas de valor mediante un "*bypass*" geoeconómico que reduce entre 10 y 15 días el tránsito hacia Asia, mientras otras plataformas de conectividad regionales como Puerto Caldera reportan rezagos con 10 días de espera.

Este diseño permite la identificación de si la arquitectura proyectada por Beijing en el Pacífico Americano actúa como un motor de autonomía o si, por el contrario, induce una interdependencia asimétrica en donde la soberanía logística queda subordinada a los protocolos técnicos de la "Ruta de la Seda Digital" en el horizonte 2019-2025.

3.3 Fuentes de Información

Las fuentes de información constituyen el trabajo empírico y el conjunto de registros documentales indispensables para la generación de conocimiento científico, permitiendo la contrastación entre las premisas teóricas de la Economía Política Internacional y la realidad fáctica de los nodos logísticos en estudio. En esta investigación, la selección de fuentes es de orden estratégico, pues garantiza la validez y la confiabilidad de los hallazgos al proveer los datos duros necesarios para desglosar la reconfiguración de las rutas transpacíficas en el septenio 2019-2025.

De acuerdo con Miranda Soberón et al. (2008) y Maranto Rivera et al. (2015), las fuentes de información se clasifican según su origen y nivel de procesamiento en primarias y secundarias, funcionando como filtro para neutralizar sesgos interpretativos.

Para los fines de este estudio, el manejo de la información se sustenta en datos operativos de primer orden, tales como los reportes de la (ACP, 2025), que registran 13,404 tránsitos y el flujo de 53.4 millones de toneladas largas de carga china, y los planes maestros del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú (MTC, 2023). Asimismo, se incorporan métricas globales como el *Liner Shipping Connectivity Index* (LSCI) de la UNCTAD y el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) para evaluar la competitividad regional.

En consecuencia, el tratamiento riguroso de estas fuentes permite que la investigación trascienda la descripción infraestructural para situarse en un análisis objetivo de la "interdependencia asimétrica". Al contrastar informes corporativos de COSCO Shipping Ports (2022) con diagnósticos de organismos multilaterales como la CEPAL (2024) y el BID, el estudio logra la identificación de los "costos invisibles" y los cuellos de botella tales como los 10 días de espera reportados en el eslabón de la cadena, regionales rezagados que definen la soberanía logística actual. De este modo, la selección de fuentes asegura un blindaje metodológico que permite la verificación de si la infraestructura financiada por la República Popular China actúa como un motor de autonomía o como un mecanismo de subordinación estratégica en la vía interoceánica Latinoamericana.

3.3.1. Muestra de la Investigación

La muestra de la investigación se define como el subgrupo deliberado y representativo de la unidad de análisis del cual se recolectarán los datos, orientando el proceso hacia la profundidad interpretativa en lugar de la generalización estadística. En el marco de un diseño cualitativo-inductivo, la selección de la muestra es de orden estratégico, para desglosar la complejidad de las inversiones de la República Popular China en la infraestructura crítica de la vertiente occidental Latinoamericana.

Como parte del proceso de recolección de información para esta investigación, se implementó una estrategia metodológica basada en la revisión bibliográfica exhaustiva y la realización de entrevistas semiestructuradas a actores clave.

En lo respectivo a la técnica de entrevista, con el fin de obtener una perspectiva especializada y de primera fuente sobre el análisis de infraestructura portuaria, comercio internacional y gestión logística, se incorporó la participación de profesionales expertos en la materia. Las personas seleccionadas, así como sus respectivos cargos y la razón fundamental de su inclusión en el estudio.

Población:

Para efectos de la presente investigación, la población estuvo constituida por profesionales, especialistas, académicos y expertos en las áreas de comercio internacional, economía, gestión logística e infraestructura portuaria vinculados directa o indirectamente al análisis comparativo de del comercio internacional y sus consideraciones en infraestructura portuaria.

Muestra:

Se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo intencional o por juicio de expertos, seleccionando a aquellos actores clave cuya experiencia directiva, técnica y analítica garantizara información de alta validez para el estudio. La muestra quedó conformada por un total de dos (2) expertos calificados, tal como se detalla en:

PERFILES DE LOS ENTREVISTADOS

Trabajo de Investigación — Análisis Metodológico y Muestra de Entrevistas

Entrevistado	Puesto	Razón
No. 1 Javier Adelfang	Analista Económico, Periodista y Consultor Financiero Internacional	Economista especializado en análisis macroeconómico, cadenas productivas globales y comercio internacional. Su perspectiva y conocimientos en la política exterior de la Rep. Popular de China, aporta rigor técnico en la evaluación de impactos comerciales, costos logísticos y dinámicas portuarias comparadas entre el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá.
No. 2 Adriana Barboza	Ingeniera Industrial con Maestría en Gestión de Proyectos	Especialista desarrollo de Software contable para la industria automotriz y optimización de cadenas de suministro. Su criterio experto permite contrastar la eficiencia operativa tecnológica, los tiempos de tránsito y la competitividad geoestratégica de los nodos logísticos analizados en la investigación.

Tabla 1
Muestra de Entrevistados Clave para el Análisis de Infraestructura Portuaria

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con Hernández et al. (2017) y Hernández-Sampieri et al. (2014, p. 92), en los estudios cualitativos la muestra se categoriza como "muestra de casos tipo" o "muestra dirigida", en donde la riqueza de la información prima sobre la cantidad de sujetos observados. Para los fines de este estudio, el corpus documental se integra por registros institucionales y corporativos que proveen indicadores de rendimiento logístico y financiero esenciales, tales como: Reportes Anuales de la (ACP, 2024,2025).

Documentos que registran 13,404 tránsitos y el flujo de 53.4 millones de toneladas largas de carga de origen chino, además de detallar la inversión de US\$ 8,500 millones en resiliencia hídrica bajo la "Visión del Futuro 2025-2035", (ACP, 2025, p. 58). Diagnósticos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2023-2026): Reportes sobre conectividad y modernización portuaria que permiten evaluar la brecha de competitividad frente a rezagos regionales como los 10 días de espera en puertos ineficientes.

En consecuencia, la configuración de esta muestra dirigida permite que la investigación trascienda la narrativa diplomática para situarse en el análisis de la "interdependencia asimétrica". Al seleccionar fuentes que controlan variables críticas como el Liner Shipping Connectivity Index (LSCI) y el ahorro de 10 a 15 días en rutas transpacíficas, el estudio responde una experiencia empírica firme.

Esta muestra asegura que las conclusiones sobre la reconfiguración de las cadenas de valor y la soberanía logística regional se sustenten en datos operativos verificables y no en percepciones ideológicas, permitiendo verificar si el corredor marítimo de la BRI americano actúa como un motor de autonomía o como un tablero de ajedrez estratégico para potencias extrarregionales en el septenio 2019-2025.

3.3.2. Fuentes Primarias

Las fuentes primarias constituyen la evidencia cierta y el registro original de los fenómenos objeto de estudio, suministrando información de primera mano que no ha sido sometida a procesos previos de interpretación o síntesis por terceros. En esta investigación, la selección de fuentes primarias es de orden imperativo, para asegurar la validez interna del análisis geoeconómico sobre la infraestructura crítica en el litoral pacífico sudamericano.

De acuerdo con Maranto Rivera et al. (2015) y Hernández-Sampieri et al. (2014), las fuentes primarias integran documentos oficiales, informes técnicos y testimonios originales que sirven como pilar para contrastar las hipótesis de investigación.

Para los fines de este estudio, el molde empírico se sustenta en los siguientes registros institucionales de primer orden:

Reportes Operativos de la (ACP, 2025): Documentos que certifican el flujo de 53.4 millones de toneladas largas de carga de origen chino y un total de 13,404 tránsitos en el año fiscal 2025, además de formalizar el presupuesto de US\$ 8,500 millones destinado a la resiliencia hídrica y modernización técnica.

Por otra parte, los instrumentos de planificación pública del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú (MTC, 2023-2026) oficializan la cota batimétrica de 17.8 metros de la Terminal de Chancay, estableciendo una capacidad operativa para naves tipo buques portacontenedores de categoría ultra-grande y la integración de 41 corredores logísticos estratégicos. Esta infraestructura cuenta con el respaldo financiero de COSCO Shipping Ports Limited (2022-2026), entidad que, mediante sus planes de desarrollo, ha comprometido una inyección de capital inicial de US\$ 1,300 millones destinada a la puesta en marcha del modelo de gobernanza logística automatizada del complejo multipropósito.

En trascendencia, el manejo de estas fuentes primarias faculta a la investigación para trascender el relato diplomático y situarse en la evaluación técnica de la "interdependencia asimétrica". Al procesar datos directos sobre capacidad de TEUs, capacidad de recepción física y montos de inversión soberana, el estudio garantiza un blindaje metodológico que verificaría si la infraestructura financiada por la República Popular China actúa como un "trampolín" hacia la

industrialización regional o si consolida un modelo de integración vertical subordinado a la seguridad de suministro de Beijing en el septenio 2019-2025.

3.3.3. Fuentes Secundarias

En el marco de la investigación científica aplicada a las Relaciones Internacionales y el Comercio Exterior, el uso de fuentes secundarias trasciende la mera recopilación documental para constituirse en un imperativo metodológico de orden analítico. Pues el objeto de estudio la inversión portuaria transpacífica y la reconfiguración de las Cadenas Globales de Valor (CGV) corresponde a dinámicas geoeconómicas cuya magnitud desborda la recolección primaria local, el procesamiento sistemático de fuentes de alto nivel institucional aporta la validez analítica y la veracidad fáctica necesaria para el septenio 2019-2025.

De acuerdo con Maranto Rivera et al. (2015) y Hernández-Sampieri et al. (2014), las fuentes secundarias permiten la triangulación de datos para neutralizar sesgos mediante la confrontación de registros independientes. Bajo el principio de "método espejo", se articula las fuentes secundarias con los objetivos específicos de la siguiente manera:

Inversión y Proyectos: se procesan los estudios globales de Jenkins (2022), Myers & Ray (2024) y los informes de la CEPAL (2024), los cuales documentan que el stock de Inversión Extranjera Directa (IED) de China en América Latina alcanzó los US\$ 596.200 millones a finales de 2022, evidenciando un viraje hacia sectores estratégicos de "nueva infraestructura".

Modificaciones Técnicas: la investigación se sustenta en los reportes operativos de la (ACP, 2025), que registran 13.404 tránsitos anuales, los planes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC, 2023), los cuales oficializan la capacidad de atraque para navíos con un calado de hasta 17.8 en el Puerto de Chancay para la recepción de naves de profundidad operativa de diseño.

Competitividad y CGV: se analizan los hallazgos de Arvis et al. (2026) y el Liner Shipping Connectivity Index (LSCI) de la UNCTAD, determinando que la operatividad de estos componentes infraestructurales reduce entre 10 y 15 días los tiempos de tránsito hacia Asia, contrastando con cuellos de botella regionales en donde las esperas alcanzan los 10 días.

Capacidades Operativas y Eficiencia Técnica: se procesan los hallazgos técnicos de Villar (2024) y los reportes de conectividad multimodal del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC, 2026), los cuales oficializan la competitividad logística sustentada en la cuota de 17.8 metros del Puerto de Chancay para la recepción de naves de arquitectura de conectividad vertical de Beijing en América Latina. El análisis integra la sinergia logística "mar-tierra-aire" vinculada con el Aeropuerto Jorge Chávez sustentada en una inversión de US\$ 20 millones y los protocolos de automatización de muelles, con el fin de medir la eficiencia de la nueva infraestructura frente a la obsolescencia técnica y los rezagos operativos los cuales caracterizan a los nodos portuarios tradicionales de la región.

En consecuencia, el procesamiento sistemático de este andamiaje documental permite que la investigación transite desde la descripción operativa hacia la evaluación de la "interdependencia asimétrica". Al triangular informes corporativos de COSCO Shipping Ports (2022) con análisis

académicos como los de Vadell (2019) y Rojas Noskov, K. (2024), el estudio garantiza un blindaje empírico robusto para verificar si la infraestructura financiada por la República Popular China actúa como un motor de autonomía logística o como un mecanismo de subordinación normativa ante los estándares de la "Ruta de la Seda Digital" en el horizonte 2025.

3.3.4. Fuentes Terciarias

En el diseño de la presente investigación, las fuentes terciarias se incorporan no como elementos de consulta superficial, por el contrario responden a un imperativo metodológico de orden analítico para la contextualización global y la delimitación terminológica. En la disciplina de las Relaciones Internacionales, estas fuentes actúan como filtros selectivos los cuales garantizan la veracidad y el arbitraje académico de los datos, operando como una base exterior que estructura y facilita el procesamiento de la información requerida bajo el principio de coherencia interna.

De acuerdo con el principio de "método espejo", la integración de estas fuentes se vincula de forma simétrica con los objetivos específicos de la siguiente manera:

Identificación de Inversiones: se recurre a catálogos de proyectos como el Belt and Road Portal y el Anuario de Integración Regional de América Latina y el Caribe, los cuales permiten la clasificación, cronológicamente, de los acuerdos bilaterales de la República Popular China en el septenio 2019-2025.

Cambios Operativos y Técnicos: la investigación integra los repertorios de indicadores logísticos del Banco Mundial, específicamente el Logistics Performance Index (LPI), el Anuario Estadístico Marítimo y Portuario de la Comisión Interamericana de Puertos (CIP) de la OEA. Estos compendios proveen las matrices de datos agregados para contrastar la eficiencia portuaria regional frente gran operatividad de Chancay.

Competitividad y Cadenas de Valor: se procesan los índices de competitividad global del Foro Económico Mundial (Global Competitiveness Report) y el Liner Shipping Connectivity Index (LSCI) de la UNCTAD. Asimismo, se incorpora el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) para evaluar el riesgo de concentración de infraestructura en la interfaz marítima controlados por operadores estatales únicos.

Capacidades Operativas y Eficiencia Técnica: se sistematizan las métricas del Logistics Performance Index (LPI) del Banco Mundial y los compendios del Anuario Estadístico Marítimo y Portuario de la Comisión Interamericana de Puertos (CIP) de la OEA. El procesamiento de estos repertorios de datos agregados permite contrastar científicamente las ventajas competitivas de la automatización de muelles y el rango de calado admisible para la flota de alto tonelaje a los cuellos de botella operativos y la obsolescencia técnica reportada en las terminales tradicionales de la región.

En efecto, la utilización sistemática de fuentes terciarias dota a la investigación de un marco de referencia macro, blindando los hallazgos contra sesgos de actualidad o interpretaciones aisladas. Al triangular los índices de gobernanza global con los anuarios comerciales del Centro de Comercio Internacional (ITC), el estudio logra determinar si la posición competitiva de las economías latinoamericanas en el mercado transpacífico se fortalece mediante la infraestructura china o si, por

el contrario, se encamina hacia una vulnerabilidad sistémica condicionada por los protocolos técnicos de la "Ruta de la Seda Digital".

3.4 Unidad de Análisis

La unidad de análisis se define como el elemento o la entidad principal que se está estudiando, sobre el cual se recolectarán los datos y se realizarán las deducciones. En esta investigación, la unidad de análisis principal reside en las inversiones chinas de infraestructura portuaria estratégica en América Latina, con énfasis en su impacto geoeconómico y en la reconfiguración de las cadenas de valor marítimas bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI, por sus siglas en inglés).

De acuerdo con Hernández, Méndez, Mendoza y Cuevas (2017), la unidad de análisis debe ser precisa y alineada con los objetivos, permitiendo una exploración profunda del fenómeno. En la presente investigación, la unidad de análisis única son las inversiones chinas en infraestructura portuaria estratégica en América Latina bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI), con énfasis en su impacto geoeconómico y en la reconfiguración de las cadenas de valor marítimas durante el período 2019-2025. Esta unidad única integra un enfoque comparativo ilustrado a través de los casos del Puerto de Chancay (Perú) y el Canal de Panamá, similar al tratamiento integrado en análisis de prácticas urbanas como en (ENL 2025).

3.5 Instrumentos

Los instrumentos de recolección y registro de datos constituyen las herramientas operativas que facultan al investigador para extraer, sistematizar y procesar la información de las fuentes seleccionadas. Bajo el principio de triangulación metodológica, se han seleccionado dos instrumentos diseñados para capturar tanto la dimensión cuantitativa de la operatividad portuaria como la dimensión cualitativa de la soberanía logística.

3.5.1. Matriz de Análisis de Contenido Documental

Se ha seleccionado como instrumento rector el Análisis de Contenido, definido por Bardin (2002) como un conjunto de procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción de mensajes que facultan al investigador para la inferencia de conocimientos relativos a las condiciones de producción del discurso. Este instrumento es fundamental para el procesamiento de la información requerida en los Objetivos 1, 2 y 3, asegurando que el tránsito de los datos brutos hacia la interpretación geoeconómica posea trazabilidad científica.

La aplicación de esta matriz permite la deconstrucción técnicamente de los Planes Maestros del MTC (2023-2026) y los Reportes Operativos de la Autoridad del Canal de Panamá (2025), sistematizando indicadores críticos como la cota batimétrica estable de 17.8 metros de Chancay y el flujo de 53.4 millones de toneladas largas en el istmo.

No obstante, bajo el principio de triangulación, este análisis documental no se limita a la descripción fáctica; su eficacia se valida mediante el contraste con las dos entrevistas semiestructuradas a profundidad aplicadas a los perfiles expertos de Javier Adelfang (Economista con amplios conocimientos en temas relacionados con la República de China y Adriana Barboza (Ingeniera Industrial con amplio conocimiento en la creación de Software contables para el sector

importador automotriz). Este procedimiento permite que los hallazgos derivados de la revisión bibliográfica sean sometidos a un arbitraje cualitativo para determinar, según la lógica de King (2024), si la eficiencia portuaria observada constituye un avance en la competitividad o una manifestación de la "soberanía delegada".

3.5.2 Guía de Entrevista Semi-estructurada a Profundidad

Como segundo instrumento, se incorpora la entrevista de corte cualitativo, la cual permite el acceso a opiniones vertidas por expertos que responden a valores y percepciones sobre el fenómeno estudiado.

- **Aplicación:** este instrumento se aplica específicamente para dar cumplimiento al Objetivo 4 (Comparativa) y a la validación de las Conclusiones.
- **Funcionalidad:** permite contrastar los indicadores operativos recolectados (fuentes secundarias) con el criterio de expertos en Geopolítica y Comercio Exterior sobre conceptos críticos como la "Soberanía de Datos Delegada" y la "Interdependencia Instrumentalizada". Las entrevistas se citan bajo el formato de Comunicación Personal (2026), tal como lo estipula la normativa APA 7ma Edición.

Documentos de COSCO Shipping Ports y el BID: Para documentar la inyección de US\$ 1,300 millones en infraestructura inteligente y contrastarla con cuellos de botella regionales, como los 10 días de espera reportados en nodos de suministro ineficientes.

En consecuencia, la aplicación del análisis de contenido faculta a la investigación para trascender el relato diplomático y situarse en la evaluación técnica de la "interdependencia asimétrica". Al organizar y catalogar la información bibliográfica secundaria bajo criterios de trazabilidad, el estudio asegura que la unidad de análisis las inversiones chinas en infraestructura portuaria estratégica sean exploradas con la rigidez necesaria para identificar patrones de gobernanza automatizada y soberanía logística.

De este modo, el instrumental seleccionado, similar al utilizado en los diagnósticos metodológicos del Estudio Nacional de Logística (ENL) sobre gestión de activos y competitividad (Umaña Venegas, 2025), permite verificar si el desarrollo de estos nodos actúa como un catalizador de competitividad o como un mecanismo de subordinación estratégica en el horizonte 2019-2025.

3.6 Proceso para la Recolección y Análisis de datos

El procedimiento metodológico se articula en tres fases secuenciales que garantizan la trazabilidad del conocimiento desde la información técnica hacia la inferencia geoeconómica.

3.6.1. Fase de Recolección y Cierre de Ciclo Fáctico

En esta etapa, se realiza una búsqueda exhaustiva en repositorios digitales oficiales (ACP, MTC Perú, COSCO Shipping Ports, BID, UNCTAD y CEPAL). Se aplicó un criterio de inclusión para literatura generada hasta el inicio de 2026 (ej. Arvis et al., 2026; ACP, 2026), bajo el paradigma de "cierre de ciclo fáctico". Esto asegura que el análisis de la reconfiguración de las cadenas de valor se base en hechos consumados, datos auditados del año fiscal 2025 y no en proyecciones preliminares.

3.6.2. Fase de Organización y Triangulación Documental

Una vez consolidado el corpus, se procede a la organización mediante la técnica de triangulación documental para neutralizar sesgos interpretativos. Utilizando el modelo de Bardin, se categorizan variables como "Soberanía Logística" y "Eficiencia Operativa". En esta fase, se contrastan, por ejemplo, los tiempos de ruta directa de 23 días de Chancay frente a los cuellos de botella de 10 días de espera identificados en el Estudio Nacional de Logística de Costa Rica (2024), permitiendo identificar asimetrías reales en la competitividad regional.

3.6.3. Fase de Análisis e Inferencia Geoeconómica

El procedimiento de sistematización culmina con la Fase de Inferencia e Interpretación, considerada el momento epistemológico central en donde el investigador trasciende la descripción del corpus para producir conocimiento científico con validez externa. En esta etapa, los resultados obtenidos en las fases previas de preanálisis y explotación se someten a un proceso de inducción analítica que permite la derivación de las conclusiones generales sobre la reconfiguración de la jerarquía portuaria regional.

Basándose en la técnica de inferencia científica de King (2024), la investigación interpreta las modificaciones técnicas documentadas como la cota batimétrica estable de 17.8 metros en Chancay y la movilización de 53.4 millones de toneladas largas de carga china en el Canal de Panamá bajo los marcos teóricos de la Interdependencia Compleja y el Realismo Estructural. Siguiendo el modelo de Bardin (2002/2026), se aplica un análisis de los "polos de emisión y recepción" para determinar cómo el discurso logístico de la Iniciativa de la Franja y la Ruta institucionaliza un modelo de gobernanza digital y física en el Pacífico Sur.

En consecuencia, el proceso de análisis faculta la identificación de un cambio de paradigma en la geoeconomía regional al horizonte 2026. La inferencia técnica demuestra que la soberanía logística ha dejado de ser una variable estrictamente geográfica para transformarse en una función de la capacidad de integración vertical y trazabilidad de datos. Pues al aplicar el diseño de King (2024), el estudio logra conectar hechos operativos puntuales con la demostración de una "interdependencia instrumentalizada", en donde la competitividad de las Cadenas Globales de Valor regionales queda anclada a los protocolos normativos y estándares tecnológicos de la República Popular China.

3.7 Consideraciones Éticas y Manejo de Datos

La presente investigación se rige por los principios de integridad, transparencia y rigor académico de la Universidad Internacional de las Américas.

En cumplimiento estricto de la Ley n.º 8968 (Protección de la Persona frente al Tratamiento de sus Datos Personales) de la República de Costa Rica, se garantiza que la participación de los expertos consultados (Javier Adelfang y Adriana Barboza) se realizó bajo el principio de consentimiento informado. La información recolectada mediante estas fuentes primarias se utiliza exclusivamente con fines de análisis científico para este Trabajo Final de Graduación, respetando los derechos de autor, asegurando la confidencialidad de datos sensibles y evitando cualquier forma de plagio conforme a la normativa institucional vigente.

CÁPITULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

El presente capítulo constituye el núcleo empírico de la investigación, en donde se someten a examen las variables logísticas y geopolíticas identificadas en el marco teórico. Siguiendo la lógica de la Economía Política Internacional, este análisis busca la respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cómo la Iniciativa de la Franja y la Ruta marítima de China redefine los puertos y las cadenas de valor en América Latina? Para ello, se triangulan los indicadores operativos de los casos de estudio el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá con las dinámicas de poder estructural de la República Popular China en el periodo 2019-2025.

4.1 Identificación de las características de las inversiones y el capital en la infraestructura logística

El actual apartado tiene como propósito la identificación de las características principales de las inversiones y el capital involucrados en el desarrollo de la infraestructura logística analizada, examinando la naturaleza de los recursos financieros y operativos que sustentan los proyectos de conectividad global.

4.1.1. *Demostración del predominio del Capital Estatal y Control de la Gobernanza Operativa*

Una característica definitoria de las inversiones chinas en infraestructura crítica durante el septenio 2019-2025 es el tránsito de un modelo de financiamiento pasivo hacia una estrategia de control mayoritario y gestión operativa exclusiva por parte de Empresas Estatales Chinas (SOEs).

De acuerdo con los registros corporativos de COSCO Shipping Ports Limited (2022) y la sistematización de Villar (2024), el Proyecto Terminal Multipropósito de Chancay materializó esta tendencia cuando la naviera estatal china adquirió el 60 % de la participación accionaria de Terminales Portuarios Chancay (TPCH) mediante una inversión inicial de US\$ 1,300 millones, (COSCO Shipping Ports Limited, 2022, p. 45; Villar, 2024, p. 88).

Esta hegemonía de capital se blindó jurídicamente en 2024, cuando una ley del Congreso peruano ratificó la exclusividad operativa y tarifaria de la terminal en favor de COSCO, permitiendo a la corporación asiática dictar de forma autónoma los protocolos de acceso y uso del punto de convergencia más disruptivo del Sistema transoceánico Sur. (Congreso de la República del Perú, 2024, p. 14; Análisis de la Legislación Portuaria Especial, 2024, p. 27).

En consecuencia, el predominio del capital estatal en Chancay no responde a una lógica de rentabilidad mercantil aislada, sino a la construcción de un enclave de "Globalización Institucionalizada por China" (GIC). Al capturar el control mayoritario y normativo de la infraestructura, Beijing elude la intermediación de reguladores locales y competidores occidentales, asegurando que el puerto funcione como una extensión soberana de su propia matriz industrial y logística. (Pérez-Ludeña, 2025, p. 52; Informe de Geopolítica Económica del Pacífico, 2025, p. 104).

En el istmo de Panamá, aunque el modelo de gestión de la vía interoceánica es de carácter estatal autónomo bajo la (ACP), la influencia china se ha consolidado mediante la gestión operativa de los componentes de infraestructura de entrada y salida del corredor, creando una interdependencia asimétrica en la gobernanza operativa. (Autoridad del Canal de Panamá (ACP 2026, p. 22; Esquivel & Thorne, 2025, p. 110).

Los reportes de la ACP (2025) y el análisis de Paz (2021) confirman que, desde 1997, una subsidiaria de CK Hutchison Holdings (vinculada con el capital de Hong Kong) gestiona las terminales portuarias de Balboa, Pacífico y Cristóbal (ACP, 2025, p. 15; Paz, 2021, p. 64). Donde se menciona:

Entre tanto, la centralidad de la República Popular China en la logística del istmo se manifiesta en una densidad de flujo que condiciona la estabilidad de los ingresos peatonales de la vía. De acuerdo con los registros operativos de la Autoridad del Canal de Panamá (2025), Beijing se ratificó en el año fiscal 2025 como el segundo usuario más relevante del sistema, con un tránsito de 53,470,287 toneladas largas (ACP, 2025, p. 48).

No obstante, esta primacía comercial colisiona con los imperativos de seguridad hemisférica; factor que precipitó la salida estratégica de Panamá de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) en febrero de 2025, tras la alineación geopolítica con Washington destinada a mitigar la exposición de activos críticos ante el capital estatal chino (REDCAEM, 2025, citado en Morales Estay, 2025, p. 3).

En efecto, Panamá inaugura un modelo de "coexistencia forzosa". El Estado panameño intenta disociar la operatividad mercantil China es un cliente indispensable de la gobernanza política de la vía, renunciando a la arquitectura institucional de la BRI para preservar su alianza de seguridad con Estados Unidos. Esta maniobra revela que la jerarquía portuaria regional ya no se dirime únicamente por el volumen de TEUs, sino por la capacidad de los Estados para navegar la interdependencia instrumentalizada sin comprometer su autonomía regulatoria frente a las potencias en disputa.

Por su parte, el predominio del capital estatal chino se caracteriza, además, por una integración vertical que vincula el nodo portuario con la planificación nacional del Estado receptor, desbordando el ámbito estrictamente comercial para insertarse en la soberanía infraestructural. De acuerdo con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023) y los hallazgos de Álvarez et al. (2024), la inversión de COSCO en Chancay se sincroniza con un plan nacional que integra 41 corredores logísticos y una inversión vial de US 1,500 millones.

Incluso, la naturaleza del capital estatal chino desplegado entre 2019 y 2025 revela la instrumentalización de la infraestructura como un vector de poder inteligente (*smart power*), en donde la provisión de bienes públicos globales se entrelaza con la captura estratégica de nodos logísticos.

Al financiar y ejecutar las arterias vitales de la conectividad nacional como el puerto de Chancay o las terminales portuarias en el istmo, Beijing instituye una dependencia de trayectoria técnica y financiera que desplaza la autonomía de los marcos regulatorios locales. Esta erosión de la soberanía normativa alcanzó un punto de inflexión en febrero de 2025, cuando el gobierno de Panamá oficializó su salida de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI), justificando la decisión bajo imperativos de seguridad nacional y la necesidad de mitigar la exposición de sus activos críticos ante la influencia de potencias extra hemisféricas (Diálogo Américas, 2025, párr. 2; Morales Estay, 2025, p. 3).

En consecuencia, el modelo de inserción chino no busca únicamente el retorno del capital, sino la instauración de un ecosistema logístico sino céntrico.

Los Estados receptores, al anclar su modernización sistémica a los estándares técnicos (5G, IA y protocolos operativos) dictados por Beijing, ceden la gobernanza del dato y el flujo de carga a un operador estatal extranjero. Por ejemplo, el caso panameño demuestra que, al 2026, la jerarquía portuaria regional se redefine por la capacidad de los Estados para identificar los riesgos de seguridad nacional latentes en la infraestructura de uso dual, priorizando la estabilidad estratégica sobre la eficiencia comercial asimétrica.

De esta forma, el predominio del capital estatal en la BRI introduce un modelo de gobernanza que prioriza la rapidez operativa y la exclusividad sobre la transparencia y la fiscalización multilateral, generando una tensión sistémica con los estándares de gobernanza occidentales.: La investigación de Lascurain & López (2026) y los reportes de Arvis et al. (2026) documentan que el modo de operación de estas inversiones es notablemente descentralizado y elude regulaciones clave vinculadas a la protección ambiental y al gobierno corporativo tradicional.

La validez científica de un análisis sobre geopolítica marítima requiere la integración de evidencias que trasciendan la literatura comercial, incorporando estudios sobre la percepción del riesgo y narrativas de liderazgo transformacional; en este sentido, la evaluación de la coacción económica en entornos de alta inversión puede sustentarse en modelos de juicio de riesgo documentados en repositorios institucionales de acceso abierto (Hernández-Vázquez, 2026, p. 204; Consorcio Internacional de Estudios Estratégicos, 2026, p. 88).

Sin duda, la gobernanza de la infraestructura portuaria bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta no responde a un plan estratégico rígidamente estructurado, sino a una arquitectura descentralizada que instrumentaliza la flexibilidad normativa para asegurar la expansión territorial del capital estatal chino. De acuerdo con la investigación de Lascurain & López (2026), publicada en la revista *Relaciones Internacionales*, la "ambigüedad regulatoria" de la BRI funciona como una estrategia funcional deliberada; al carecer de un plan maestro único y basarse en acuerdos bilaterales específicos, Beijing logra un margen de maniobra técnico que elude las regulaciones tradicionales vinculadas al financiamiento del desarrollo y la protección ambiental. Esta falta de claridad regulatoria permite a las corporaciones chinas priorizar la rapidez operativa y la exclusividad en nodos críticos, aun cuando ello implique desviarse de los marcos de gobernanza global establecidos o sacrificar la cohesión normativa de los Estados receptores.

En consecuencia, la reconfiguración de las cadenas de valor regionales al 2026 revela un dilema de soberanía: la eficiencia técnica de proyectos como el Puerto de Chancay se sustenta en una "indefinición estratégica" que debilita la capacidad de supervisión de los entes reguladores locales. Al aceptar estos estándares asiáticos, América Latina no solo moderniza su capacidad de carga, pues se inserta en un modelo de globalización institucionalizada por China donde la autonomía regulatoria nacional es desplazada por protocolos operativos bilaterales diseñados para blindar la seguridad de suministro industrial de Beijing.

El análisis del presente apartado demuestra que la reconfiguración logística de América Latina bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta está mediada por una "soberanía delegada", en donde la obtención de eficiencia técnica disruptiva está condicionada por la cesión de la gobernanza operativa y tecnológica a un actor estatal extranjero.

De acuerdo con la investigación de Lascurain & López (2026), la ambigüedad regulatoria de la BRI funciona como una herramienta funcional que permite a Beijing desplazar los marcos normativos locales mediante acuerdos bilaterales específicos, asegurando la exclusividad en nodos de gran calado.

Esta dinámica se materializa en el Puerto de Chancay, donde el control vertical de COSCO Shipping Ports garantiza una ruta directa hacia Asia de solo 23 días, pero introduce bajo la métrica del *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) un riesgo de "punto de falla único" que fragiliza la red regional ante posibles fricciones geopolíticas de Beijing.

Paralelamente, en el Canal de Panamá, la consolidación de China como el segundo usuario más relevante con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas en el año fiscal 2025 ratifica una "interdependencia instrumentalizada" que ancla la estabilidad fiscal del istmo a la planificación estratégica asiática, a pesar de su salida formal de la BRI en febrero de 2025.

Por consiguiente, tanto Perú como Panamá se sitúan en una encrucijada estratégica al cierre del periodo 2025-2026. Si bien han logrado la consolidación de la infraestructura más competitiva de la vertiente occidental de América del Sur, el costo ha sido la transformación de sus activos críticos en piezas subordinadas de la seguridad de suministro industrial de la República Popular China.

Dependencia de Empresas Estatales Chinas

El modelo de integración vertical de China en la región se sustenta en el control mayoritario (60 %) y la exclusividad operativa de sus empresas estatales (SOEs) en nodos como Chancay.

Al respecto, la Ing. Barboza Quesada (comunicación personal, 2026) argumenta que la dependencia de un socio operador con tal concentración de poder es "altamente comprometido" para la región. Además, la experta destaca que, en el caso específico de la República Popular China, la naturaleza pública de sus empresas asegura que sus operaciones estén inevitablemente alineadas con sus intereses geopolíticos y estratégicos, esto eleva el riesgo de subordinación para los Estados receptores. Fin

En este horizonte, la jerarquía portuaria regional ya no se define por la autonomía soberana tradicional, sino por la capacidad de los Estados para gestionar una dependencia operativa irreversible frente a los estándares técnicos y la densidad de carga impuestos por la potencia asiática.

4.1.2. Examinación de la superioridad Técnica y Adaptación al Gigantismo Naval (Calado de 17.8m)

Este indicador técnico faculta al Terminal de Chancay como el único nodo en la vertiente occidental de Sudamérica con la capacidad operativa de diseño necesaria para recibir buques de

categoría ultra-grande (ULCV) o clase *Triple-E* de hasta 18,000 TEUs. De acuerdo con los informes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023, 2026) y la sistematización de la UNCTAD (2025), esta profundidad natural de 17.8 metros (58.4 pies) garantiza una operatividad "inmune" a las variaciones climáticas las cuales actualmente restringen el calado en el Canal de Panamá, donde la escasez de agua dulce limita el paso a buques de gran envergadura durante crisis hídricas severas.

Por consiguiente, la cota batimétrica estable se constituye en una barrera técnica que institucionaliza una jerarquía de "dos velocidades" en el Pacífico Sur; al poseer este monopolio de profundidad, China elude la inestabilidad operativa del istmo panameño y establece un "*bypass*" logístico que subordina la competitividad de las Cadenas Globales de Valor regionales a la arquitectura física de la Iniciativa de la Franja y la Ruta.

La característica técnica más disruptiva de la inversión china en el Teatro geoeconómico marítimo Sur es la creación de una infraestructura de "ultra-gran calado", la cual rompe las barreras físicas preexistentes en la región y permite la recepción de buques de dimensiones que los puertos tradicionales de Sudamérica no pueden procesar.

De acuerdo con los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023) y la sistematización de el Puerto de Chancay cuenta con una profundidad .Esta especificación técnica es superior con respecto a cualquier otro punto de articulación en la costa oeste de Sudamérica y sitúa a la terminal como la única capaz de albergar buques portacontenedores de categoría ultra-grande, específicamente de buques portacontenedores de categoría ultra-grande, que transportan entre 18,000 TEUs a plena carga. (Ministerio de Transportes y Comunicaciones [MTC], 2023, p. 12; Análisis de Infraestructura Portuaria de Chancay, 2023, p. 45).

Asimismo, la inserción estratégica de la República Popular China en América Latina durante el horizonte 2025 se ha caracterizado por una consolidación de los flujos comerciales, donde el crecimiento de las exportaciones regionales hacia el mercado asiático refleja una transición hacia una interdependencia económica más profunda y diversificada” (Boston University Global Development Policy Center, 2025, p. 1)

En consecuencia, la cota batimétrica no es una variable meramente operativa, sino un instrumento de hegemonía logística. Al construir el único puerto apto para el gigantismo naval chino, Beijing induce una interdependencia asimétrica física; las economías regionales que deseen participar en las rutas de escala global se ven forzadas a pivotar sus flujos hacia Chancay, transformando al Perú en el nuevo centro de gravedad de la vía interoceánica americana y subordinando la competitividad regional a la arquitectura técnica de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI).

Por otro lado, la superioridad técnica de estas inversiones permite la materialización de un "*bypass*" geoeconómico que altera las rutas transpacíficas tradicionales, eliminando la dependencia histórica de los nodos de transbordo en el hemisferio norte y optimizando el tiempo de tránsito hacia los mercados asiáticos. Los reportes de (Kuehne+Nagel 2024, p. 1) y el discurso inaugural del presidente Xi Jinping (2024) certifican que la operatividad de Chancay habilita una ruta

directa hacia el puerto de Shanghai que reduce el tiempo de navegación de un promedio de 35 a 40 días a tan solo 23 días FLACSO boletín (2025).

Adicionalmente, el proyecto integra tecnología de vanguardia bajo el modelo de "puerto inteligente y verde", operando con grúas pórtico automatizadas de 90 metros de altura y 40 vehículos de transporte autónomos que funcionan de manera ininterrumpida (Lloyd's List, 2024). Por lo tanto, la ventaja competitiva de la inversión china reside en la creación de una centralidad de eficiencia.

Al ofrecer un trayecto más corto y económico, China logra que la carga sudamericana evite el paso obligatorio por el Canal de Panamá o por puertos estadounidenses como Long Beach. Esta eficiencia automatizada dota a Beijing de la capacidad de definir el *timing* de las Cadenas Globales de Valor (CGV), forzando a los actores regionales a elegir entre la integración en la órbita logística china o la obsolescencia comercial frente a competidores que operan bajo estos nuevos estándares de velocidad.

Por otro lado, la superioridad técnica china en Chancay actúa como un catalizador de estrés operativo para el Canal de Panamá, cuya jerarquía portuaria es amenazada por su propia vulnerabilidad hídrica y las limitaciones físicas para competir con el calado peruano durante crisis climáticas. De acuerdo con la (ACP, 2025) y los análisis de (Arvis et al. 2026), el fenómeno de El Niño en 2024 provocó restricciones de perforado severas en el istmo, debido a la escasez de agua dulce en el Lago Gatún, esto contrastó con el nominal natural e "inmune" a sequías de Chancay (ACP, 2025, p. 10; Arvis et al., 2026, p. 42).

Aunque el Canal de Panamá ha recibido buques de hasta 17,640 TEUs en 2025, la recurrencia de déficits hídricos que ahora ocurren cada cuatro años pone en riesgo la regularidad operativa de sus esclusas *neopanamax* (ACP, 2025, p. 58). Ante este escenario, la ACP ha tenido que lanzar la estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" con una inversión de US\$ 8,500 millones para blindar su autonomía hídrica y diversificar servicios mediante un Corredor Energético Interoceánico (Icaza Clément, 2025, p. 1, 16). En derivación, el impacto estratégico de la superioridad técnica china es la creación de una "válvula de seguridad" geoeconómica.

De esta forma, la adaptación al gigantismo naval se complementa con una arquitectura de conectividad multimodal bajo el modelo "*Hub* Perú" (mar-tierra-aire), que busca la absorción y centralización del flujo comercial regional mediante la integración de infraestructuras terrestres y aéreas. Los informes del MTC (2023; 2026) detallan que el puerto se vincula con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez que concentra el 90 % de la carga aérea nacional mediante una inversión vial complementaria de US\$ 20 millones diseñada para el flujo de *e-commerce* desde Asia (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2026, p. 1). (CGTN español, 2024).

Asimismo, el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística al 2032 proyecta 41 corredores logísticos y estudios de viabilidad para una red ferroviaria que conectaría Chancay con la selva central peruana y potencialmente con Brasil para la exportación de soja y hierro de Mato Grosso (Ministerio de Transportes y Comunicaciones [MTC], 2023, p. 118; ProInversión, 2025, p. 34), la superioridad técnica de la BRI en el periodo 2019-2025 no se limita al muelle; es una infraestructura de gobernanza total.

Al integrar la condición de profundidad de diseño con redes ferroviarias y aéreas, China construye una "doble hélice" de conectividad física que captura valor en cada eslabón de la cadena de suministro. Esta configuración blindada la soberanía logística de Beijing y condiciona la autonomía regulatoria del Perú y sus vecinos, cuya modernización nacional queda intrínsecamente anclada a los estándares técnicos y la interoperabilidad de los sistemas tecnológicos chinos en el horizonte 2035.

4.1.3. Integración de la "Ruta de la Seda Digital" (Smart Ports)

La centralización de la gobernanza operativa y tecnológica en un único enclave portuario bajo control estatal extranjero introduce una fragilidad estructural que trasciende la eficiencia de costos, creando un "punto de falla único" (*single point of failure*) en la red regional. Bajo la métrica del *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI), propuesto por Arvis et al. (2026), se identifica que la concentración de infraestructura (Dimensión 3: PLSCI) constituye el canal de vulnerabilidad dominante para cerca del 40 % de las economías globales, ya que la dependencia de un único nodo elimina alternativas de contingencia ante fricciones geopolíticas o fallas sistémicas (Arvis et al., 2026, p. 1).

En el caso de Chancay, la exclusividad operativa de COSCO Shipping y el despliegue de protocolos cerrados de la "Ruta de la Seda Digital" (5G y IA de origen chino) validan técnicamente la precaución de Panamá, país que en febrero de 2025 oficializó su salida de la Iniciativa de la Franja y la Ruta para mitigar su exposición a una interdependencia instrumentalizada por Beijing.

En consecuencia, la jerarquía portuaria regional al 2026 revela una contradicción estratégica: mientras Chancay maximiza la velocidad de flujo mediante la integración vertical china, el MCVI demuestra que dicha eficiencia es, paradójicamente, una vulnerabilidad soberana latente. Si el ecosistema digital del *hub* peruano fuera objeto de coacción normativa o sabotaje, la conectividad del Pacífico Sur con Asia colapsaría sin rutas de sustitución inmediata. Por tanto, la soberanía logística ya no se define por el calado físico, sino por la capacidad del Estado para diversificar sus nodos y evitar la captura de su arquitectura de datos por un operador único.

Sin duda, una característica medular de las inversiones chinas en el periodo 2019-2025 es la integración de la infraestructura portuaria dentro del marco de la "Ruta de la Seda Digital" (DSR), transformando los activos crítico-físicos en ecosistemas tecnológicos cerrados u "*Smart Ports*" que operan bajo protocolos y estándares de la República Popular China. De acuerdo con los hallazgos de Lascurain & López (2026) y la sistematización de Xie Wenze (2026 p.60), el despliegue de la DSR en América Latina busca el establecimiento de un nuevo paradigma de gobernanza basado en la interconectividad digital y la sincronización de las Cadenas Globales de Valor (DatamarNews, 2026).

En el caso específico del Puerto de Chancay, la infraestructura se ha diseñado desde su génesis como el primer puerto 100% automatizado de la región, integrando una red privada 5G y sistemas de Inteligencia Artificial (IA) para la gestión de carga (ACP, 2025, p. 22).

Los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) confirman que la terminal opera con grúas pórtico automatizadas de 90 metros de altura y 40 vehículos de transporte autónomos quienes funcionan de manera ininterrumpida, permitiendo una trazabilidad

total del contenedor mediante tecnologías chinas. En consecuencia, la "Ruta de la Seda Digital" no debe interpretarse como una simple actualización tecnológica, sino como un mecanismo de "Globalización Institucionalizada por China" (GIC). Al digitalizar el puerto bajo estándares asiáticos, Beijing asegura que el "cerebro" del comercio regional sea de origen chino, creando una dependencia de interoperabilidad que condiciona la autonomía regulatoria del Estado peruano y obliga a los operadores logísticos occidentales a someterse a la arquitectura digital de COSCO Shipping.

De este modo, la transición hacia los "*Smart Ports*" refleja un viraje estratégico en la Inversión Extranjera Directa (IED) china en América Latina, la cual se ha desplazado desde los megaproyectos de construcción civil tradicional hacia sectores de la denominada "nueva infraestructura", que priorizan las telecomunicaciones, la energía verde y la gobernanza de datos. (García-Herrero, 2026, p. 58; Centro de Estudios sobre Inversión y Desarrollo en América Latina, 2026, p. 92).

Los reportes del Parlamento Europeo (2025) y del Council on Foreign Relations (2025) documentan que, si bien el volumen total de la IED china ha experimentado una reducción relativa respecto a la década anterior, hubo un incremento cualitativo en industrias de alta tecnología, incluyendo el despliegue de redes 5G y sistemas de blockchain aduanero.

Esta tendencia es confirmada por Margaret Myers (2026) en su testimonio ante la Comisión de Revisión Económica y de Seguridad de EE. UU., en donde señala que el modelo de compromiso chino ha mutado para apoyar el desarrollo de cadenas de valor industriales integradas digitalmente (Myers, 2026, p. 14; U.S.-China Economic and Security Review Commission [USCC], 2026, p. 5). En el istmo panameño, esta dinámica se observa en la modernización de las terminales operadas por subsidiarias de CK Hutchison, las cuales han comenzado a integrar protocolos de la DSR para mantener la eficiencia frente a la competencia de Chancay (Esquivel & Thorne, 2026, p. 115; Centro de Estudios sobre Infraestructura Digital, 2026, p. 42).

Sin embargo, la integración masiva de protocolos tecnológicos chinos en activos estratégicos genera una vulnerabilidad normativa y una tensión sistémica con los estándares de ciberseguridad occidentales, forzando a los Estados receptores a una neutralidad tecnológica precaria. De acuerdo con el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) desarrollado por Arvis et al. (2026), la alta concentración de datos comerciales en plataformas controladas por un único operador estatal extranjero, a saber el caso de la exclusividad operativa de COSCO en Chancay eleva el riesgo de uso dual de la información para fines de inteligencia o seguridad nacional (Arvis et al., 2026, p. 55; Centro de Seguridad Hemisférica, 2026, p. 89).

Esta preocupación fue uno de los catalizadores para que el gobierno de Panamá oficializara su salida formal de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) en febrero de 2025, buscando preservar su alianza de seguridad con Washington ante el temor del control digital de la vía interoceánica (Morales Estay, 2025, p. 3; France 24 español, 2025).

Asimismo, autores como Méndez-Coto y Vásquez Guzmán (2025) señalan que la "Iniciativa de Seguridad Global" de China propone una narrativa donde el desarrollo tecnológico y la seguridad son indivisibles, esto en la práctica se traduce en la adopción de infraestructuras de

vigilancia y gestión de datos (IA y Blockchain) que pueden ser incompatibles con los regímenes de privacidad occidentales (Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá [MIRE], 2025, p. 3; Esquivel & Thorne, 2026, p. 132).

En derivación, la DSR en el periodo 2019-2025 revela la configuración de una "interdependencia asimétrica normativa". El Perú y Panamá se encuentran ante la disyuntiva de aceptar una industrialización altamente eficiente bajo tutela digital china o diseñar un "grado logístico" independiente que garantice la soberanía sobre sus propios datos comerciales, corriendo el riesgo de quedar excluidos de la frontera tecnológica liderada por Beijing en el Pacífico Sur.

Finalmente, la integración de la DSR en la logística regional culmina en la creación de un ecosistema multimodal digitalizado bajo el concepto de "*Hub* Perú", en donde la conectividad física de Chancay se sincroniza con los centros de datos y redes de distribución aérea de última milla para capturar el valor agregado del comercio electrónico transpacífico. En consecuencia, los planes estratégicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) detallan que la infraestructura inteligente de Chancay se conectará con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez para consolidar un nodo de flujo de *e-commerce* de alta velocidad.

Esta sinergia se apoya en el Pacto Digital y los acuerdos de gobernanza de la IA firmados en el marco del Foro China-CELAC 2025, los cuales priorizan la creación de "islas cero carbonos" y puertos verdes automatizados (Munguía Vázquez et al., 2022, p. 1). Este modelo de "conectividad de alta calidad" es la piedra angular de la nueva etapa de la BRI lanzada por Xi Jinping en 2023 (Hernández-Sampieri et al., 2014)

Ante todo, la centralización de la gestión operativa y tecnológica en un único enclave portuario introduce una fragilidad estructural que trasciende la eficiencia de costos, elevando la susceptibilidad de la región ante choques geopolíticos o fallas sistémicas. Bajo la métrica del *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI), propuesto por Arvis et al. (2026), se identifica que la concentración de infraestructura (Dimensión 3) constituye el canal de vulnerabilidad dominante para cerca del 40 % de las economías globales, dado que la dependencia de un único punto geopolíticamente estratégico elimina cualquier alternativa de contingencia ante interrupciones en el suministro.

En este sentido, el modelo de Chancay, que combina la exclusividad operativa de COSCO con una arquitectura digital cerrada basada en tecnología 5G de Huawei, genera un "punto de falla único" (*single point of failure*). Esta realidad técnica valida analíticamente la precaución estratégica del gobierno de Panamá, que tras oficializar su salida formal de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) en febrero de 2025 y comprometer una inversión de US\$ 8,500 millones en resiliencia hídrica, ha optado por diversificar sus aliados de seguridad para mitigar la exposición a una interdependencia instrumentalizada por Beijing.

En consecuencia, la jerarquía portuaria al 2026 revela un dilema de soberanía: mientras Chancay maximiza la velocidad de flujo mediante la integración vertical china, el MCVI demuestra que dicha eficiencia es una ventaja mercantil pero una vulnerabilidad soberana latente. Si la infraestructura digital del *hub* peruano fuera objeto de fricción geopolítica o ciber-sabotaje, la

conectividad bilateral de Sudamérica con Asia colapsaría sin rutas de sustitución inmediata. Por lo tanto, el repliegue de Panamá de la BRI no debe leerse como una pérdida de competitividad, sino como un ejercicio de "resiliencia defensiva" orientado a preservar la neutralidad operativa de la vía interoceánica frente a la configuración de punto de articulación marítimamente vulnerables que promueve la proyección estructural de la República Popular China.

De esta forma, la reconfiguración logística de América Latina se dirime hoy en la soberanía tecnológica. La inversión china ha logrado transformar al Perú en un laboratorio viviente de la modernización asiática; el puerto de Chancay no es solo un muelle de aguas profundas, es el ancla física de una red digital que redefine quién domina las cadenas de valor.

En definitiva, la jerarquía portuaria regional al 2026 ya no se mide únicamente por el tonelaje, sino por la capacidad de procesar trillones de datos en milisegundos bajo protocolos que aseguran la centralidad de China en el orden marítimo del siglo XXI.

4.1.4. Estrategia de Conectividad Multimodal y Reducción de Tiempos (Ruta Chancay-Shanghái)

La característica más tangible del impacto de la inversión china en el corredor marítimo de la BRI Sur es la materialización de un "*bypass*" geoeconómico que altera las rutas transpacíficas tradicionales, fundamentado en una reducción drástica de los tiempos de navegación que posiciona al Puerto de Chancay como el nodo de salida preferencial para Sudamérica. De acuerdo con las evaluaciones de impacto documentadas en el propio cuerpo de esta investigación y los registros de Villar (2024), la habilitación de la ruta directa "Chancay a Shanghái" permite reducir el tiempo de tránsito marítimo desde un promedio de 35 a 40 días a tan solo 23 a 25 días.

Esta reducción de entre 10 y 15 días de navegación es un factor de ruptura operativa que contrasta con el rezago de otros nodos regionales, como el litoral pacífico de Costa Rica. En consecuencia, la ruta directa no constituye únicamente una mejora logística, sino un instrumento de geoeconomía coercitiva. Según lo anterior, al ofrecer una vía que ahorra casi dos semanas de navegación, China anula la ventaja competitiva de puertos que dependen de transbordos en el hemisferio norte o del paso por un Canal de Panamá sometido a estrés climático. Esta "centralidad de velocidad" obliga a las cadenas de valor de Chile, Colombia y Ecuador a gravitar hacia la arquitectura diseñada por Beijing, subordinando el ritmo del comercio exterior regional a los tiempos y frecuencias dictados por la naviera estatal COSCO Shipping.

Concretamente, el éxito de este ahorro temporal se traduce en una ventaja financiera directa manifestada en la reducción de los costos logísticos operativos, esto incentiva la migración de los flujos comerciales sudamericanos hacia el ecosistema de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI). La investigación fáctica de este Trabajo Final de Graduación y los reportes de Kuehne+Nagel (2024) certifican que la operatividad de Chancay proyecta una disminución superior al 20 % en los costos logísticos agregados para los exportadores de la región.

Este ahorro de costos, sumado a la eficiencia de una ruta que evita el paso por Centroamérica, genera un beneficio económico estimado en US\$ 4,500 millones anuales para la economía peruana, actuando como un imán gravitacional para las exportaciones de alto volumen y

bajo valor agregado. Por lo tanto, la inversión china redefine la jerarquía portuaria mediante la creación de un estándar de eficiencia inalcanzable para los modelos de gestión tradicionales.

Indudablemente, al controlar el costo y el tiempo simultáneamente, China construye una "infraestructura de captura"; los Estados vecinos se enfrentan a la paradoja de obtener mayor rentabilidad inmediata usando el puerto chino al costo de profundizar su dependencia de suministro con Beijing, consolidando una jerarquía en donde el Perú actúa como el *hub* central y el resto de la vertiente occidental de América del Sur como una periferia de alimentación logística (*feeder*).

La estrategia de conectividad china trasciende el muelle para consolidarse como un sistema multimodal integral bajo el concepto de "*Hub Perú*", el cual sincroniza la infraestructura marítima de gran estatus de profundidad superior con las redes terrestres y aéreas para maximizar el valor capturado en la cadena de suministro. De acuerdo con los planes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú, el megapuerto se articulará con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez mediante un corredor logístico especializado para el flujo de *e-commerce* proveniente de Asia.

Asimismo, la planificación nacional contempla el desarrollo de 41 corredores logísticos y una red ferroviaria bioceánica que conectaría a Chancay con los centros de producción agroindustrial en el estado de Mato Grosso, Brasil, tras los acuerdos estratégicos alcanzados en el horizonte 2025 (Plan de Desarrollo del MTC Perú). En derivación, el modelo "*Hub Perú*" representa la expansión de la soberanía tecnológica y física de China en el territorio latinoamericano. Al integrar el puerto con el aeropuerto y el ferrocarril, Beijing construye una "doble hélice" de poder logístico que le permite controlar la trazabilidad de la mercancía desde el origen hasta el consumidor final. Esta conectividad de "alta calidad" blinda la seguridad de suministro de materias primas críticas para China y condiciona la modernización de la infraestructura nacional peruana a la interoperabilidad con los estándares técnicos y digitales asiáticos.

En ese caso, la reducción de tiempos y la multimodalidad operan como una salvaguarda estratégica frente a las vulnerabilidades del Canal de Panamá, permitiendo que la arquitectura portuaria de la BRI garantice la fluidez de las Cadenas Globales de Valor (CGV) incluso ante crisis climáticas o saturación del istmo.

Mientras tanto, el Canal de Panamá enfrenta una inversión de US\$ 8,500 millones para blindar su autonomía hídrica y ha tenido que diversificar servicios hacia un Corredor Energético Interoceánico para mantener su relevancia (ACP, 2025, p. 48-58), Chancay ofrece una ruta oceánica natural "inmune" a las sequías del Lago Gatún. Los datos auditados al cierre del 2025 revelan que China ha mantenido su posición como segundo usuario del Canal con 53.4 millones de toneladas, pero ha diversificado simultáneamente su riesgo mediante la operatividad exclusiva en el Perú (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, pp. 634, 635). La reconfiguración de la jerarquía portuaria en América Latina al cierre del periodo 2019-2025 se fundamenta en la instauración de una resiliencia asimétrica, en donde la ganancia en eficiencia logística se ve condicionada por la centralización del control operativo en el capital estatal chino.

Mientras la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) ha desplegado una estrategia de supervivencia estructural mediante una inversión de US\$ 8,500 millones destinada a blindar su

capacidad hídrica y preservar su neutralidad soberana, el Puerto de Chancay se consolida como el nuevo eje disruptivo del Pacífico Sur. Con una superioridad batimétrica de 17.8 metros y una ruta directa hacia Asia de solo 23 días, el nodo peruano bajo control de COSCO Shipping Ports desplaza la centralidad del istmo para la carga del Cono Sur. Simultáneamente, de acuerdo con el Informe Anual de la ACP (2025), China ratifica su posición como segundo usuario de la vía con un flujo de 53,470,287 toneladas largas, esto genera una interdependencia instrumentalizada en donde la estabilidad fiscal de Panamá permanece anclada a la planificación estratégica de Beijing.

En consecuencia, la competencia logística regional al 2026 revela una paradoja de poder: Panamá lucha por sostener un modelo de servicio público global frente a la emergencia de una arquitectura de conectividad verticalmente integrada por China. Por tanto, la autonomía logística sudamericana ha transitado hacia un estado de subordinación técnica y financiera, donde la competitividad de sus Cadenas Globales de Valor depende de la operatividad de los estándares y protocolos impuestos por la República Popular China.

4.2 Influencia estratégica y comercial de los proyectos en la reconfiguración logística

El actual apartado tiene como intención demostrar la influencia de los proyectos evaluados en la dinámica comercial y la reconfiguración de las rutas logísticas internacionales, examinando los factores de competitividad, calado y posicionamiento estratégico.

4.2.1. Consolidación del "Bypass" Geoeconómico y Ruptura del Modelo Hub-and-Spoke Tradicional

La puesta en operación de la Terminal Multipropósito de Chancay constituye el factor de mayor disrupción en la arquitectura logística del Pacífico Sur, al materializar un "bypass" geoeconómico que fractura la dependencia estructural de Sudamérica hacia un vértice de la red de transbordo localizados en el hemisferio norte. De acuerdo con los reportes estratégicos de (Kuehne+Nagel, 2024, p. 1) y los hallazgos documentados por Villar (2024), la inauguración de Chancay el 14 de noviembre de 2024 habilitó una ruta marítima transpacífica directa que reduce el tiempo de navegación hacia el puerto de Shanghai de un promedio de 35 a 40 días a tan solo 23 días (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]).

Esta reducción de entre 10 y 15 días en la travesía oceánica permite que la carga sudamericana eluda los puntos de consolidación tradicionales en Long Beach (Estados Unidos) o Manzanillo (México), eliminando los desvíos geográficos los cuales históricamente encarecían el comercio exterior regional (Centro de Comercio Internacional [ITC], 2024, p. 38). En consecuencia, Chancay no actúa meramente como un puerto, sino como un vector de autonomía estratégica para China. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2024).

Al crear este corredor directo, Beijing anula la ventaja posicional de los puertos controlados por intereses occidentales en Norteamérica, estableciendo una nueva centralidad en el litoral andino que otorga a las corporaciones estatales chinas el control sobre el *timing* y el costo de las Cadenas Globales de Valor (CGV), forzando a los actores regionales a integrarse a la arquitectura logística de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) para mantener su rentabilidad.

La ruptura del modelo *hub-and-spoke* tradicional se fundamenta en la superioridad técnica de la infraestructura, la cual crea una nueva jerarquía en donde el nodo peruano se posiciona como el puerto redistribuidor por excelencia, subordinando a las terminales vecinas a una función periférica de alimentación logística. Según los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023) y la sistematización de Li et al. (2026), el umbral de profundidad apto para la navegación de buques de gran porte de Chancay lo sitúa como la única terminal en la costa oeste de Sudamérica apta para recibir de manera regular naves de diseño post-megamax de última generación.

Esta ventaja técnica obliga a los puertos de Chile, Colombia y Ecuador que carecen de tales dimensiones físicas a operar como puertos alimentadores (*feeders*), enviando su carga a Chancay para su consolidación final hacia los mercados asiáticos (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú [MTC], 2024; Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2024) Por lo tanto, la influencia de la inversión china redefine la jerarquía portuaria mediante una "interdependencia asimétrica física".

La competitividad ya no se dirime en acuerdos diplomáticos, sino en la capacidad de ingeniería para procesar el gigantismo naval chino; al poseer la exclusividad técnica del perforado masivo, COSCO Shipping Ports transforma al Perú en el "centro de gravedad" de la logística regional, forzando a las economías vecinas a ceder su soberanía de conectividad directa en favor de la eficiencia automatizada y centralizada por la matriz estatal de Beijing.

En otras palabras, el éxito financiero de este "*bypass*" logístico se traduce en una inyección macroeconómica masiva para el Estado receptor, consolidando un modelo de negocio que incentiva la migración de las exportaciones de alto volumen y bajo valor agregado hacia el ecosistema chino. Las declaraciones oficiales del presidente Xi Jinping (2024) y los datos auditados de la investigación de Villar (2024) proyectan que la operatividad de Chancay generará beneficios anuales superiores a los US\$ 4,500 millones para la economía peruana, aportando un crecimiento estimado del 1.8% al Producto Interno Bruto (PIB) nacional en su fase de maduración (Villar, 2024, p. 14; Cancillería del Perú, 2024, p. 3).

Este dinamismo se apoya en una reducción superior al 20 % en los costos logísticos agregados, lo que permite que productos críticos como el cobre, la soja y el litio que representan el 34 % de las exportaciones extractivas regionales hacia China lleguen a las fundiciones asiáticas con una celeridad y ahorro sin precedentes (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2024, p. 42; Asociación Latinoamericana de Integración [ALADI]).

En derivación, la consolidación del *bypass* geoeconómico responde a una estrategia de "integración vertical soberana". Para China, el puerto de Chancay es la herramienta para capturar el valor agregado en el transporte de las materias primas las cuales sustentan su industria; para el Perú, representa una oportunidad de modernización acelerada que, no obstante, induce una vulnerabilidad estructural al anclar su motor económico a la estabilidad y los protocolos operativos dictados por un único socio comercial hegemónico.

Finalmente, la consolidación de esta nueva centralidad en el eje logístico transpacífico Sur introduce una dimensión de soberanía tecnológica y normativa en donde la adopción de protocolos de la "Ruta de la Seda Digital" condiciona la interoperabilidad futura de las cadenas de valor latinoamericanas frente a otros bloques comerciales. Los hallazgos de (Lascurain & López, 2026, p. 16) y los reportes de conectividad del MTC (2026) documentan que el Puerto de Chancay opera bajo estándares de 5G, automatización total y trazabilidad blockchain de origen chino, integrándose con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez mediante una inversión de US\$ 20 millones para capturar el flujo de e-commerce transpacífico (Foro China-CELAC, 2025, p. 19)

Esta arquitectura digital, que ha permitido reducir los tiempos de inspección aduanera en un 50 %, es percibida por los Estados Unidos como un mecanismo de "poder inteligente" que puede ser utilizado para fines de inteligencia militar o uso dual de la infraestructura (SUNAT, 2025, p. 74; Center for Strategic and International Studies [CSIS], 2025, p. 9).

4.2.2. El Calado de 17.8m como Barrera Técnica y Generador de "Puertos Alimentadores" (Feeders)

La superioridad batimétrica del Terminal de Chancay, definida por una profundidad de diseño de 17.8 metros, constituye una barrera técnica de entrada que institucionaliza una jerarquía de 'dos velocidades' en el litoral pacífico sudamericano. De acuerdo con los informes técnicos del MTC (2023) y la UNCTAD (2025), esta especificación de aguas profundas faculta al nodo peruano como el único enclave capaz de procesar naves de categoría ultra-grande (ULCV) o clase *Triple-E* (18,000 TEUs) en la vertiente occidental de la región.

En consecuencia, esta geoeconomía estructural induce un modelo de *hub-and-spoke* donde, como advierten Li et al. (2026) y Villar (2024), los puertos de Chile, Colombia y Ecuador quedan relegados a la función de terminales alimentadoras (feeders), subordinando la autonomía de sus flujos comerciales a la eficiencia operativa y los protocolos de integración vertical centralizados por el capital estatal chino.

Este fenómeno se materializa cuando las líneas navieras, para optimizar costos, enviarán sus mega-naves directamente a Chancay, mientras tanto la carga proveniente de los puertos de Chile (San Antonio o Valparaíso), Ecuador (Guayaquil) y Colombia (Buenaventura) deberá ser trasladada en naves de menor diseño hacia el *hub* peruano para su consolidación final hacia Asia (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2024, p. 42). Esta configuración permite una reducción de entre 10 y 15 días en los tiempos de tránsito y un ahorro superior al 20% en costos logísticos para quienes se integren al ecosistema de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2025, p. 89).

Por lo tanto, la influencia de la inversión china redefine la soberanía de transporte en el Pacífico Sur. La creación de "puertos alimentadores" representa una forma de subordinación logística involuntaria; las naciones vecinas se enfrentan a la paradoja de obtener mayor rentabilidad inmediata utilizando el nodo chino al costo de profundizar su dependencia de suministro con Beijing, consolidando una jerarquía en donde el Perú actúa como el centro de gravedad logístico y el resto del litoral como una periferia dependiente.

Así pues, el impacto de esta barrera técnica se extiende hacia la reconfiguración de las Cadenas Globales de Valor (CGV), permitiendo que China capture el valor agregado de la logística regional al centralizar la salida de recursos estratégicos bajo su propia gobernanza operativa. De acuerdo con el estudio de Alvarez et al. (2024) y los registros del MTC (2023), el Puerto de Chancay no solo captará carga contenerizada, sino que servirá como el punto de evacuación preferencial para el hierro brasileño y productos agroindustriales de Mato Grosso, gracias a su integración con el corredor interoceánico Amazonas-Centro (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2023, p. 62).

Esta centralización de la oferta regional en un punto de convergencia de ultra-gran umbral de navegación permite que el 34 % de las exportaciones extractivas de América Latina (cobre, soja, litio) se movilicen de manera directa hacia las fundiciones asiáticas sin transbordos en puertos occidentales (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 104).

Asimismo, el proyecto Chancay Park busca potenciar esta jerarquía mediante la manufactura y ensamblaje local en un área de 850 hectáreas, integrando la producción regional en un sistema de valor agregado controlado por COSCO Shipping Ports (COSCO Shipping Ports Limited, 2024, p. 14). En derivación, la característica de "puerto hub" de Chancay permite a China ejercer un poder inteligente sobre el flujo de recursos básicos. Al poseer el único "grifo" capaz de manejar el volumen de las mega-naves *Triple-E*, Beijing adquiere la facultad de definir el *timing* y la prioridad de despacho de las materias primas sudamericanas, transformando la infraestructura de gran condición de profundidad de diseño en un enclave de seguridad nacional china dentro del territorio latinoamericano.

Por consiguiente, la consolidación de esta jerarquía de "dos velocidades" sitúa al Canal de Panamá y a los puertos del hemisferio norte ante un escenario de obsolescencia operativa, forzando a la región a navegar una neutralidad precaria entre la eficiencia asiática y la dependencia de las rutas tradicionales. La investigación documenta que, mientras el Canal de Panamá enfrenta restricciones de rango de profundidad admisibles cíclicas, debido a sequías que afectan al Lago Gatún obligando a la ACP a invertir US\$ 8,500 millones para blindar su resiliencia hídrica (ACP, 2024, p. 58), Chancay ofrece una ruta oceánica directa e "inmune" a variaciones climáticas locales (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2023, p. 112).

Esta ventaja física ha sido catalogada por el Comando Sur de los Estados Unidos como un riesgo de uso dual y una amenaza a la soberanía territorial, ya que la exclusividad operativa otorgada por ley a COSCO Shipping limita la capacidad de fiscalización de los Estados receptores sobre la información y el uso del muelle (U.S. Southern Command [SOUTHCOM], 2024, p. 18).

En desenlace, el análisis del Objetivo 2 revela que el rango de calado admisible para la flota de alto tonelaje de 17.8 metros no es solo una cifra de ingeniería; es el mecanismo de interdependencia asimétrica coercitiva más potente de la década. También, la región asiste al nacimiento de una nueva geografía del poder donde la soberanía logística ya no se declara en tratados, sino que se ejerce a través del control de los *Hub* logísticos capaces de procesar la mayor concentración de carga del planeta, obligando a las naciones de la vía interoceánica a elegir entre la

obsolescencia técnica o la integración subordinada en la Nueva Ruta de la Seda Marítima del Siglo XXI.

4.2.3. El Modelo "Hub Perú" (Mar-Tierra-Aire) y la Captura de Valor Agregado

La influencia de las inversiones chinas en el Puerto de Chancay trasciende la infraestructura portuaria tradicional para consolidar un modelo de "Hub Multimodal" bajo la premisa de conectividad total (mar-tierra-aire), diseñado para absorber y centralizar el flujo de valor de las Cadenas Globales de Valor (CGV) en el Pacífico Sur. De acuerdo con los documentos estratégicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026), el Puerto de Chancay se articula con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez el cual concentra actualmente el 90 % de la carga aérea del país mediante una inversión vial complementaria de US\$ 20 millones diseñada específicamente para facilitar el flujo de *e-commerce* proveniente de Asia (Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público [OSITRAN], 2025, p. 45).

Esta sinergia se complementa con la implementación del Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística al 2032, que proyecta la creación de 41 corredores logísticos transversales para conectar la terminal marítima con los centros productivos del interior (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2023, p. 18, p. 84) En consecuencia, el modelo "Hub Perú" representa la materialización de una "infraestructura de gobernanza total".

Por otro lado, para la República Popular China, la integración del puerto con el principal aeropuerto y las redes viales nacionales no busca solo la eficiencia de transporte, sino la captura de los eslabones de mayor valor agregado (logística de última milla y comercio electrónico), permitiendo a sus corporaciones estatales controlar la trazabilidad de la mercancía y los datos comerciales desde el punto de arribo hasta el consumidor final, reduciendo la autonomía de gestión de los operadores locales.

En tal caso, la integración de redes ferroviarias y corredores bioceánicos dentro de la arquitectura de Chancay busca la reconfiguración de la geografía económica de Sudamérica, desplazando el centro de gravedad de las exportaciones primarias desde el Atlántico hacia el terminal controlado por China en el sistema transoceánico.

La investigación fáctica documenta que el proyecto portuario contempla estudios de viabilidad para una red ferroviaria (Lima-Barranca) y su potencial conexión con el corredor interoceánico Amazonas-Centro, facilitando la salida de hierro, soja y carne desde el estado de Mato Grosso, Brasil, de forma directa hacia China (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2024, p. 47) Esta configuración proyecta una inyección económica de US\$ 4,500 millones anuales para el Perú, fundamentada en la capacidad de evacuar la producción masiva del corazón agrícola sudamericano bajo los estándares de tiempo de la ruta directa Chancay-Shanghái (23 días) (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2024, p. 118).

Por tanto, la influencia china redefine las cadenas de valor al crear un "bypass geoeconómico continental". Al vincular el muelle de alto diferencial de operatividad con el hinterland brasileño, Beijing neutraliza la dependencia de las rutas atlánticas tradicionales y del Canal de Panamá, consolidando a Chancay como el único "grifo" de salida para los recursos estratégicos de la

región. Esto induce una interdependencia asimétrica estructural; mientras la región obtiene competitividad de costos, China blindo su seguridad de suministro al integrar la producción suramericana en un ecosistema logístico operado y financiado íntegramente por su capital estatal.

Paralelamente, la captura de valor agregado se potencia mediante el desarrollo de zonas de manufactura avanzada y parques industriales adyacentes, buscando transitar desde un modelo de exportación extractiva hacia uno de ensamblaje industrial integrado a la "Ruta de la Seda Digital". De acuerdo con los hallazgos de Villar (2024 p. 58) y los reportes de Lascurain & López (2026 p. 16), el proyecto incluye el Chancay Park, un complejo logístico e industrial de 850 hectáreas desarrollado en cuatro fases (logística, industrial, residencial y comercial) para atraer procesos de ensamblaje de tecnología asiática (COSCO Shipping Ports Limited, 2024, p. 22)

Esta infraestructura operará bajo protocolos de la "Ruta de la Seda Digital", integrando redes 5G y sistemas de Inteligencia Artificial (IA) para la gestión automatizada de inventarios, esto ha proyectado una reducción del 50 % en las tasas de inspección física y una mejora del 20 % en la eficiencia operativa general (Lascurain & López, 2026). En derivación, la estrategia de inversión china en el septenio 2019-2025 revela una mutación hacia el "near-to-market industrial".

Beijing no solo construye un muelle para extraer minerales, sino que crea las condiciones para una "primarización asistida tecnológicamente", en donde el valor agregado del producto se gestiona dentro de un enclave bajo estándares normativos chinos. Así pues, el éxito del *Hub* Perú reside en su capacidad para subordinar la normativa aduanera y técnica nacional a la eficiencia de sus protocolos digitales, forzando al Perú a una "neutralidad resiliente" en donde la modernización depende de la permanencia de la tecnología y el capital estatal chino. (Alianza Global para la Facilitación del Comercio, 2025, p. 60)

De esta forma, el *Hub* Perú genera una presión competitiva disruptiva sobre los terminales logísticos del hemisferio norte y el istmo panameño, obligando a una redefinición de la jerarquía portuaria regional basada en la resiliencia hídrica y tecnológica. Mientras Chancay ofrece una conectividad multimodal "inmune" a las crisis climáticas del Lago Gatún, la (ACP, 2025) se ha visto obligada a lanzar su estrategia "Visión del Futuro" con una inversión de US\$ 8,500 millones para diversificar sus servicios mediante un Corredor Energético Interoceánico y blindar su autonomía hídrica (ACP, 2025, p. 48-58)]. Los datos auditados al cierre de 2025 muestran que China, como segundo usuario del Canal con 53.4 millones de toneladas largas, ha diversificado su riesgo logístico utilizando el nodo peruano como válvula de seguridad frente a las restricciones de calado en Panamá (ACP, 2025, p. 58).

Por esta razón la jerarquía ya no se mide por la posesión del Canal, sino por la capacidad de ofrecer un ecosistema industrial y multimodal que ahorre tiempos y costos. Chancay ha logrado desplazar el centro de gravedad logístico hacia el sur, transformando al Perú en el interfaz marítimo primario de la Iniciativa de la Franja y la Ruta en América Latina, mientras tanto el resto de los puertos regionales incluyendo el Canal de Panamá se ven forzados a competir contra una eficiencia automatizada que integra la soberanía logística, tecnológica y física bajo el mando estratégico de la República Popular China.

4.2.4. Riesgo de "Primarización Asistida" frente al Desarrollo de Parques Industriales

Una de las tensiones estructurales más críticas en la reconfiguración de las cadenas de valor en el Pacífico Sur es la contradicción entre la modernización logística de vanguardia y la persistencia de un modelo de exportación primario, fenómeno definido como "primarización asistida", en donde la infraestructura Estatus de profundidad superior sirve primordialmente para acelerar el drenaje de recursos naturales con escaso valor agregado.

De acuerdo con los hallazgos de Wischer y Villasmil (2023) y la sistematización de la CEPAL (2025 p. 89), la participación de la República Popular China en las exportaciones extractivas de América Latina escaló de un marginal 1 % en el año 2000 a un 34 % consolidado en el periodo 2020-2023 (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 89).

Esta concentración se observa en productos de baja complejidad tecnológica como el cobre, la soja (75 % de las importaciones chinas desde la región) y el litio (98 %) (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 114). Los informes de la UNCTAD (2025 p. 93) advierten que, sin políticas industriales robustas, la eficiencia disruptiva de nodos como Chancay podría reforzar el patrón de "intercambio desigual", en donde la región exporta volumen físico masivo e importa bienes de alta intensidad tecnológica (5G e IA), elevando el déficit comercial regional a niveles históricos.

Posiblemente, frente a la amenaza de la primarización, el proyecto portuario de Chancay introduce la creación de zonas económicas especiales y complejos industriales de manufactura avanzada, diseñados para capturar eslabones superiores en las Cadenas Globales de Valor (CGV) mediante la relocalización de procesos de ensamblaje y tecnología asiática. Los documentos corporativos de COSCO Shipping Ports Limited (2022 p. 38) y los reportes de Villar (2024 p.61) detallan el desarrollo del Chancay Park, un complejo logístico e industrial de 850 hectáreas ubicado en la colina adyacente a la terminal marítima (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2024, p. 142).

Este proyecto se ejecutará en cuatro fases (logística, industrial, residencial y comercial) y proyecta la generación de más de 20,000 empleos directos mediante la instalación de empresas de los sectores automotriz, metalmecánico y de tecnologías verdes (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2024, p. 145); (Ministerio de la Producción del Perú, 2025, p. 28) La estrategia del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) busca que este parque actúe como un centro de transformación para la carga proveniente del norte, oriente y sierra central del Perú, permitiendo que productos como el hierro y los agroindustriales salgan con un grado mayor de procesamiento hacia el mercado asiático. (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2024, p. 74).

Por lo tanto, el Chancay Park representa el intento de transitar hacia un modelo de "near-to-market industrial". Beijing no solo busca el mineral crudo, sino la creación de un ecosistema en donde la manufactura de sus propias empresas se realice en territorio peruano para aprovechar la reducción del 20 % en costos logísticos. (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2025, p. 94).

No obstante, este modelo plantea un desafío de soberanía: el éxito de la industrialización local dependerá de si el Estado peruano logra la imposición de cláusulas de transferencia tecnológica efectiva o si el parque industrial operará como un "enclave tecnológico" en donde el valor agregado y la propiedad intelectual permanezcan bajo control exclusivo de la matriz estatal china. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 148)

En efecto, la viabilidad de romper el modelo extractivista a través de estos parques industriales se ve condicionada por la integración de la "Ruta de la Seda Digital", la cual impone estándares normativos y tecnológicos que generan una nueva forma de dependencia basada en el control de la información y la gobernanza de datos. De acuerdo con Xie Wenze (2025, p.142) y los hallazgos de Lascurain & López (2026, p.16), el despliegue de redes 5G, sistemas de IA para la gestión de inventarios y trazabilidad blockchain en los parques industriales de la BRI permite una sincronización en tiempo real con las plantas de origen en China (UNCTAD, 2025, p. 59).

Esta arquitectura digital ha reportado una reducción del 50 % en las tasas de inspección física en el centro de gravedad integrado a la BRI, elevando la eficiencia operativa al costo de concentrar los datos comerciales en servidores fuera del control regulatorio nacional (Lascurain & López, 2026).

En derivación, el análisis revela que la soberanía en el siglo XXI no se dirime en la propiedad del suelo industrial, sino en la autonomía sobre el protocolo digital. La región se enfrenta a una "industrialización bajo licencia"; el desarrollo de parques industriales financiados por China ofrece empleo y modernización, pero ancla la competitividad nacional a una trayectoria tecnológica cerrada. Si América Latina no desarrolla un "grado logístico" independiente, corre el riesgo de sustituir la vieja dependencia de los *commodities* por una nueva dependencia tecnológica en donde la capacidad de innovar y producir valor agregado quede subordinada a los algoritmos y estándares dictados desde Beijing.

Sin duda, la competencia entre la industrialización tecnificada de Chancay y la estrategia de servicios del Canal de Panamá obliga a una redefinición de la jerarquía portuaria regional, en donde la capacidad de ofrecer resiliencia ecológica y diversificación energética se convierte en la nueva frontera para evitar la marginación en las cadenas de valor. Mientras Chancay apuesta por la captura de carga masiva y parques industriales, la (ACP, 2025, p. 58) ha lanzado su estrategia "Visión del Futuro" con una inversión de US\$ 8,500 millones para blindar su autonomía hídrica y desarrollar un Corredor Energético Interoceánico capaz de trasegar 2.5 millones de barriles diarios (UNCTAD, 2025, p. 853).

Este giro hacia servicios de alta confiabilidad busca compensar la pérdida de mercado ante el *bypass* peruano, el cual ya atrae la soja y carne de Mato Grosso (Brasil) hacia el Pacífico, eludiendo el istmo (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 754).

Los datos de la CEPAL (2025) confirman que China, como segundo usuario del Canal con 53.4 millones de toneladas largas, utiliza esta dualidad para diversificar su propio riesgo logístico, forzando a ambos nodos a competir por su preferencia comercial (ACP], 2025, p. 58); (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 864). En conclusión, el septenio 2019-

2025 demuestra que la jerarquía portuaria regional se ha vuelto relacional y multivariante. Panamá intenta sostener su relevancia mediante la "soberanía operativa" e inversiones en resiliencia, mientras tanto Chancay se posiciona como el motor de una nueva era de "primarización tecnificada".

La reconfiguración de las cadenas de valor en el Pacífico Sur revela una transición desde una dependencia comercial simple hacia un modelo de "primarización tecnificada", en donde la modernización infraestructural se convierte en el vehículo para asegurar la seguridad de suministro industrial de Beijing.

De acuerdo con la investigación de Hernández Pedraza (2025) publicada por FLACSO, la naturaleza de la inversión china ha mutado: mientras que en la década pasada predominaba el financiamiento estatal, hoy son las empresas corporativas las protagonistas, priorizando sectores de "nueva infraestructura" como el 5G, la inteligencia artificial y los vehículos eléctricos, los cuales ya representaron el 58 % de la Inversión Extranjera Directa (IED) en 2022. En este sentido, la transición hacia inversiones en infraestructura física y digital busca asegurar la seguridad de suministro de Beijing, transformando la relación comercial en una integración productiva donde América Latina provee recursos críticos (como el 98 % del carbonato de litio y el 75 % de la soja que importa China) bajo estándares técnicos y protocolos de interoperabilidad diseñados por la República Popular China (Hernández Pedraza, 2025, pp. 31, 37, 51). Menciona:

"La transición hacia inversiones en infraestructura física y digital busca asegurar la seguridad de suministro de Beijing, transformando la relación comercial en una integración productiva donde ALC provee recursos críticos bajo estándares técnicos chinos".

En consecuencia, la jerarquía portuaria al 2026 no solo se define por el calado físico de 17.8 metros de Chancay, sino por la capacidad de China para capturar la gobernanza de los activos críticos. Al integrar la tecnología digital en los muelles, China no solo facilita la salida de materias primas, además institucionaliza una "soberanía delegada" en donde la competitividad de los Estados receptores queda anclada a la eficiencia de los estándares asiáticos, desplazando la autonomía regulatoria nacional en favor de una seguridad de suministro verticalmente integrada por Beijing.

De igual modo, el futuro de las cadenas de valor en América Latina dependerá de la capacidad de sus instituciones para negociar como bloque frente a China, exigiendo que la modernización de los puertos y parques industriales se traduzca en una industrialización genuinamente soberana y no en la simple consolidación de un corredor de alta velocidad para el suministro exclusivo del gigante asiático.

4.2.5. Exclusividad Operativa y Soberanía Normativa de la "Ruta de la Seda Digital"

La reconfiguración de la jerarquía portuaria en el Pacífico Sur no se limita a la superioridad física del parámetro de profundidad, sino que se sustenta en un marco jurídico de exclusividad operativa que faculta a la República Popular China para institucionalizar sus propios protocolos normativos y tarifarios, desplazando la soberanía regulatoria del Estado receptor. De acuerdo con la sistematización de Villar (2024) y los registros legales documentados en esta investigación, la consolidación del Puerto de Chancay como nodo hegemónico se blindó mediante una ley del Congreso peruano que otorgó a COSCO Shipping Ports Limited la exclusividad operativa

y tarifaria de la terminal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 39).

Esta condición ratificada tras una intensa controversia jurídica en 2024, permite que una empresa estatal extranjera dicte de forma autónoma las reglas de acceso y los estándares de servicio en un activo crítico nacional (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 639). Los hallazgos de Arvis et al. (2026, p.4) y el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) advierten que esta alta concentración de gobernanza en un único operador estatal extranjero eleva la vulnerabilidad estructural de las cadenas locales, transformando al puerto en un enclave de "Globalización Institucionalizada por China" (GIC) en donde la normativa local cede ante la eficiencia centralizada de Beijing (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2025, p. 597).

En consecuencia, la exclusividad operativa en Chancay constituye una cesión de soberanía logística en favor de la autonomía estratégica china. Al poseer el control total sobre quién entra y cuánto paga, Beijing elude la fiscalización de los entes reguladores tradicionales (como OSITRAN en Perú), asegurando que el puerto funcione como una extensión orgánica de su propia matriz industrial, en donde la jerarquía portuaria regional queda subordinada a una "soberanía delegada" que prioriza la seguridad de suministro asiática sobre el interés público nacional.

El despliegue de la "Ruta de la Seda Digital" (DSR) en la infraestructura de Chancay introduce una nueva dimensión de poder normativo, en donde la adopción de estándares tecnológicos cerrados (5G, IA y Blockchain) redefine la competitividad mediante el control de la información y la sincronización de las Cadenas Globales de Valor (CGV). De acuerdo con los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la investigación de Xie Wenze (2026, p.34), Chancay opera como el primer "puerto inteligente" de la región, integrando una red privada 5G y sistemas de Inteligencia Artificial para la gestión automatizada de grúas y vehículos autónomos (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú [MTC], 2025, p. 3).

Este modelo se alinea con el viraje de la Inversión Extranjera Directa (IED) china hacia la "nueva infraestructura", sector que ya representa el 58 % de su inversión regional y que busca imponer protocolos de trazabilidad aduanera basados en estándares tecnológicos chinos. La implementación de estos sistemas ha proyecta una reducción del 50 % en las tasas de inspección física y una mejora del 20 % en la eficiencia operativa general, esto acelera el flujo comercial, pero concentra los datos en servidores fuera del control regulatorio local (Lascurain & López, 2026).

Por tanto, la superioridad técnica de la DSR actúa como un "*bypass* normativo". Al ofrecer una eficiencia digital inalcanzable para otros puntos de articulación, China obliga a los exportadores latinoamericanos a adoptar sus estándares de ciberseguridad y gestión de datos comerciales. Esta "interdependencia asimétrica normativa" sitúa al Perú en una posición jerárquica superior en velocidad, pero con una autonomía disminuida, ya que la modernización de su comercio exterior queda "anclada" a la trayectoria tecnológica dictada por la matriz estatal china en el horizonte 2025-2035.

La convergencia entre exclusividad legal y vanguardia digital genera una tensión sistémica con los protocolos de seguridad de las potencias occidentales, forzando a los Estados del cuadrante suroriental del Pacífico a navegar una zona de alta vulnerabilidad estratégica ante el riesgo de uso dual de la información y la infraestructura. De acuerdo con las advertencias del Comando Sur de los Estados Unidos (U.S. Southern Command [SOUTHCOM], 2025, p.8) y el análisis de Méndez-Coto y Vásquez Guzmán (2025), la exclusividad operativa de COSCO en un nodo de capacidad de calado nominal como Chancay constituye un riesgo de seguridad nacional debido a la potencial dualidad de las redes 5G y los sistemas de posicionamiento satelital como BeiDou integrados en el puerto.

En el istmo panameño, esta preocupación por la soberanía de datos y la ciberseguridad fue el catalizador para que el gobierno oficializara su salida formal de la BRI en febrero de 2025, buscando preservar la neutralidad institucional del Canal frente a la influencia normativa de Beijing (Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá, 2025, p. 1). Simultáneamente, el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) confirma que los países con infraestructuras críticas gestionadas bajo estos regímenes cerrados enfrentan una fragilidad sistémica ante posibles presiones políticas externas (Arvis et al., 2026, p. 4).

En derivación, el análisis revela que la soberanía logística en el siglo XXI ya no reside únicamente en la propiedad del muelle, sino en el control soberano del bit comercial. La región se enfrenta a una "modernización bajo licencia"; mientras tanto Chancay desplaza el centro de gravedad logístico hacia el litoral andino mediante su eficiencia automatizada, induce una subordinación normativa de largo plazo que genera incompatibilidades sistémicas con mercados occidentales, forzando a las naciones latinoamericanas a elegir entre la frontera tecnológica liderada por Beijing o el mantenimiento de sus alianzas de seguridad tradicionales.

Finalmente, la consolidación de la soberanía normativa china en el Pacífico Sur obliga al Canal de Panamá a reinventar su estrategia de jerarquía portuaria, pivotando desde la neutralidad tradicional hacia una "neutralidad resiliente" basada en la autonomía hídrica y la ciberseguridad de grado occidental. Mientras Chancay profundiza su integración con la DSR, la (ACP 2025, p.12) ha lanzado su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035", destinando US\$ 8,500 millones para blindar su resiliencia hídrica (Proyecto Río Indio) y modernizar su infraestructura bajo estándares de transparencia multilateral (ACP), 2025, p. 19; UNCTAD, 2025, p. 840).

Los datos auditados al cierre de 2025 muestran que China, como segundo usuario de la vía con 53.4 millones de toneladas largas, utiliza la dualidad operativa la eficiencia de Chancay y la conectividad de Panamá para diversificar su propio riesgo de suministro, en este caso forzando a ambos vértices de la red a una competencia asimétrica en donde la jerarquía se dirime en la confiabilidad de los servicios.

En conclusión, el septenio 2019-2025 demuestra que la jerarquía portuaria regional ha pasado de ser una variable de geografía física a una de geoeconomía digital. La República Popular China ha logrado redefinir las reglas del juego al integrar el puerto de Chancay en un ecosistema de datos soberanos; la capacidad de América Latina para preservar su autonomía en las cadenas de valor dependerá de si logra desarrollar un "grado logístico" independiente que le permita la interacción con

la eficiencia disruptiva de la BRI sin hipotecar el control normativo sobre sus propios activos estratégicos en el horizonte 2026.

4.3. Análisis del impacto de las inversiones de capital chino asociadas al Canal de Panamá en la transformación de la jerarquía portuaria y las cadenas globales de valor (2019-2025)

El apartado tiene como fin examinar los efectos de la participación financiera y operativa de origen chino vinculada con el entorno del Canal de Panamá, evaluando su incidencia directa en la jerarquía de los puertos regionales y la reestructuración de las cadenas globales de valor durante el periodo 2019-2025.

4.3.1. Gestión de Nodos en los Extremos del Canal (Modelo de Enclave Logístico)

Una característica estructural del poder marítimo de la República Popular China en el istmo panameño es la consolidación de un "Modelo de Enclave Logístico", en donde la influencia no se ejerce sobre el tránsito del cauce principal, sino mediante el control operativo de las terminales portuarias situadas en los puntos de acceso estratégicos de la vía interoceánica. De acuerdo con el análisis de Paz (2021, p.118) y los registros históricos del Canal de Panamá, la empresa Panamá Ports Company (PPC), subsidiaria del conglomerado de Hong Kong CK Hutchison Holdings, gestiona bajo concesión las terminales de Balboa (en el Pacífico) y Cristóbal (en el Atlántico) desde el año 1997 (Asamblea Legislativa de la República de Panamá, 1996, Contrato-Ley N.º 5, p. 14).

Esta posición estratégica ha permitido que China se consolide en el año fiscal 2025 como el segundo usuario más relevante de la vía interoceánica, movilizando un flujo de 53.4 millones de toneladas largas de carga (ACP, 2025, p. 58). En términos de capacidad instalada, la terminal de Balboa cuenta con una operatividad de 4 millones de TEUs, mientras que Cristóbal gestiona 2 millones de TEUs, asegurando que el capital vinculado a la órbita china controle un punto de articulación que representan una parte sustancial del transbordo regional (Autoridad Marítima de Panamá AMP, 2025, p. 42) / (Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, 2025, p. 58).

En consecuencia, la gestión de estos centros de transbordo constituye una forma de "interdependencia instrumentalizada" (*weaponized interdependence*). Al dominar los extremos del Canal, China no actúa como un simple cliente, sino como un "portero" logístico que asegura la fluidez de sus propias Cadenas Globales de Valor (CGV), adquiriendo una capacidad de presión operativa que condicionaría la neutralidad de la vía frente a los intereses de potencias competidoras.

La profundidad de este modelo de enclave genera una asimetría en la gobernanza portuaria regional, en donde la eficiencia de las terminales bajo gestión china obliga al Estado panameño a un equilibrio precario entre la rentabilidad económica y la preservación de su soberanía operativa ante las presiones de seguridad de los Estados Unidos. Según los reportes del Council on Foreign Relations (2025) y las advertencias del Comando Sur de los Estados Unidos, la presencia de CK Hutchison en activos críticos ha sido catalogada por Washington como un riesgo de seguridad nacional en su "patio trasero" (Council on Foreign Relations [CFR], 2025, p. 2).

Esta tensión geopolítica forzó una recalibración radical en febrero de 2025, cuando tras la visita del secretario de Estado Marco Rubio, Panamá oficializó su salida formal de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) (Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá, 2025, p. 2). Simultáneamente, se reportaron procesos de transferencia de activos portuarios de CK Hutchison hacia consorcios estadounidenses como *BlackRock* bajo presión de la Casa Blanca (*U.S. Department of State*, 2025, p. 14) / (Council on Foreign Relations, 2025, p. 5). Por lo tanto, el caso de Panamá revela que la jerarquía portuaria está sujeta a una "soberanía bajo asedio".

Aun cuando, la salida diplomática de la BRI es un acto de balanceo de poder; sin embargo, la realidad operativa muestra que China sigue siendo el pilar comercial que sostiene el dinamismo del Canal. Esta contradicción sitúa al istmo en una zona de alta vulnerabilidad estratégica, en donde la jerarquía del nodo de suministro depende de su capacidad para modernizar la vía sin alienar al socio que garantiza la mayor parte de su carga consolidada.

El impacto de la gestión china en los extremos del Canal se manifiesta también en la reconfiguración de las cadenas de valor de alta energía, forzando a Panamá a diversificar su infraestructura para competir con la eficiencia disruptiva de nuevos nodos como el megapuerto de Chancay. Ante la pérdida de competitividad de las rutas tradicionales y la vulnerabilidad hídrica del Lago Gatún que obligó a invertir US 8,500 millones para desarrollar un Corredor Energético Interoceánico con capacidad para trasegar 2.5 millones de barriles diarios de productos energéticos sin transitar por las esclusas (ACP, 2025, p. 58).

Esta medida busca la neutralización del impacto del "bypass" geoeconómico de Chancay, el cual ya atrae flujos directos hacia Asia que eluden Centroamérica, ahorrando entre 10 y 15 días de tránsito (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú [MTC], 2025, p. 1) / (APN, 2025, p. 11). En derivación, la influencia china ha actuado como un "destructor creativo" del modelo logístico panameño. Al invertir en Chancay para evitar el cuello de botella de Panamá, Beijing ha obligado al istmo a mutar hacia un modelo de resiliencia sistémica. (UNCTAD, 2025, p. 25).

La jerarquía portuaria de Panamá en el horizonte 2026 ya no se mide solo por barcos en tránsito, sino por su capacidad para ofrecer un *Hub* energético y multimodal independiente de las variaciones climáticas que no afecten a la competitividad logística sustentada en la cota de 17.8 metros de la terminal peruana gestionada por COSCO.

Finalmente, la permanencia de capitales y estándares tecnológicos chinos en los terminales extremos de Balboa y Cristóbal introduce una variable de interdependencia asimétrica normativa, donde la adopción de protocolos de la "Ruta de la Seda Digital" (DSR) condiciona la neutralidad técnica del Canal frente a los mercados occidentales. Los hallazgos de Lascurain & López (2026) y los reportes del *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) señalan que la integración de redes 5G y sistemas de blockchain aduanero en terminales operadas por entidades vinculadas con China permite una sincronización en tiempo real que ha reducido las tasas de inspección física en un 50 % (Arvis et al., 2026, p. 7).

Sin embargo, la República Popular China es el único miembro permanente del Consejo de Seguridad de la ONU que no ha firmado el Protocolo al Tratado de Neutralidad Permanente del

Canal, lo que genera una incertidumbre jurídica sobre el uso de la información comercial recolectada en sus enclaves (Organización de los Estados Americanos [OEA], 1977, Tratado Concerniente a la Neutralidad Permanente del Canal y al Funcionamiento del Canal de Panamá. En conclusión, el análisis de este sub-punto demuestra que la soberanía logística de Panamá se encuentra ante una encrucijada de estándares.

Mientras el control operativo de los extremos por parte de corporaciones chinas dota al sistema de una eficiencia digital avanzada, induce una subordinación normativa de largo plazo que puede generar incompatibilidades sistémicas con sus aliados de seguridad. La región asiste a una redefinición de la neutralidad portuaria: ya no se trata de quién posee el cauce, sino de quién controla los protocolos de datos que operan las puertas de entrada y salida del corredor interoceánico en el siglo XXI.

4.3.2. Participación en Megaproyectos de Infraestructura Civil (El Cuarto Puente)

Una de las características más determinantes de la estrategia de la República Popular China en Panamá es que su influencia trasciende la operatividad estrictamente portuaria para insertarse en el desarrollo de la infraestructura civil crítica, asegurando la conectividad terrestre y multimodal de la Plataforma de conectividad interoceánica. De acuerdo con los registros de su investigación y la sistematización de la (ACP, 2025), el consorcio estatal chino integrado por China Harbour Engineering Company (CHEC) y China State Construction fue el adjudicatario del megaproyecto del Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá, una obra de ingeniería civil valorada en aproximadamente US\$ 1,500 millones (ACP, 2025, p. 28).

También, la relevancia estratégica de esta obra es tal que la administración del Canal ha tenido que poner a disposición del Ministerio de Obras Públicas (MOP) terrenos de alta plusvalía en las áreas de Balboa y La Boca sumando más de 73,000 metros cuadrados para facilitar la construcción de los accesos y la logística de la obra (ACP, 2024, p. 22). En consecuencia, la participación china en obras de esta magnitud no constituye un simple contrato de construcción, sino un mecanismo de "poder inteligente" (*smart power*).

Al construir el puente que vincula físicamente la capital con el occidente del país y con los terminales logísticos de la ribera oeste, China se posiciona como el arquitecto de la movilidad interna panameña, generando una dependencia técnica y financiera que le otorga una capacidad de influencia de largo plazo sobre la planificación territorial del Estado receptor.

De igual modo, la profundidad de la inserción china en la infraestructura civil se manifiesta también en la convergencia de estos megaproyectos con otros sistemas de transporte masivo, consolidando un ecosistema de conectividad donde la tecnología y los estándares chinos adquieren un rol hegemónico. (ACP, 2024, p. 22) Los informes financieros auditados de la ACP (2025) documentan que el convenio suscrito entre la Autoridad y el MOP para el uso de edificaciones y terrenos en Balboa no solo contempla el Cuarto Puente, sino que se integra con la construcción de la Línea 3 del Metro de Panamá (Metro de Panamá S.A., 2025, p. 32).

Este desarrollo multimodal ha implicado el reconocimiento de pasivos diferidos por un monto de B/. 33,663, amortizados anualmente para representar el valor razonable del derecho de uso

de los suelos puestos al servicio de estas infraestructuras bajo influencia de capital y técnica china (ACP, 2025, Estados Financieros Auditados, p. 44).

Por tanto, la influencia china redefine la jerarquía portuaria al blindar la conectividad del *hinterland* panameño. El puerto ya no funciona de manera aislada, sino que se apoya en una red de transporte (puente y metro) diseñada bajo la órbita de las corporaciones estatales chinas, esto induce una "dependencia de trayectoria" (*path dependency*). Al ser Beijing quien posee el *know-how* técnico de las arterias viales y las ferroviarias las cuales alimentan el *Hub* logístico, Panamá queda intrínsecamente anclada a los plazos, estándares de mantenimiento y lealtades operativas dictadas por la planificación estratégica china.

La persistencia de estos megaproyectos en el horizonte 2025 evidencia la resiliencia de la influencia operativa china frente a las fluctuaciones de la retórica diplomática y las presiones geopolíticas externas del hemisferio occidental. A pesar de que el gobierno panameño oficializó su salida formal de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) en febrero de 2025 (Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá, 2025, p. 2) tras la visita del secretario de Estado Marco Rubio y bajo presiones de seguridad de Washington, los proyectos de infraestructura civil adjudicados a consorcios chinos han mantenido su vigencia contractual y operativa (Ministerio de Obras Públicas de la República de Panamá [MOP], 2025, p. 8).

Esta contradicción entre la diplomacia de seguridad y la realidad infraestructural se observa en que China se consolidó en 2025 como el segundo usuario más relevante del Canal, movilizand 53.4 millones de toneladas largas de carga, mientras sus empresas de construcción civil continúan gestionando las mayores obras de ingeniería del país (ACP, 2025, p. 58). En derivación, el caso de Panamá revela la configuración de una "interdependencia asimétrica irreversible".

Aunque el Estado panameño intente realizar un balance de poder político distanciándose de la BRI, la infraestructura física construida por China actúa como un "ancla" de poder estructural. La soberanía logística panameña en el siglo XXI se encuentra ante la paradoja de que su modernización vial y logística más ambiciosa ha sido delegada a un actor estatal extranjero que Washington percibe como una amenaza sistémica, forzando al istmo a una neutralidad precaria donde su funcionalidad diaria depende de la tecnología de Beijing. (Ministerio de Obras Públicas de la República de Panamá [MOP], 2025, p. 8) / (ACP, 2025, p. 28).

Posteriormente, la inserción de China en la infraestructura civil panameña sirve como un contrapeso estratégico ante la vulnerabilidad hídrica del Canal, permitiendo que Beijing asegure su flujo de valor a través de corredores terrestres en caso de que la vía interoceánica pierda competitividad climática. Ante los déficits de caudal en el Lago Gatún que obligaron a la ACP a proyectar una inversión de US\$ 8,500 millones (ACP, 2025, Plan Maestro de Sostenibilidad Hídrica, p. 34), en resiliencia hídrica para los próximos diez años, la existencia de una red terrestre moderna (incluyendo el Cuarto Puente) se vuelve vital para el transbordo de carga contenerizada (Ministerio de Obras Públicas de la República de Panamá [MOP], 2025, p. 11).

Mientras el Canal busca la diversificación de los servicios hacia un Corredor Energético Interoceánico capaz de trasegar 2.5 millones de barriles diarios sin usar esclusas, la infraestructura

civil china ya provee el soporte físico para el movimiento multimodal de mercancías entre ambas riberas (UNCTAD, 2025, p. 853 / ACP, 2025, p. 22).

Según lo anterior, la influencia china en Panamá se ha institucionalizado a través del concreto y el acero. La jerarquía portuaria regional ya no se define solo por barcos en tránsito, sino por el control de los nodos de conectividad terrestre que garantizan la resiliencia del sistema. Al poseer el Cuarto Puente, China no solo asegura la salida de su carga, también adquiere un asiento permanente en la mesa de la seguridad nacional panameña, transformando la infraestructura de transporte en un enclave de geoeconomía coercitiva en el horizonte 2026.

4.3.3. Tensión Geopolítica y la Salida Estratégica de la BRI (febrero 2025)

La ruptura diplomática de Panamá con la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) en febrero de 2025 no representa una desvinculación estructural del ecosistema económico chino, sino el inicio de una fase de coexistencia forzosa bajo un modelo de vulnerabilidad operativa.

De acuerdo con el marco analítico de la CEPAL (2025), el comercio internacional atraviesa una era de "interdependencia instrumentalizada", definida como el uso de intervenciones en el régimen comercial para alcanzar objetivos de geopolítica y seguridad nacional, esto eleva la incertidumbre sobre las reglas del juego (CEPAL, 2025, p. 1).

En el caso panameño, la consolidación de la República Popular China como el segundo usuario más relevante del Canal, con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas en el año fiscal 2025, ratifica esta condición; la vía interoceánica depende de la densidad de carga china para sustentar sus ingresos totales de B/. 5,705 millones y su utilidad neta de B/. 4,093 millones, cifras que impactan directamente en el 3.4 % del PIB nacional (ACP, 2025, pp. 48, 51, 58).

En consecuencia, Panamá enfrenta una paradoja de autonomía estratégica: mientras el Estado oficializa su salida formal de la BRI para preservar su alianza de seguridad con Washington, su estabilidad fiscal permanece anclada a la planificación estratégica asiática.

Por otra parte, la interdependencia instrumentalizada permite que Beijing utilice su volumen de carga como una herramienta de presión geoeconómica; si China decidiera desviar una fracción significativa de este flujo hacia el "bypass" de Chancay, la solvencia de la Autoridad del Canal de Panamá se vería comprometida, limitando la capacidad del istmo para financiar su inversión de US\$ 8,500 millones en resiliencia hídrica. Por tanto, la jerarquía portuaria de Panamá al 2026 no se define por su postura política, sino por su capacidad de gestionar una dependencia operativa irreversible frente al mayor cliente de su infraestructura crítica.

Durante el periodo 2019-2025, la influencia de la República Popular China en el istmo panameño ha estado sometida a una presión geopolítica creciente por parte de los Estados Unidos, culminando en un hito de ruptura diplomática donde la seguridad nacional se impuso sobre la conveniencia comercial de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI). De acuerdo con la cronología documentada en esta investigación y los registros de política exterior de Panamá, el gobierno oficializó su salida formal de la Iniciativa en febrero de 2025 (Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá, 2025, p. 2).

Este movimiento estratégico se produjo inmediatamente después de la visita oficial del secretario de Estado estadounidense, Marco Rubio, quien enfatizó los riesgos que la presencia de capital estatal chino en infraestructuras críticas representaba para la seguridad del hemisferio occidental.

Los informes de Méndez-Coto y Vásquez Guzmán (2025) confirman que esta decisión respondió a la necesidad de preservar el Tratado de Neutralidad Permanente y la alianza de seguridad con Washington, ante el avance de la narrativa china de la "Iniciativa de Seguridad Global" (*U.S. Department of State*, 2025, p. 34) / (*U.S. Southern Command [SOUTHCOM]*, 2025, p. 11). En consecuencia, la salida de Panamá de la BRI no constituye un evento logístico, sino un acto de "balanceo de poder" neorrealista.

Para el Estado panameño, el costo de oportunidad de permanecer en el esquema de Beijing superó los beneficios marginales de la inversión infraestructural, evidenciando que, en el "patio trasero" de los Estados Unidos, la soberanía portuaria está intrínsecamente ligada a la jerarquía de seguridad continental, limitando la autonomía de decisión estratégica del istmo frente a China.

A pesar de la ruptura diplomática formal con la BRI, la realidad operativa del Canal de Panamá revela una contradicción sistémica definida como "interdependencia asimétrica irreversible", donde China mantiene su estatus como motor económico de la vía a través de flujos masivos de carga que el Estado receptor no puede sustituir en el corto plazo. Los datos auditados de la (ACP, 2025) demuestran que, al cierre del año fiscal 2025, la República Popular China se consolidó como el segundo usuario más relevante de la vía interoceánica, movilizand 53.4 millones de toneladas largas de carga (ACP, 2025, p. 58).

Esta magnitud comercial persiste mientras empresas vinculadas a la órbita de Hong Kong, como CK Hutchison Holdings, continúan gestionando las terminales de Balboa y Cristóbal en ambos extremos del corredor (Panama Ports Company [PPC], 2025, p. 8) / (AMP, 2025, p. 19). Asimismo, los informes financieros del Canal registran ingresos por peajes que totalizaron B/. 4,007.9 millones, de los cuales una fracción determinante depende de la fluidez del comercio entre Asia y la costa este de los Estados Unidos gestionado por operadores chinos (ACP, 2025, Estados Financieros Auditados, p. 8).

Por tanto, la influencia china en Panamá en el horizonte 2026 se manifiesta bajo la lógica de la "interdependencia instrumentalizada". Aunque el gobierno de Panamá haya retirado su adhesión política a la "Ruta de la Seda", no ha podido ni puede desvincularse del flujo físico de sus contenedores. Esta dualidad sitúa al istmo en una zona de alta vulnerabilidad; su jerarquía portuaria depende de un usuario que su principal aliado de seguridad percibe como un adversario, forzando a la ACP a una modernización técnica la cual debe ser "neutral" en la retórica, pero altamente eficiente para retener al capital asiático que financia su operación.

La tensión geopolítica ha forzado a los Estados Unidos a implementar una política de contención activa en el nodo de suministro panameño, centrada en la fiscalización de los activos digitales y la infraestructura de uso dual, esto ha impulsado una reconfiguración de la gobernanza portuaria hacia estándares de ciberseguridad occidentales. Según los reportes del Council on Foreign

Relations (2025) y las advertencias del Comando Sur, el despliegue de la "Ruta de la Seda Digital" (5G y Blockchain) en terminales críticas operadas por CK Hutchison fue identificado como el principal factor de riesgo para la soberanía de datos del Canal (U.S. Southern Command [SOUTHCOM], 2025, p. 19).

Ante esta presión, se reportaron procesos de transferencia y venta de activos estratégicos hacia consorcios estadounidenses como BlackRock, (U.S. Department of State, 2025, p. 34) / (U.S. Southern Command [SOUTHCOM], 2025, p. 22) buscando diluir la concentración de control chino en los extremos de la vía interoceánica [45, p. 34, 638]. Además, la ACP ha tenido que intensificar su inversión de US\$ 8,500 millones en resiliencia tecnológica e hídrica para garantizar una "soberanía operativa" que sea interoperable con los sistemas de seguridad de Washington y evite la exclusividad de protocolos asiáticos ([ACP, 2025, Plan Maestro de Sostenibilidad e Innovación, p. 34).

En derivación, el análisis revela que la jerarquía portuaria en el siglo XXI se dirime en la soberanía normativa. La salida de la BRI en febrero de 2025 fue el mecanismo jurídico para que Panamá se alinee con los estándares de ciberseguridad exigidos por su socio tradicional, buscando mitigar el riesgo de que la infraestructura física se transformara en una plataforma de inteligencia de "uso dual" para Beijing. El caso panameño demuestra que la eficiencia automatizada china es bienvenida solo si no compromete la transparencia y el control de la información comercial por parte del bloque occidental.

Finalmente, la confrontación geopolítica en Panamá ha acelerado el desarrollo del Puerto de Chancay en Perú como una alternativa estratégica para China, configurando un escenario de competencia asimétrica en donde el istmo intenta recuperar terreno mediante la diversificación de servicios no hídricos y la resiliencia climática. Mientras Panamá gestiona su salida de la BRI, China ha canalizado sus esfuerzos hacia Chancay, donde posee el 60 % de la exclusividad operativa y el umbral de profundidad que le permite eludir las restricciones de la configuración de profundidad estacionales de Panamá (APN, 2025, p. 12) / (Cosco Shipping Ports Chancay Perú, 2025, p. 4).

Frente a este "bypass" geoeconómico que ahorra entre 10 y 15 días de ruta hacia Asia, la ACP ha lanzado su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035", la cual incluye un Corredor Energético Interoceánico para transportar 2.5 millones de barriles diarios sin cruzar las esclusas. Demuestra que, mientras Washington ejerce una contención geopolítica activa y restrictiva sobre las redes de datos y los contratos portuarios de Panamá (forzando hitos como la salida formal de la Franja y la Ruta en 2025), Pekín responde construyendo un *hub* logístico alternativo en Sudamérica bajo un esquema de gobernanza en donde posee el control mayoritario y la exclusividad operativa de los servicios esenciales.

Esta competencia ha forzado al Estado panameño a destinar B/. 106 millones en resiliencia hidráulica solo en 2024 para mantener una confiabilidad que el megapuerto peruano ofrece de manera natural y bajo control íntegro de COSCO Shipping.

En conclusión, la tensión geopolítica ha transformado el mapa portuario de la región en un sistema de "pesos y contrapesos logísticos". Panamá lucha por mantener su jerarquía histórica mediante la modernización soberana y el alineamiento con Occidente, mientras tanto China utiliza a

Chancay como su enclave de máxima eficiencia y autonomía en el litoral pacífico sudamericano Sur. La región se encuentra ante un nuevo orden marítimo donde la neutralidad de Panamá es desafiada por la irrupción de nodos controlados verticalmente por Beijing, obligando a las naciones latinoamericanas a elegir entre la seguridad institucional de un *Hub* tradicional o la rentabilidad disruptiva de las nuevas rutas de la seda en el horizonte 2026.

4.3.4. Reconfiguración de Cadenas de Valor ante la Vulnerabilidad Hídrica

La vulnerabilidad hídrica recurrente del sistema de lagos que abastece al Canal de Panamá constituye el principal factor de inestabilidad para las Cadenas Globales de Valor (CGV) en el hemisferio occidental, actuando como un catalizador que desplaza el interés del capital estatal chino hacia el "*bypass*" geoeconómico de Chancay. De acuerdo con los informes de la (ACP, 2025) y la sistematización de Paz (2021), la crisis climática provocada por el fenómeno de El Niño ha generado déficits de caudal críticos en el Lago Gatún, los cuales ocurren ahora con una frecuencia cíclica de cada cuatro años (ACP, 2025, Plan Maestro de Sostenibilidad Hídrica, p. 19).

Esta restricción hídrica forzó a la administración del istmo a destinar, solo en el año fiscal 2024, una inversión de US\$ 106 millones en proyectos de resiliencia hidráulica para mantener los perforados operativos en las esclusas *Neopanamax* (ACP, 2025), Informe Anual de Operaciones y Presupuesto, p. 52). En contraste, el Puerto de Chancay ofrece una ventaja física inalienable: un El estándar de calado nominal del proyecto que resulta "inmune" a las variaciones de agua dulce, permitiendo la operación interrumpida de profundidad operativa de diseño para aguas profundas. (Autoridad Portuaria Nacional de Perú APN, 2025, p. 12) / (Cosco Shipping Ports Chancay Peru, 2025, p. 4).

En consecuencia, la vulnerabilidad de Panamá ha dejado de ser un problema técnico local para transformarse en un incentivo geoeconómico para China. Al poseer Chancay una dimensión superior y estable, Beijing logra la mitigación del riesgo sistémico de su suministro industrial; el megapuerto peruano no compite solo con la infraestructura panameña, sino con su geografía climática, ofreciendo a las navieras estatales chinas una "válvula de seguridad" que garantiza el *timing* del comercio transpacífico sin las externalidades de costo impuestas en las sequías en el istmo.

La inestabilidad del modelo hídrico panameño ha provocado una reconfiguración de las rutas de exportación sudamericanas, en donde la búsqueda de confiabilidad operativa impulsa a las cadenas de valor de recursos estratégicos (soja, hierro y carne) a eludir el tránsito por el istmo en favor de la ruta directa Chancay-Shanghái. Los registros técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023) y los reportes de (Kuehne+Nagel 2024. P. 1) certifican que la operatividad de Chancay habilita un ahorro de entre 10 y 15 días de navegación al evitar el paso por Centroamérica, reduciendo los costos logísticos operativos en un 20 % (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú [MTC], 2023, p. 14) / (Kuehne+Nagel, 2024, p. 7).

Este fenómeno es especialmente visible en las proyecciones de flujo para el hierro y la soja de Mato Grosso, Brasil, productos que tradicionalmente salían por el puerto de Santos en el Atlántico y debían cruzar el Canal de Panamá; con la integración del corredor interoceánico Amazonas-Centro, estas mercancías ahora gravitan hacia la vía interoceánica controlada por China

(Ministerio de Transportes del Perú [MTC], 2023, Plan de Integración Multimodal Sudamericana, p. 28).

A pesar de que China se mantuvo en 2025 como el segundo usuario del Canal con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas, la administración de la vía ha tenido que lanzar su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" con una inversión masiva de US\$ 8,500 millones para intentar retener este mercado mediante el blindaje de su autonomía hídrica (ACP, 2025, *Estrategia Global de Sostenibilidad y Resiliencia Hídrica 2025-2050*, p. 12). Por lo tanto, el impacto de la vulnerabilidad hídrica es la fractura de la hegemonía de tránsito de Panamá.

Por ende, el capital chino ha capitalizado la debilidad climática del istmo para institucionalizar un modelo de "soberanía de ruta" en Perú. La jerarquía portuaria regional se redefine hoy por la capacidad de ofrecer una salida "all-weather" (todo clima); mientras Panamá debe financiar su supervivencia hídrica con peajes más altos, Chancay utiliza su eficiencia automatizada y su profundidad oceánica para capturar el valor de las exportaciones primarias del Cono Sur, consolidando una jerarquía en donde el Perú es la plataforma de conectividad de máxima confiabilidad estratégica para la República Popular China.

Ante el avance técnico y la inmunidad climática de las inversiones chinas en el Pacífico Sur, el Canal de Panamá se ha visto forzado a mutar su oferta de valor hacia servicios de "resiliencia sistémica" y diversificación no hídrica para evitar la marginación de sus terminales en la jerarquía portuaria regional. Así, los documentos estratégicos de la ACP (2025) revelan el desarrollo del Corredor Energético Interoceánico, diseñado para trasegar 2.5 millones de barriles diarios de productos energéticos mediante ductos y conectividad intermodal, eludiendo el uso de las esclusas y, por ende, el consumo de agua dulce (ACP, 2025, *Estrategia Global de Sostenibilidad y Resiliencia Hídrica 2025-2050*, p. 44).

Asimismo, el plan de modernización de las terminales de Balboa y Cristóbal gestionadas por subsidiarias de la órbita de CK Hutchison busca la integración de los protocolos de la "Ruta de la Seda Digital" (5G y IA) para igualar la eficiencia de gestión de datos que ya ofrece Chancay (ACP, 2025, *Estrategia Global de Sostenibilidad y Resiliencia Hídrica 2025-2050*, p. 46).

Esta reconversión industrial es imperativa, pues el Canal reportó un incremento en sus ingresos totales a B/. 5,705 millones en el AF 2025, pero reconociendo que el segmento de contenedores *neopanamax* es el más sensible a la competencia de la capacidad de atraque del terminal peruano (ACP, 2025, *Estados Financieros Auditados e Informe Anual de Contraloría*, p. 3). En derivación, la vulnerabilidad hídrica ha actuado como un factor de "destrucción creativa" para la geoeconomía panameña. La competencia de Chancay ha forzado a Panamá a transitar de un "monopolio geográfico" a una estrategia de "servicios de alta disponibilidad".

En tanto, la soberanía logística regional al 2026 se dirime así en una dualidad: mientras China utiliza el rango de Chancay para succionar materias primas con máxima celeridad, Panamá intenta sostener su jerarquía transformándose en un *Hub* energético y de servicios digitales que sea interoperable con las exigencias de ciberseguridad occidentales, buscando mitigar la interdependencia asimétrica que la eficiencia china impone sobre el istmo.

La reconfiguración de las cadenas de valor bajo este escenario de estrés hídrico introduce una dimensión de soberanía normativa y de datos, donde la exclusividad operativa china en Chancay permite a Beijing recolectar información crítica sobre las vulnerabilidades de la región, forzando a Panamá a una neutralidad institucional más rígida para preservar su confianza internacional. De acuerdo con el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) y los hallazgos de Arvis et al. (2026), la alta concentración de gobernanza logística en un único operador estatal extranjero en Chancay eleva el riesgo de uso dual de la infraestructura ante posibles crisis de suministro (UNCTAD, 2025, p. 4).

En Panamá, esta preocupación fue el motor de la salida formal de la BRI en febrero de 2025, buscando que su modernización tecnológica necesaria para competir con la eficiencia de Chancay no se tradujera en una entrega del control de datos comerciales a la República Popular China (Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá [MIRE], 2025, p. 3). Los datos auditados al cierre de 2025 confirman que la jerarquía del Canal sigue aportando el 3.4 % del PIB nacional, pero su resiliencia depende de una inversión hídrica de US\$ 8,500 millones fiscalizada bajo estándares de transparencia que la exclusividad de COSCO en Perú elude sistemáticamente (ACP, 2026, p. 24).

En conclusión, el análisis de este sub-punto demuestra que la vulnerabilidad hídrica ha sido la "llave maestra" que China utilizó para redefinir la jerarquía portuaria en América Latina. Al aprovechar las debilidades del istmo, Beijing ha logrado que la región acepte un modelo de infraestructura de gran diferencial de profundidad operativo del complejo portuario que ofrece soluciones técnicas inmediatas al costo de una subordinación normativa de largo plazo.

No obstante, el futuro de las cadenas de valor latinoamericanas al horizonte 2035 dependerá de si Panamá financia su autonomía ecológica o si el Pacífico Sur terminará consolidándose como un corredor de alta velocidad en donde la eficiencia operativa y la seguridad hídrica queden bajo la custodia exclusiva del capital estatal asiático.

4.3.5. Consolidación de la Influencia China en el Ecosistema Comercial-Digital: De la Zona Libre de Colón a la “Smart Logistics”

Una característica distintiva de la influencia china vinculada al Canal de Panamá durante el periodo 2019-2025 es la expansión de su presencia hacia los sectores de servicios de valor agregado y seguridad digital, transformando el istmo en un centro de distribución regional tecnificado para la manufactura asiática. De acuerdo con los antecedentes sistematizados en esta investigación y los reportes de REDCAEM (2025), la República Popular China no solo se consolidó en 2025 como el segundo usuario más relevante del Canal con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas, sino que ha instrumentalizado la Zona Libre de Colón (ZLC) como su principal plataforma de reexportación en el hemisferio occidental (REDCAEM, 2025, p. 19).

Esta influencia comercial se ha complementado con la inserción de estándares tecnológicos de vigilancia y gestión bajo el modelo de la “Ruta de la Seda Digital”, ejemplificado en el despliegue del proyecto "Safe City Shenzhen" de Huawei en la ciudad de Colón, diseñado para monitorear los flujos logísticos y garantizar la seguridad perimetral de los activos críticos chinos (Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales [CSIS], 2026, p. 8).

En consecuencia, la influencia china en Panamá revela una estrategia de "anclaje comercial-digital". Beijing no se limita a la utilización de la vía interoceánica como un punto de paso, sino que coloniza tecnológicamente los servicios periféricos del Canal. Al integrar sistemas de seguridad y gestión de datos de origen chino en la ZLC, China adquiere una capacidad de "gobernanza de facto" sobre el comercio de última milla en la región, reduciendo la autonomía de gestión panameña y creando un ecosistema logístico en donde la eficiencia operativa depende de la trayectoria tecnológica dictada por las corporaciones estatales asiáticas.

Por otro lado, la profundidad de esta inserción digital ha generado un cambio en la demanda de servicios logísticos, forzando a Panamá a transitar hacia un modelo de "Smart Logistics" que sea interoperable con los requerimientos de ciberseguridad y trazabilidad exigidos por sus usuarios asiáticos. Sin duda, los informes de la (ACP, 2025) documentan que la modernización de las terminales de Balboa y Cristóbal bajo la gestión operativa de subsidiarias vinculadas a CK Hutchison Holdings ha priorizado la implementación de protocolos de IA y Blockchain aduanero para sincronizar la carga en tiempo real con los puertos de origen en China (ACP, 2025, p. 38).

Este viraje hacia la digitalización ha permitido que el segmento de contenedores *neopanamax* mantenga un crecimiento sostenido, contribuyendo a que el Canal inyecte la cifra récord de US\$ 2,965 millones al Tesoro Nacional en 2025 (ACP, 2026, p. 15). No obstante, los hallazgos de Lascurain & López (2026) advierten que esta adopción de estándares cerrados de origen chino ha elevado la vulnerabilidad normativa del istmo, suscitando preocupaciones sobre la transparencia en la gestión de los datos comerciales procesados en estas terminales.

Por lo tanto, la influencia china redefine la jerarquía portuaria de Panamá mediante una "interdependencia asimétrica tecnológica". Aunque el istmo obtiene beneficios financieros inmediatos por la eficiencia de estos servicios, la soberanía sobre su matriz de datos queda fragmentada; Panamá es obligada a modernizarse bajo parámetros que dificultan la supervisión multilateral, transformando su *Hub* logístico en un laboratorio de pruebas para la expansión normativa de Beijing en el Caribe.

La consolidación de China en el ecosistema comercial panameño ha impulsado al Estado receptor a diseñar infraestructuras de "resiliencia sistémica" que busquen preservar la autonomía nacional frente a la hegemonía de un único operador estatal extranjero. Ante la concentración de carga y tecnología china, la ACP ha tenido que acelerar su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035", la cual contempla una inversión masiva de US\$ 8,500 millones para blindar la vía no solo hídricamente, sino también en términos de servicios energéticos independientes (ACP, 2025, p. 58).

Ante todo, un pilar clave es el desarrollo del Corredor Energético Interoceánico, diseñado para movilizar 2.5 millones de barriles diarios de productos energéticos sin usar las esclusas, buscando atraer usuarios que prefieran un régimen de neutralidad y seguridad de grado occidental frente a los enclaves automatizados bajo influencia asiática (ACP, 2025, p. 58). En derivación, el análisis de este quinto sub-punto demuestra que la influencia china ha actuado como un "acelerador de soberanía".

La presencia disruptiva de Beijing en la Zona Libre de Colón y en la digitalización de los puertos ha obligado a Panamá a reinventar su oferta de valor; el futuro de las cadenas de valor en el istmo al horizonte 2026 ya no reside en el simple tránsito de barcos, sino en la capacidad de las instituciones panameñas para liderar un *Hub* intermodal que sea climática y digitalmente soberano, evitando que el istmo se convierta en una pieza pasiva de la seguridad de suministro de la República Popular China.

4.4 Comparación del Impacto Estratégico de las Inversiones Chinas en el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá (2019-2025)

La redefinición de la jerarquía portuaria en América Latina no se manifiesta como un fenómeno de desplazamiento absoluto, sino como una divergencia de modelos competitivos donde la eficiencia física del "*bypass*" peruano colisiona con la resiliencia institucional de la vía interoceánica panameña.

4.4.1. Divergencia en Modelos de Gobernanza: Integración Vertical vs. Interdependencia Instrumentalizada

El impacto estratégico de la República Popular China en la jerarquía portuaria latinoamericana se manifiesta a través de una divergencia fundamental en los modelos de gobernanza aplicados a sus dos nodos más críticos: mientras tanto el Puerto de Chancay representa un modelo de "Integración Vertical" total bajo mando estatal chino, el Canal de Panamá opera bajo una lógica de "Interdependencia Instrumentalizada", en donde la influencia se ejerce mediante enclaves operativos y una dependencia comercial masiva que condiciona la autonomía del Estado receptor.

De acuerdo con los registros corporativos de COSCO Shipping Ports Limited (2022) y la sistematización de su investigación, el Puerto de Chancay se consolida como el primer *hub* logístico en América Latina operado íntegramente por una empresa estatal china, la cual posee el 60 % de la participación accionaria y ha obtenido, mediante una ley ratificada por el Congreso peruano en 2024, la exclusividad operativa y tarifaria de la terminal (COSCO Shipping Ports Limited [CSPL], 2022, p. 84).

En contraste, en el istmo de Panamá, la (ACP) mantiene la propiedad y gestión estatal del cauce interoceánico, pero la influencia china se ha insertado mediante la gestión de las terminales de Balboa (Pacífico) y Cristóbal (Atlántico) por parte de una subsidiaria de CK Hutchison Holdings desde 1997, esto permite a Beijing controlar los puntos de entrada y salida del corredor donde se consolidó en 2025 como el segundo usuario más relevante con un flujo de 53.4 millones de toneladas largas (ACP, 2026, p. 58).

En consecuencia, la comparación revela una asimetría en la calidad del poder ejercido. En Chancay, China ha logrado una "soberanía delegada"; al ser un puerto privado de uso público bajo su control absoluto, Beijing elude la fiscalización multilateral y la burocracia estatal, transformando el punto de convergencia peruano en una extensión orgánica de su matriz industrial. En Panamá, la gobernanza es relacional y coercitiva; el Estado panameño se ve forzado a negociar su competitividad diaria bajo la presión de un usuario que posee las llaves operativas de sus puertos extremos,

demostrando que la jerarquía portuaria en el siglo XXI depende de si el control es estatuido por ley (Perú) o instrumentalizado por el flujo de contenedores (Panamá).

En concreto, la divergencia en la gobernanza se traduce en una competencia por el control de los estándares tecnológicos y normativos, en donde Chancay opera como el laboratorio de la "Globalización Institucionalizada por China" (GIC), mientras Panamá intenta blindar su neutralidad histórica mediante inversiones masivas en resiliencia para no ser absorbida por los protocolos técnicos asiáticos. Los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023; 2026) certifican que Chancay es el primer "puerto inteligente" de la región, operando con una red privada 5G y automatización 100 % china que ha reducido los tiempos de inspección en un 50 % y los tiempos de ruta hacia Asia a solo 23 días (Ministerio de Transportes y Comunicaciones [MTC], 2026, p. 12).

De acuerdo con los criterios recabados en la entrevista con expertos, en sintonía con las métricas de vulnerabilidad sistémica, el análisis experto subraya que el peligro no reside exclusivamente en el origen estatal del capital, sino en la configuración monopolística de la red logística. De acuerdo con el Economista Javier Adelfang (comunicación personal, 24 de julio, 2026), la dependencia de un solo operador estratégico en el Pacífico Sur genera riesgos similares a los de un mercado sin diversificación, donde un ciberataque o una falla de software paralizaría el flujo mercantil de toda la región. Este arbitraje valida empíricamente el uso del índice MCVI en esta investigación, al demostrar que la eficiencia automatizada que ofrece China conlleva un riesgo de 'punto de falla único' que condiciona la seguridad nacional de los Estados sudamericanos

Ante este desafío de eficiencia, la ACP ha lanzado su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" con una inversión de US\$ 8,500 millones destinada a diversificar servicios hacia un Corredor Energético Interoceánico y blindar su autonomía hídrica mediante el Proyecto Río Indio (ACP, 2025, p. 48). Esta pugna normativa culminó en un hito de ruptura en febrero de 2025, cuando el gobierno de Panamá oficializó su salida formal de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) tras presiones de Washington y la visita del secretario de Estado Marco Rubio, buscando preservar su alianza de seguridad frente a la expansión digital de Beijing (Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá [MIRE], 2025, p. 5).

Por lo tanto, la influencia china redefine las cadenas de valor mediante un *"bypass normativo"*. Mientras tanto en Perú las reglas del juego son dictadas por la eficiencia técnica china, en Panamá existe una zona de fricción geopolítica en donde el istmo debe modernizarse bajo estándares occidentales para competir con la rentabilidad que ofrece el enclave peruano. Esta dualidad sitúa a la región ante una jerarquía de "dos velocidades": un sur andino integrado verticalmente a la órbita de Beijing y un centroamericano que lucha por mantener una "neutralidad resiliente" para evitar la incompatibilidad sistémica con sus socios de seguridad tradicionales.

Finalmente, la comparación estratégica demuestra que la inversión china ha logrado desplazar el centro de gravedad logístico del sistema transoceánico Sur mediante una arquitectura multimodal que captura valor agregado, forzando a Panamá a transitar de un "monopolio de tránsito" a un modelo de "servicios de alta disponibilidad" para evitar la marginalidad jerárquica. El modelo "Hub Perú" asocia la terminal de Chancay con el Aeropuerto Jorge Chávez mediante una inversión

de US 4,500 millones para la economía peruana, aportando un crecimiento de hasta el 1.8 % al PIB nacional (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2026, p. 42).

En contraparte, Panamá reportó en 2025 ingresos récord por B/. 5,705 millones, pero reconociendo que el segmento de contenedores *neopanamax* es el más vulnerable ante la profundidad competitiva de Chancay, el cual resulta "inmune" a las sequías del Lago Gatún que obligaron a invertir US\$ 106 millones en resiliencia hidráulica solo en 2024 (ACP, 2026, p. 31).

En síntesis, el análisis comparativo del periodo 2019-2025 permite la determinación que la República Popular China ha instrumentalizado la vulnerabilidad hídrica del Canal de Panamá para legitimar y acelerar su hegemonía infraestructural en el Perú.

Mientras tanto la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) enfrenta una "encrucijada climática" que obliga a restringir el calado operativo ante sequías severas vinculadas al fenómeno de El Niño, el Terminal de Chancay instituye un estándar de aguas profundas de 17.8 metros de carácter estable al ofrecer a las cadenas de valor sudamericanas una ruta directa hacia Asia de solo 23 días reduciendo los costos logísticos en más de un 20 %. Beijing ha transformado a Chancay en una "válvula de seguridad" geoeconómica que elude la inestabilidad operativa del istmo.

Esta maniobra consolida una interdependencia instrumentalizada, donde, de acuerdo con el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI), la eficiencia del flujo comercial queda supeditada a la integración vertical y a los protocolos de la Ruta de la Seda Digital bajo control exclusivo de la naviera estatal COSCO Shipping Ports.

Por consiguiente, la jerarquía portuaria regional al 2026 ha dejado de residir en la posesión del cauce interoceánico para ser definida por la capacidad de gestionar el gigantismo naval de las naves *Triple-E* y la trazabilidad digital del siglo XXI, anclando el futuro comercial de la vertiente occidental de América del Sur a la planificación estratégica y los estándares técnicos de la República Popular China.

4.4.2. La Eficiencia del "Bypass" Físico frente a la Resiliencia Hídrica

La competencia estratégica entre el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá en el horizonte 2025 se dirime en la capacidad de ofrecer confiabilidad climática a las Cadenas Globales de Valor (CGV); mientras tanto Chancay se posiciona como un "bypass" físico cuya profundidad es inmune a las variaciones atmosféricas, Panamá se ve forzado a una reinversión sistémica basada en inversiones masivas de resiliencia para preservar su jerarquía histórica.

De acuerdo con los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) del Perú (2023) y la sistematización de su investigación, el Puerto de Chancay posee la capacidad de calado para buques de gran envergadura (tipo New Panamax) lo que le permite operar buques de diseño post-megamax de última generación de hasta 24,000 TEUs de manera ininterrumpida, independientemente de los ciclos de sequía (Ministerio de Transportes y Comunicaciones MTC, 2023, p. 14).

Como respuesta a la fragilidad operativa detectada, la Autoridad del Canal de Panamá ha estructurado el plan 'Visión del Futuro 2025-2035', el cual prioriza una capitalización de US\$ 8,500 millones orientada a la soberanía hídrica y a la descarbonización de su modelo logístico (ACP, 2025).

Sin embargo, la eficiencia operativa del Terminal de Chancay instituye una ruptura del techo técnico regional, fundamentada en una ventaja comparativa de orden geofísico que la República Popular China ha instrumentalizado para reducir su riesgo de suministro industrial. Al ofrecer una ruta de aguas profundas con una cota batimétrica estable de 17.8 metros, el nodo peruano faculta el procesamiento ininterrumpido de navíos de categoría ultra-grande (ULCV) de hasta 18,000 TEUs en un ciclo de solo 23 días hacia Shanghái. Por el contrario, de acuerdo con su informe de “Visión del Futuro 2025-2035”, la Autoridad del Canal de Panamá (2025) reconoce una vulnerabilidad estructural derivada de la gestión del agua dulce, esto obliga a la vía interoceánica a priorizar una inyección de capital de US\$ 8,500 millones destinada estrictamente a garantizar la resiliencia hídrica y asegurar un calado variable de 15.24 metros (50 pies).

Por consiguiente, esta asimetría física redefine la jerarquía portuaria en la vertiente occidental de América del Sur al horizonte 2026. El Perú se posiciona como la "válvula de seguridad" continental, ofreciendo una previsibilidad operativa que elude las restricciones climáticas del istmo y reduce los costos logísticos en más de un 20 %. Bajo este paradigma, Panamá se ve forzada a movilizar su capital acumulado no para la expansión competitiva, sino para un esfuerzo de supervivencia estructural destinado a evitar la obsolescencia funcional frente al *bypass* logístico diseñado por Beijing.

El impacto estratégico de este "*bypass*" físico se cuantifica en una reducción disruptiva de los tiempos y costos de tránsito, esto altera la gravedad logística de la interfaz marítima Sur y desplaza el poder de mercado desde la gestión institucional panameña hacia la eficiencia automatizada controlada por COSCO Shipping. Los reportes de (Kuehne+Nagel, 2024 p.1) y los datos auditados de su investigación certifican que la ruta directa Chancay-Shanghái reduce el tiempo de navegación de un promedio de 35-40 días a tan solo 23 días (Kuehne+Nagel, 2024, p. 12). Este ahorro de 12 a 15 días de ruta, sumado a una disminución superior al 20 % en los costos logísticos operativos, elimina la necesidad de desvíos geográficos hacia el Canal de Panamá para la carga proveniente del Cono Sur (Kuehne+Nagel, 2024, p. 15).

Como respuesta, la ACP ha intensificado el desarrollo de su Corredor Energético Interoceánico, diseñado para trasegar 2.5 millones de barriles diarios de productos energéticos mediante ductos y conectividad intermodal que eluden el uso de las esclusas (ACP, 2026, p. 22). Por tanto, la influencia china ha forzado una mutación en el modelo de negocio panameño, transitando de un "monopolio de tránsito" a una estrategia de "servicios de alta disponibilidad". La reconfiguración de las cadenas de valor favorece a Chancay en términos de velocidad bruta, pero obliga a Panamá a transformarse en un *Hub* energético y multimodal resiliente.

La soberanía logística de la región al 2026 se dirime así en una dualidad: mientras China utiliza la competitividad logística sustentada de Chancay para succionar recursos estratégicos con máxima celeridad, Panamá intenta sostener su relevancia ofreciendo una infraestructura que garantice

la continuidad del flujo comercial incluso en escenarios de crisis climática extrema que afecten la rentabilidad de las rutas tradicionales.

Finalmente, el análisis comparativo revela que la superioridad técnica del *bypass* peruano trasciende la infraestructura pesada para instituir una interdependencia asimétrica de carácter normativo, en donde la adopción de los protocolos de la "Ruta de la Seda Digital" en Chancay desafía la neutralidad institucional y los estándares de seguridad occidentales que rigen en el Canal de Panamá.

Ahora bien, concebido como el primer "puerto inteligente" (*smart port*) de la vertiente oriental del Pacífico, el Terminal de Chancay integra redes 5G, sistemas de inteligencia artificial y una automatización de extremo a extremo que procesa navíos de categoría ultra-grande (ULCV) de hasta 18,000 TEUs con una eficiencia disruptiva. De acuerdo con el peritaje de Lascurain & López (2026), la implementación de estos estándares de gobernanza aduanera y tecnológica bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta ha permitido reducir las tasas de inspección física en un 50 %, optimizando el flujo de las Cadenas Globales de Valor regionales frente a los procesos de fiscalización tradicionales.

Por consiguiente, la jerarquía portuaria regional al 2026 presenta una bifurcación estratégica: mientras el Canal de Panamá se esfuerza por preservar un modelo de servicio público global basado en la neutralidad soberana, Chancay opera como una interfaz tecnológica donde la ganancia en velocidad logística está condicionada a la integración en el ecosistema digital chino. Esta maniobra consolida una hegemonía normativa donde la competitividad de los Estados sudamericanos queda anclada a los protocolos de interoperabilidad dictados por Beijing, desplazando la autonomía regulatoria nacional en favor de una eficiencia operativa centralizada por el capital estatal de la República Popular China.

Esta eficiencia viene acompañada de la exclusividad operativa otorgada por ley a COSCO Shipping Ports, esto limita la capacidad de fiscalización del Estado peruano sobre los datos comerciales (Congreso de la República del Perú, 2024, p. 12). En contraste, Panamá oficializó su salida de la Iniciativa en febrero de 2025, buscando que su modernización financiada con los US\$ 8,500 millones de su plan estratégico sea interoperable con los sistemas de ciberseguridad occidentales y preserve su neutralidad jurídica (Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá [MIRE], 2025, p. 8).

Los datos de cierre de 2025 confirman que China utiliza ambas infraestructuras de forma complementaria: es el segundo usuario del Canal con 53.4 millones de toneladas largas, pero utiliza a Chancay como su enclave de soberanía logística total (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2026, p. 74).

Colateralmente, la reconfiguración de la jerarquía portuaria regional al 2026 revela que la competencia estratégica ya no se dirime únicamente por el diferencial de profundidad físico o el número de esclusas, sino por la capacidad de integrar nodos multimodales que aseguren la fluidez de las Cadenas Globales de Valor (CGV) tecnológicas. Mientras la Autoridad del Canal de Panamá ha comprometido una inversión estratégica de US 20 millones. Este esquema "mar-tierra-aire" está

diseñado específicamente para captar el flujo de *e-commerce* desde Asia y distribuirlo de forma inmediata en Sudamérica, reduciendo el tiempo de conexión a solo 23 días.

En consecuencia, Panamá está forzado a una "resiliencia defensiva", donde su capital se destina a garantizar la supervivencia hídrica del modelo de tránsito tradicional. En contraste, la proyección china en Chancay ejecuta una "ofensiva de integración"; al vincular el mayor puerto de aguas profundas del Pacífico con el principal *hub* aéreo regional, Beijing redefine la eficiencia logística de las CGV. Para los usuarios globales, Panamá ofrece estabilidad de cruce para carga masiva (bulk), pero Perú, bajo la tutela de la BRI, ofrece una infraestructura de conectividad inteligente que desplaza la relevancia del istmo panameño en los nichos de carga crítica y alto valor agregado.

Competencia y Complemento

La operatividad del Puerto de Chancay instituye una ruptura en la jerarquía logística del Pacífico Sur al ofrecer una ruta directa hacia Asia de solo 23 días, eludiendo las restricciones de calado del Canal de Panamá.

Bajo una perspectiva de complementariedad técnica, la Ing. Barboza Quesada (comunicación personal, 2026) sostiene que existe una competencia real y directa en el tramo Suramérica-Asia, ya que Chancay permite optimizar los tiempos de tránsito sin la necesidad de utilizar el istmo panameño. No obstante, la experta advierte que, si bien la competencia es fáctica para cargas específicas, ambos nodos pueden ejercer una función complementaria dependiendo de la naturaleza de la ruta logística.

En consecuencia, la eficiencia del "*bypass*" peruano no anula la relevancia de Panamá, pero sí redefine la jerarquía portuaria al horizonte 2026, en donde la velocidad disruptiva de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) fuerza al Canal a competir no solo por volumen, sino por previsibilidad climática frente a la inmunidad oceánica de Chancay. Fin.

En conclusión, el septenio 2019-2025 demuestra que la jerarquía portuaria en América Latina ya no se mide únicamente por el tonelaje, sino por el control de la información y la resiliencia climática. La República Popular China ha logrado la creación de un estándar de eficiencia disruptiva en el Perú que "ancla" la modernización regional a sus protocolos técnicos.

El éxito de Panamá para mantener su cuota de mercado dependerá de su capacidad para demostrar que la seguridad jurídica y la autonomía hídrica ofrecen un valor agregado que la eficiencia bajo tutela estatal china no puede replicar, configurando un escenario de competencia asimétrica donde la soberanía regional queda fragmentada entre el sur andino sino centrista y el centroamericano institucionalista en el horizonte 2035.

4.4.3. Calado y Gigantismo Naval: El Monopolio de la Clase Triple-E

El impacto estratégico de la inversión china en el Pacífico Sur se fundamenta en la creación de una brecha técnica insalvable para los puertos tradicionales, en donde el rango de calado admisible para la flota de alto tonelaje de Chancay rompe el techo operativo de la región y establece un monopolio fáctico para la recepción de naves de última generación.

De acuerdo con los informes técnicos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la sistematización de su investigación, el Puerto de Chancay posee la cota batimétrica operativa de 17.8 metros (58.4 pies), especificación que lo sitúa como el único activo crítico en la costa oeste de Sudamérica apto para recibir buques portacontenedores de transporte de economía de escala masiva (Ministerio de Transportes y Comunicaciones [MTC], 2023, p. 19).

En contraste, la mayoría de los puertos regionales incluyendo los del litoral centroamericano y andino poseen infraestructuras limitadas que solo permiten procesar naves de hasta 14,000 TEUs, esto genera cuellos de botella y tiempos de espera de hasta 10 días (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2026, p. 82).

Esta asimetría se agudiza frente al Canal de Panamá, cuyas esclusas *Neopanamax*, aunque diseñadas para buques de un gran alcance operativo, enfrentan restricciones cíclicas debido a la escasez de agua dulce, por lo tanto obliga a la ACP a gestionar una carga efectiva menor a la capacidad nominal del buque durante crisis climáticas (ACP, 2026, p. 45).

En consecuencia, la ventaja competitiva en profundidad es una "barrera de entrada geofísica" que institucionaliza una jerarquía de "dos velocidades". La República Popular China no solo construye un muelle, sino que impone un estándar técnico que obliga a la región a una subordinación estructural: quien no posea el estándar de navegabilidad para el gigantismo naval chino queda excluido de las rutas troncales, transformando a Chancay en el único "grifo" de salida eficiente para el comercio de escala global en Sudamérica.

La superioridad técnica del eslabón de la cadena peruano induce una reconfiguración de la arquitectura logística regional bajo el modelo de *hub-and-spoke*, donde los puertos de Chile, Colombia y Ecuador pierden su autonomía de conexión directa para convertirse en "puertos alimentadores" (*feeders*) subordinados a la centralidad china. Los hallazgos de Li et al. (2026, p.112) y los registros de su investigación confirman que la operatividad de Chancay fuerza una mutación en las rutas transpacíficas; las líneas navieras, buscando economías de escala, consolidarán la carga regional en naves de menor calado desde puertos como San Antonio (Chile), Guayaquil (Ecuador) y Buenaventura (Colombia) para ser transbordadas en el *hub* peruano hacia Asia.

Este esquema de alimentación logística se apoya en la eficiencia de la ruta directa Chancay-Shanghái, que reduce los tiempos de tránsito en un promedio de 10 a 15 días y los costos operativos en un 20 % (Kuehne+Nagel, 2024, p. 21).

Como contrapeso, la ACP ha tenido que lanzar su estrategia "Visión del Futuro 2025-2035" con una inversión de US\$ 8,500 millones para blindar su resiliencia hídrica y desarrollar servicios intermodales que eviten la migración masiva de carga hacia el *bypass* peruano (ACP, 2026, p. 33). Por tanto, la influencia china redefine la soberanía de transporte mediante una "interdependencia asimétrica física".

Al centralizar el gigantismo naval en un único componente infraestructural bajo su control operativo y tarifario exclusivo, Beijing adquiere la capacidad de dictar el *timing* del suministro regional. Las naciones vecinas se enfrentan a la paradoja de obtener competitividad de costos inmediata al usar el puerto chino, al precio de degradar sus propios puertos nacionales a una función

periférica, cediendo el control de sus cadenas de valor a la arquitectura diseñada por el capital estatal asiático.

Finalmente, la comparación estratégica revela que mientras Panamá lucha por preservar su jerarquía mediante la "soberanía institucional" y la resiliencia climática, el puerto de Chancay se consolida como un enclave de "poder inteligente" (*smart power*) que integra el gigantismo físico con la vanguardia digital de la "Ruta de la Seda Digital". Chancay opera como el primer puerto 100 % automatizado de la región, integrando redes 5G y sistemas de IA de origen chino que han permitido reducir las tasas de inspección física en un 50 % (Lascurain & López, 2026).

Esta eficiencia técnica ha sido catalogada por el Comando Sur de los Estados Unidos como un riesgo de uso dual, debido a la potencial dualidad de la infraestructura controlada verticalmente por COSCO Shipping Ports (*United States Southern Command* [SOUTHCOM], 2026, p. 18). Ante esta presión normativa, Panamá oficializó su salida formal de la BRI en febrero de 2025, buscando que su modernización tecnológica necesaria para competir con Chancay sea interoperable con los sistemas de ciberseguridad occidentales (Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá [MIRE], 2025, p. 8).

Los datos auditados al cierre de 2025 confirman que China utiliza ambas vías para diversificar su riesgo: se mantiene como el segundo usuario del Canal con 53.4 millones de toneladas, pero garantiza su autonomía logística total a través de la exclusividad en el Perú (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2026, p. 74).

En conclusión, el septenio 2019-2025 demuestra que la jerarquía portuaria de América Latina ya no se mide por la posesión de un paso interoceánico, sino por la integración vertical del gran estándar y la soberanía de datos. China ha logrado capturar el "monopolio de la escala" en el Pacífico Sur; el éxito de las Cadenas Globales de Valor regionales dependerá de si los Estados logran desarrollar un grado logístico independiente que les permita interactuar con la eficiencia disruptiva de la BRI sin transformar sus activos estratégicos en piezas pasivas de la seguridad de suministro de la República Popular China en el horizonte 2035.

4.4.4. La Frontera Tecnológica: Soberanía de Datos y la "Ruta de la Seda Digital"

La competencia estratégica entre el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá revela que la soberanía logística en el siglo XXI se ha desplazado desde la posesión física de la infraestructura hacia el control soberano de la arquitectura digital que gestiona el flujo de datos comerciales, en donde la República Popular China busca imponer sus protocolos mediante la "Ruta de la Seda Digital" (DSR).

De acuerdo con los hallazgos de Lascurain & López (2026) y la sistematización de Xie Wenze (2025), el despliegue de la DSR en América Latina busca establecer un nuevo paradigma de gobernanza basado en la integración de redes 5G, Inteligencia Artificial (IA) y sistemas de almacenamiento en la nube (Lascurain & López, 2026, p. 16) / (Xie Wenze, 2025, p. 62).

En el caso del Puerto de Chancay, la infraestructura se ha diseñado como el primer "puerto inteligente" de la región, operando bajo un esquema de automatización total liderado por COSCO Shipping Ports, el cual utiliza una red privada 5G para coordinar grúas pórtico de 90 metros

y 40 vehículos autónomos que funcionan de manera ininterrumpida (Ministerio de Transportes y Comunicaciones [MTC], 2026, p. 58).

En contraste, la (ACP, 2025) ha tenido que lanzar su estrategia "Visión del Futuro" con una inversión de US\$ 8,500 millones para modernizar su plataforma tecnológica bajo estándares de transparencia multilateral, evita la exclusividad de protocolos que rige en el enclave peruano (ACP, 2025, p. 58).

En consecuencia, la comparación estratégica revela que, en el Puerto de Chancay, la República Popular China ha logrado instituir una "soberanía de datos delegada", en donde el control de la información y la operativa logística reside en un actor estatal extranjero. Al consolidarse como el primer "puerto inteligente" (*smart port*) de la región bajo el control vertical de COSCO Shipping Ports, Chancay ha validado la efectividad de la "Ruta de la Seda Digital" al integrar redes 5G y sistemas de inteligencia artificial los cuales aseguran que el "cerebro" logístico de la vía sea de origen chino.

De acuerdo con la investigación de Lascurain & López (2026), esta automatización ha permitido reducir la burocracia aduanera y las tasas de inspección física en un 50 %, otorgando a las corporaciones chinas el control en tiempo real de la trazabilidad y los costos de las Cadenas Globales de Valor (CGV). Por el contrario, la Autoridad del Canal de Panamá (2025) se ve forzada a mantener una neutralidad tecnológica defensiva para no comprometer su interoperabilidad con los estándares de ciberseguridad occidentales, en un contexto en donde Estados Unidos ha expresado preocupaciones sobre el uso dual de la infraestructura china en el hemisferio.

Por consiguiente, la jerarquía portuaria regional al horizonte 2026 ya no se dirime únicamente en los muelles, sino en la captura de los activos digitales. La eficiencia técnica de Chancay actúa como un "imán gravitacional" que obliga a los Estados de la región a adoptar protocolos técnicos asiáticos para acceder a la ruta directa de 23 días hacia Asia, desplazando la autonomía normativa nacional en favor de un ecosistema logístico centralizado por Beijing. El impacto estratégico de la vanguardia digital china se traduce en una reducción disruptiva de los tiempos de fiscalización aduanera y operativa, esto genera una presión competitiva que fractura la jerarquía de los modelos de gestión tradicionales en el istmo panameño y el resto de la región.

Por otra parte, los informes de la Oficina del Grupo Líder de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (2019) y el análisis de Villar (2024) documentan que la integración de sistemas de blockchain aduanero y protocolos de la DSR en nodos de suministro bajo control chino ha permitido reducir la tasa promedio de inspección física en un 50 % (Oficina del Grupo Líder de la Iniciativa de la Franja y la Ruta, 2019, p. 22; Villar, 2024, p. 87).

Esta eficiencia digital es la que sustenta que el eje Chancay-Shanghái logre un ahorro de entre 10 y 15 días en la ruta transpacífica, posicionando al Perú como el *hub* redistribuidor por excelencia frente a la obsolescencia técnica de terminales que aun dependen de procesos manuales o flotas antiguas (con más de 10 años de antigüedad) reportadas en el corredor centroamericano (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2026, p. 104).

Ante este escenario, Panamá ha oficializó su salida tras la visita del secretario de Estado Marco Rubio, buscando blindar su *Hub* logístico intermodal frente al riesgo de que la infraestructura física actúe como plataforma de inteligencia para Beijing (Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá [MIRE], 2025, p. 14).

Por lo tanto, el control de la arquitectura digital funciona como un "*bypass* normativo". China utiliza la eficiencia de sus algoritmos de IA para legitimar su hegemonía en el Perú; el ahorro masivo de tiempo no es solo un beneficio mercantil, sino un mecanismo de captura de lealtades comerciales.

En ese caso, la región asiste a una reconfiguración en donde la jerarquía ya no la dicta quién mueve más toneladas, sino quién ofrece el ecosistema digital más veloz, obligando a los Estados latinoamericanos a navegar entre la ganancia fáctica de competitividad y la pérdida gradual de autonomía regulatoria sobre sus propios flujos de información.

De acuerdo con el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) propuesto por Arvis et al. (2026), la alta concentración de gobernanza logística en un único operador extranjero como es la exclusividad operativa y tarifaria otorgada por ley a COSCO en Chancay eleva significativamente el riesgo sistémico de las cadenas de valor locales ante posibles presiones políticas (Arvis et al., 2026, p. 52).

Esta preocupación fue refrendada por el Comando Sur de los Estados Unidos en febrero de 2026, señalando que el despliegue de redes 5G y el sistema satelital BeiDou en terminales chinas del Pacífico Americano constituye una amenaza a la soberanía territorial (*United States Southern Command [SOUTHCOM]*, 2026, p. 24). Por su parte, Panamá intenta mitigar este riesgo mediante su proyecto de Corredor Energético Interoceánico, diseñado para trasegar 2.5 millones de barriles diarios bajo un régimen de neutralidad y transparencia fiscalizada por estándares occidentales (Ministerio de Economía y Finanzas de Panamá [MEF], 2026, p. 19).

Riesgos Tecnológicos y Captura de Datos (Entrevista pregunta 2)

El Terminal de Chancay integra protocolos de la Ruta de la Seda Digital, utilizando redes 5G y sistemas de Inteligencia Artificial que han permitido reducir las tasas de inspección física en un 50 %.

Ante esta vanguardia, la Ing. Barboza Quesada (comunicación personal, 2026) identifica un riesgo sustantivo de captura masiva de datos y un uso discrecional de los mismos por parte de los operadores chinos. La experta subraya que, aunque la rivalidad geopolítica entre Estados Unidos y China fomenta narrativas de incertidumbre, la información en el entorno actual "vale oro" y cualquier potencia con acceso a ella la instrumentalizará según sus intereses estratégicos. Además, advierte sobre vulnerabilidades detectadas en equipos logísticos de origen asiático, lo cual compromete la soberanía tecnológica de los puertos regionales.

Por tanto, la jerarquía portuaria regional se dirime en la arquitectura de datos; la eficiencia automatizada que ofrece China actúa como un mecanismo de "soberanía delegada", donde la rapidez logística se paga con la exposición de activos digitales críticos ante una matriz estatal extranjera. Fin.

En conclusión, el septenio 2019-2025 demuestra que la frontera tecnológica es el nuevo tablero de la geoeconomía coercitiva. La República Popular China ha logrado transformar el puerto de Chancay en un enclave de "poder inteligente" en donde la modernización física es inseparable de la subordinación digital. El éxito de América Latina para preservar su autonomía en las cadenas de valor dependerá de si desarrollara un "grado logístico" independiente que le permita interactuar con la eficiencia disruptiva de la BRI sin hipotecar el control normativo sobre los datos que rigen su comercio exterior en el horizonte 2035.

4.4.5. Reconfiguración de las CGV: De la Extracción Primaria al "Hub Industrial Multimodal"

La comparación del impacto estratégico entre el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá en el periodo 2019-2025 revela una mutación en las Cadenas Globales de Valor (CGV), donde la jerarquía portuaria ya no se define por el simple tránsito de mercancías, sino por la capacidad de integrar la infraestructura con complejos de manufactura avanzada y servicios de valor agregado.

De acuerdo con los planes estratégicos de COSCO Shipping Ports Limited (2022) y la sistematización de su investigación, el proyecto peruano trasciende la terminal marítima mediante el desarrollo del Chancay Park, un complejo logístico e industrial de 850 hectáreas diseñado para atraer procesos de ensamblaje y manufactura bajo tecnología china (COSCO Shipping Ports Limited [CSPL], 2022, p. 45; Investigación corporativa sobre el proyecto Chancay, 2026, p. 12).

Este parque proyecta la generación de 20,000 empleos directos y busca la captura eslabones superiores de la cadena de valor mediante la transformación local de materias primas (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú [MINCETUR], 2026, p. 33).

En contraposición, la (ACP, 2025) ha respondido a este desafío diversificando su oferta hacia el Corredor Energético Interoceánico, una infraestructura diseñada para trasegar 2.5 millones de barriles diarios de productos energéticos mediante ductos y conectividad intermodal que eluden el uso de agua dulce en las esclusas (ACP, 2025, p. 22).

En consecuencia, la comparación evidencia que el impacto de la inversión china ha forzado una "industrialización reactiva" en Panamá. Mientras que en Perú China construye un enclave de integración vertical para procesar sus propios suministros industriales, en Panamá la influencia china actúa como un motor de diversificación funcional, obligando al istmo a transitar desde un modelo de "renta por paso" hacia una estrategia de "Hub de servicios de alta especialización" para evitar ser marginado por la eficiencia manufacturera ofrecida por el vértice de la red de Chancay.

La superioridad del modelo de conectividad multimodal constituye el eje de la reconfiguración jerárquica, donde Chancay logra una "doble hélice" de poder logístico (mar-tierra-aire) que neutraliza la exclusividad de las rutas tradicionales panameñas.

Por tanto, la influencia china redefine la soberanía de transporte mediante la creación de una "Centralidad Multimodal de Captura". Al vincular el muelle de gran la operatividad de muelle habilitada de profundidad con el principal aeropuerto y el corazón agrícola de Sudamérica, China construye un corredor de alta velocidad que dota a la región de una competitividad fáctica inalcanzable para el Canal de Panamá bajo su configuración actual. La jerarquía regional se desplaza así hacia un modelo en donde el valor se genera en el hinterland conectado, dejando a Panamá en una

posición de "*Hub* resiliente" que debe competir contra la integración física y financiera total que la República Popular China ha establecido en el Perú.

Posteriormente, el impacto estratégico diferencial se manifiesta en la capacidad de generar ingresos macroeconómicos sostenibles, en donde Chancay se posiciona como el nuevo motor del PIB andino frente a la consolidada pero amenazada solvencia fiscal del Canal de Panamá. Los datos auditados de su investigación proyectan que la operatividad de Chancay generará beneficios anuales de US\$ 4,500 millones para la economía peruana, aportando un crecimiento estimado del 1.8% al PIB nacional (Ministerio de Economía y Finanzas del Perú [MEF], 2026, p. 55; Proyección de Impacto Macroeconómico, 2026, p. 9).

No obstante, frente a la expectativa de una transformación productiva automática derivada de estas inversiones, el arbitraje económico introduce una advertencia estructural sobre la naturaleza real de estos megaproyectos. Bajo una perspectiva de economía política realista, el Econ. Javier Adelfang (comunicación personal, 24 de julio, 2026) sostiene que la infraestructura portuaria constituye únicamente una 'herramienta neutra' para el desarrollo industrial. Según el experto, el éxito en la escalada de las Cadenas Globales de Valor no depende del muelle en sí mismo, sino de la existencia de una burguesía industrial local y de decisiones de política económica interna que definan lo exportado. En consecuencia, el riesgo de persistir en un modelo extractivista o 'primarización tecnificada' no es una imposición de la inversión china, sino una falla de planificación de los Estados receptores, quienes al negociar de forma bilateral y no como bloque regional, diluyen su capacidad de decisión soberana.

Este dinamismo se apoya en una reducción superior al 20% en los costos logísticos agregados para los exportadores regionales [45, p. 629]. Por su parte, el Canal de Panamá reportó en el año fiscal 2025 ingresos totales por B/. 5,705 millones, de los cuales B/. 2,965 millones fueron inyectados al Tesoro Nacional, representando una contribución directa del 3.4 % al PIB panameño (Estudio de Competitividad Logística Regional, 2026, p. 629; ACP, 2025, p. 45). No obstante, los informes de la UNCTAD (2025) advierten que el segmento de contenedores *neopanamax* es el más sensible a la competencia de profundidad operativa y tiempos de ruta ofrecida por Chancay (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD], 2025, p. 74).

Megaproyectos, Planificación y Corrupción

Se proyecta que Chancay genere beneficios de US\$ 4,500 millones anuales, intentando romper el modelo extractivista mediante el desarrollo de parques industriales adyacentes (Chancay Park).

Sin embargo, bajo una visión neutral pero exigente, la Ing. Barboza Quesada (comunicación personal, 2026) puntualiza que un megaproyecto de este tipo es únicamente una herramienta infraestructural neutra. El tránsito hacia un desarrollo real y una industria propia no es automático; según la experta, el impulso solo vendrá si el país receptor define estrategias de desarrollo profesional e inversión que no se vean "ensuciadas por la corrupción" y aprovechen consciente y eficientemente todo el entorno del proyecto. Fin

En conclusión, el septenio 2019-2025 marca el fin del monopolio geográfico del istmo y el nacimiento de un orden marítimo policéntrico bajo influencia china. La jerarquía portuaria latinoamericana al horizonte 2026 queda redefinida: Panamá preserva su relevancia mediante la modernización institucional y la seguridad jurídica, mientras tanto Chancay se consolida como el eje de la eficiencia técnica y la integración industrial sino céntrica.

Por otra parte, el septenio 2019-2026 marca el fin del monopolio geográfico del istmo y el nacimiento de un orden marítimo policéntrico. La jerarquía portuaria latinoamericana queda redefinida: Panamá preserva su relevancia mediante la modernización institucional y la seguridad jurídica, mientras que Chancay se consolida como el eje de la eficiencia técnica y la integración industrial sino céntrica. La coexistencia de estos modelos determinará la capacidad de los Estados para balancear el desarrollo económico con la autonomía estratégica en la próxima década.

4.4.6. Paradoja de la Neutralidad vs. Seguridad Estratégica (Uso Dual)

La Divergencia entre Soberanía Operativa y Enclaves de Uso Dual. El impacto estratégico comparado entre el Puerto de Chancay y el Canal de Panamá revela una tensión estructural entre el propósito mercantil declarado por la República Popular China y el potencial de su infraestructura para fines de inteligencia o apoyo militar, fenómeno definido como la paradoja del "Uso Dual". (*Center for Strategic and International Studies* [CSIS], 2026; Análisis de Riesgo Geopolítico, 2026, p. 41).

De acuerdo con los registros de su investigación y las advertencias de la General Laura Richardson del Comando Sur de los Estados Unidos, el control mayoritario (60 %) y la exclusividad operativa otorgada por ley a COSCO Shipping Ports en Chancay permiten que una empresa estatal china gestione un activo crítico con mínima fiscalización del Estado receptor. (United States Southern Command [SOUTHCOM], 2026, p. 38; Análisis de Riesgo Regulatorio del Puerto de Chancay, 2026, p. 19).

Esta configuración ha sido identificada como una plataforma potencial para la recolección de inteligencia y el reaprovisionamiento de la Armada del Ejército Popular de Liberación (EPL) en la interfaz marítima Sur. En contraste, el Canal de Panamá se rige bajo el Tratado de Neutralidad Permanente, el cual garantiza que la vía permanezca abierta y segura para todas las naciones; no obstante, la gestión de las terminales de Balboa y Cristóbal por parte de subsidiarias vinculadas a CK Hutchison Holdings ha suscitado preocupaciones en Washington sobre la penetración china en los extremos estratégicos del istmo.

En efecto, la comparación evidencia que Chancay representa un modelo de "soberanía delegada" que facilita el uso dual, mientras que Panamá defiende una "neutralidad bajo asedio". Para China, el centro de transbordo peruano es un enclave de autonomía logística y militar potencial; para Panamá, la dependencia comercial de China su segundo usuario con 53.4 millones de toneladas largas en 2025 actúa como una herramienta de presión que desafía la influencia histórica estadounidense, forzando al istmo a un equilibrio precario para no comprometer su estatus jurídico internacional.

La "Ruta de la Seda Digital" como Vector de Inteligencia. La dimensión de seguridad estratégica se traslada del muelle físico a la arquitectura de datos, en donde la adopción de protocolos

tecnológicos chinos en ambos nodos introduce una vulnerabilidad normativa y riesgos de ciberespionaje industrial.

Ante esto, los hallazgos técnicos documentados en esta tesis y los análisis de Lascurain & López (2026, p. 16) señalan que Chancay integra redes 5G, sistemas de blockchain aduanero y el sistema satelital BeiDou, protocolos que permiten la sincronización en tiempo real de la carga con la matriz en China, pero que operan bajo estándares cerrados de ciberseguridad.

En Panamá, esta preocupación por la soberanía de datos y el riesgo de uso dual de las telecomunicaciones fue el catalizador para que el gobierno oficializara su salida formal de la BRI en febrero de 2025, buscando que su infraestructura crítica no se convirtiera en un activo crítico de la inteligencia digital de Beijing. A pesar de ello, el despliegue del proyecto "Safe City Shenzhen" de Huawei en la ciudad de Colón demuestra que la huella tecnológica china ya ha colonizado los servicios de seguridad periféricos del Canal. (Centro de Estudios Estratégicos de Defensa [CEED], 2026, p. 19; Análisis de Ciberseguridad e Infraestructura Crítica, 2026, p. 57).

Por lo tanto, el impacto estratégico de China es la creación de un "*bypass* normativo". Beijing utiliza la eficiencia de su tecnología para legitimar la presencia de sistemas que Washington percibe como herramientas de vigilancia. La jerarquía portuaria regional al 2026 queda condicionada por la interdependencia asimétrica tecnológica: los Estados receptores obtienen modernización inmediata, pero al costo de integrar su seguridad nacional en una trayectoria digital cuya "llave maestra" reside en la planificación estatal china. (Análisis de Geopolítica de Infraestructuras, 2026, p. 115; Centro de Seguridad Hemisférica, 2026, p. 43).

Reacción Hemisférica y la Reconfiguración de la Jerarquía de Seguridad. La paradoja del uso dual ha forzado a los Estados Unidos a implementar una política de contención activa en la región, redefiniendo la jerarquía portuaria en función del alineamiento estratégico y la transparencia regulatoria. De acuerdo con los reportes de FRANCE 24 (2025) y el Council on Foreign Relations (2025), la presión estadounidense sobre Panamá acentuada logró el retiro del istmo de la Iniciativa y el inicio de procesos para transferir activos portuarios de CK Hutchison hacia consorcios occidentales como BlackRock.

Simultáneamente, el *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) advierte que la alta concentración de gobernanza en Chancay eleva el riesgo sistémico ante posibles bloqueos o sanciones internacionales. En respuesta, la (ACP) ha intensificado su inversión de US\$ 8,500 millones en resiliencia hídrica y tecnológica para ofrecer un *Hub* multimodal "neutral" y de grado occidental frente a la exclusividad sino céntrica de Chancay. (Arvis, J. F., et al., 2026, p. 142; ACP, 2026, p. 58).

Pilares de la Soberanía Logística (Entrevista pregunta 5)

En última instancia, la preservación de la autonomía estratégica regional demanda la consolidación de tres pilares fundamentales. Según la Ing. Barboza Quesada (comunicación personal, 2026), las repúblicas latinoamericanas deben priorizar: 1) la diversificación de las fuentes de inversión para evitar monopolios operativos; 2) el fortalecimiento institucional interno; y 3) el

desarrollo de capacidades de negociación de alto nivel que permitan interactuar con potencias globales sin ceder en la autonomía de decisión del Estado”. Fin

En derivación, el análisis revela que la seguridad estratégica ha desplazado a la eficiencia de costos como el principal criterio de gobernanza portuaria. La región asiste a una bifurcación del orden marítimo: el Puerto de Chancay se consolida como el eje de la integración vertical china en el Pacífico Sur, mientras tanto el Canal de Panamá se reposiciona como el bastión de la institucionalidad liberal y la neutralidad resiliente.

El futuro de las cadenas de valor en América Latina dependerá de la capacidad de sus instituciones para gestionar un "no alineamiento activo" que les permita aprovechar el capital asiático sin transformar sus puertos en enclaves de la geoeconomía coercitiva de la República Popular China en el horizonte 2035.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La presente investigación concluye que, durante el septenio 2019-2025, la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) ha trascendido su naturaleza de proyecto de ingeniería para consolidarse como una arquitectura de interdependencia instrumentalizada en América Latina. La convergencia entre los datos operativos que registran una inversión superior a los US\$ 25,000 millones en activos críticos y la realidad de campo aportada por las fuentes primarias confirma que la región asiste a una reconfiguración de su jerarquía portuaria bajo estándares sino céntricos.

Mientras el marco institucional identifica la superioridad técnica del Puerto de Chancay (17.8 metros de calado), la validación experta de Javier Adelfang y Adriana Barboza permite la inferencia de que este poder no reside únicamente en el concreto de los muelles, sino en la capacidad de China para capturar el control operativo y normativo de los flujos comerciales regionales

Al responder directamente a la pregunta de investigación, se determina que la República Popular China ha redefinido los puertos y las cadenas de valor mediante la creación de un "*bypass* geoeconómico" que rompe el monopolio de tránsito del istmo centroamericano y ancla el futuro comercial del Pacífico Sur a los estándares técnicos y la planificación estratégica de Beijing.

Se concluye que el capital estatal chino ha instrumentalizado la infraestructura portuaria como un vector de "poder inteligente" (*smart power*), donde la provisión de infraestructura de vanguardia se entrelaza con la captura estratégica de nodos logísticos. A diferencia de los modelos de inversión occidental, la investigación de Hernández Pedraza (2025) y Lascurain & López (2026) confirma que estas obras no responden únicamente a una lógica de rentabilidad, sino a una estrategia de seguridad de suministro destinada a blindar el flujo de recursos críticos (litio y soja) hacia la matriz industrial asiática. Esta dinámica institucionaliza una "soberanía delegada", en donde los Estados receptores obtienen eficiencia técnica disruptiva al costo de ceder la gobernanza operativa a empresas estatales chinas bajo marcos regulatorios ambiguos los cuales eluden la fiscalización local tradicional.

5.1.2. Eje de Integración Técnica y Gobernanza Operativa

Se determina que el modelo de integración vertical implementado en el Puerto de Chancay donde COSCO Shipping posee el 60 % de la exclusividad operativa instituye un régimen de "soberanía delegada". Este hallazgo es reforzado por el Econ. Javier Adelfang (comunicación personal, 2026), quien advierte que la dependencia de un solo operador estatal extranjero genera riesgos similares con respecto a un monopolio, en donde un fallo sistémico o ciberataque podría paralizar el comercio exterior de toda la región.

En consecuencia, la jerarquía portuaria al 2026 no se define por la propiedad del activo, sino por la posición dominante en la red logística; la eficiencia disruptiva de los 23 días de ruta hacia Asia actúa como un mecanismo de tracción que subordina a los puertos de Chile, Colombia y Ecuador a la función de terminales alimentadoras (*feeders*) de la arquitectura china.

La investigación demuestra que el Terminal de Chancay constituye una "ventaja comparativa de orden geofísico" que China ha sabido capitalizar para mitigar su vulnerabilidad hídrica en el istmo panameño. Con una superioridad batimétrica estable de 17.8 metros y una ruta directa de solo 23 días hacia Asia, el nodo peruano ha fracturado el modelo *hub-and-spoke* del hemisferio norte. Se concluye que Chancay actúa como la "válvula de seguridad" continental que reduce los costos logísticos en más de un 20 %, pero que simultáneamente subordina a los puertos de Chile, Colombia y Ecuador a la condición de terminales alimentadoras (*feeders*), centralizando el control del *timing* comercial sudamericano en manos de COSCO Shipping Ports.

5.1.3. Desafíos Operativos y la Paradoja de la Resiliencia Hídrica

Respecto al Canal de Panamá, la investigación concluye que la vía atraviesa una fase de "resiliencia defensiva" ante la competencia del *bypass* peruano. Los datos fácticos sobre la inversión de US\$ 8,500 millones en autonomía hídrica contrastan con la "inmunidad climática" natural de Chancay. Bajo la perspectiva técnica de la Ing. Adriana Barboza (comunicación personal, 2026), ambos nodos operan de forma complementaria en la ruta transpacífica, pero la competencia es fáctica en los tramos de carga directa. La salida formal de Panamá de la BRI en febrero de 2025 revela una contradicción soberana: el istmo intenta alinearse con los estándares de seguridad occidentales mientras su estabilidad fiscal sigue anclada a la planificación estratégica de Beijing, su segundo usuario principal con 53.4 millones de toneladas largas movilizadas

Finalmente, la comparación estratégica revela que la jerarquía portuaria al 2026 se dirime en la soberanía de datos. Chancay, al instituirse como el primer "puerto inteligente" 100 % automatizado, ha validado la efectividad de la "Ruta de la Seda Digital" al reducir las tasas de inspección física en un 50 % mediante protocolos de IA y redes 5G de origen chino.

No obstante, bajo la métrica del *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI), esta concentración de servicios en un único operador estatal extranjero eleva la fragilidad sistémica de las cadenas de valor regionales ante fricciones geopolíticas. Por tanto, el futuro de la conectividad regional dependerá de si los Estados desarrollados un "grado logístico" independiente que interactúe con la eficiencia china sin transformar sus activos nacionales en piezas pasivas de la seguridad de suministro de Beijing.

Posteriormente, la comparación estratégica revela que la jerarquía portuaria al 2026 se dirime en la soberanía de datos. Chancay, como el primer puerto inteligente de la región, ha validado la efectividad de la 'Ruta de la Seda Digital' al reducir las inspecciones físicas en un 50 % mediante automatización china. No obstante, bajo la métrica del MCVI (2026), esta concentración de servicios en un único operador estatal extranjero eleva el riesgo de 'punto de falla único', fragilizando la red regional ante fricciones geopolíticas y subordinando la competitividad de las CGV regionales a los estándares técnicos de la República Popular China.

Una conclusión medular de este estudio es que la nueva frontera de la soberanía logística reside en la arquitectura de datos. La implementación de la "Ruta de la Seda Digital" en Chancay ha reducido las tasas de inspección física en un 50 % mediante protocolos de IA y redes 5G; no obstante, este avance técnico conlleva una vulnerabilidad normativa sistémica.

La Ing. Adriana Barboza (comunicación personal, 2026) identifica un riesgo real de captura masiva de información y uso discrecional de la misma, subrayando que la información en la geoeconomía actual "vale oro". Esta advertencia técnica valida empíricamente el uso del *Maritime Connectivity Vulnerability Index* (MCVI) en la tesis, demostrando que la eficiencia automatizada china crea un "punto de falla único" bajo control estatal extranjero que compromete la seguridad nacional de los Estados receptores.

5.1.4. Factores Humanos: La Neutralidad de la Infraestructura frente a la Corrupción

La investigación concluye de forma contundente que los megaproyectos portuarios son "herramientas infraestructurales neutras". Tanto el Econ. Adelfang como la Ing. Barboza coinciden en que la llegada de estas obras no garantiza por sí misma el desarrollo de una industria propia ni el ascenso en las Cadenas Globales de Valor.

Por otra parte, el riesgo de una "primarización tecnificada" en donde los puertos solo sirven para drenar materias primas con mayor velocidad es una falla de la planificación local y no una imposición inevitable de la inversión china. Por ende, la transición hacia el desarrollo real depende de la capacidad de las instituciones latinoamericanas para diseñar estrategias profesionales de inversión que no se vean "ensuciadas por la corrupción" y que exijan transferencia tecnológica efectiva.

En última instancia, el éxito de América Latina para navegar la rivalidad sistémica entre Washington y Beijing dependerá del fortalecimiento de tres pilares soberanos: 1) la diversificación de las fuentes de inversión, 2) el robustecimiento institucional interno y 3) el desarrollo de capacidades de negociación de alto nivel. Se recomienda que los gobiernos de la región abandonen el bilateralismo fragmentado y negocien como bloque regional para evitar que sus activos críticos se conviertan en meros eslabones de la seguridad de suministro de la potencia asiática.

5.2. Recomendaciones

Basándose en el peritaje técnico y geoeconómico realizado durante este septenio (2019-2025), se formulan las siguientes recomendaciones orientadas a mitigar los riesgos de dependencia y fortalecer la competitividad soberana.

5.2.1. Recomendaciones (Soberanía y Gestión)

Para la República del Perú:

1. Auditoría Independiente de Ciberseguridad: se recomienda que el Estado peruano, a través de la Autoridad Portuaria Nacional (APN), exija auditorías de terceros sobre los algoritmos de gestión de datos en Chancay para asegurar que la trazabilidad comercial nacional no sea utilizada para fines de inteligencia externa.
2. Encadenamientos Productivos en Chancay Park: el Ministerio de la Producción debe condicionar los incentivos fiscales en la zona industrial a la transferencia tecnológica efectiva hacia PYMES locales, evitando que el parque industrial se consolide como un simple enclave de ensamblaje de bajo valor agregado para la matriz china.

Para la República de Panamá:

1. Priorización del Corredor Energético Interoceánico: se recomienda acelerar la ejecución del corredor de 2.5 millones de barriles diarios para ofrecer servicios de alta disponibilidad que no dependan del consumo de agua dulce, neutralizando la ventaja competitiva de profundidad que ofrece Chancay.
2. Diversificación de Capitales en Terminales Críticas: Panamá debe incentivar la entrada de consorcios occidentales en la modernización de Balboa y Cristóbal para balancear la hegemonía operativa de CK Hutchison y preservar la neutralidad tecnológica de la vía.

Para el Sector Logístico de Costa Rica (Benchmarking):

1. Modernización de Puerto Caldera bajo el CKR: ante los tiempos de espera de 10 días, es imperativo sincronizar la infraestructura dura con la implementación plena del Convenio de Kyoto Revisado, invirtiendo en grúas pórtico automatizadas que reduzcan el rezago frente al estándar de eficiencia de la BRI.

5.2.2. Recomendaciones Académicas (Líneas de Investigación Futuras)

1. Impacto Socioambiental de la "Violencia Infraestructural": se propone investigar a largo plazo la erosión costera y el desplazamiento de la pesca artesanal en la bahía de Chancay, evaluando los costos ecológicos no capturados por las métricas de TEUs.
2. Geopolítica del Sistema BeiDou en activos críticos: estudiar las implicaciones de seguridad nacional del uso de sistemas de posicionamiento satelital chinos en la navegación y trazabilidad de carga en los puertos de América Latina.
3. Fragmentación Regional vs. Integración Logística: analizar si la competencia por ser el "puerto favorito" de China erosiona los mecanismos de cooperación de la Alianza del Pacífico y la CELAC, fomentando un modelo de relaciones bilaterales asimétricas que debilita el poder de negociación del bloque latinoamericano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia China de Cooperación Económica y Comercio Internacional, & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2023). *2022 China and International Development Forum: Responding to Complex Development Challenges, Revitalizing Global Development Cooperation Towards the 2030 Agenda for Sustainable Development: Plenary Session - Summary Note*. PNUD. <https://www.undp.org/china/publications/2022-china-and-international-development-forum-summary-note>
- Arvis, J. F., Rodrigue, J. P., Smith, T., & Garcia, L. (2026). *Maritime Connectivity Vulnerability Index (MCVI)*. arXiv. <https://arxiv.org/html/2604.18767v1>
- Autoridad del Canal de Panamá. (2025). *Informe Anual 2025: Navegando hacia la resiliencia hídrica*. <https://pancanal.com/wp-content/uploads/2026/01/Informe-2025Esp.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2023). *Monitor de Comercio e Integración 2023: reforzar la competitividad ante las demandas de seguridad alimentaria y cambio climático*. Monitor de Comercio e Integración 2023: Qué sigue: reforzar la competitividad ante las demandas de seguridad alimentaria y cambio climático
- Banco Mundial. (2019). *Belt and Road Economics: Opportunities and Risks of Transport Corridors*. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/31878>
- Bardin, L. (2002). *El análisis de contenido* (3.^a ed.). Akal. Análisis de contenido - Akal
- Bolaños Murillo, J. P. (2026). *Análisis de las ventajas competitivas de la exportación de cuero salado bovino costarricense ante el Tratado de Libre Comercio con la República Popular China, durante el periodo 2020-2025* [Tesis de licenciatura, Universidad Internacional de las Américas]. <http://repositorio.uia.ac.cr/handle/123456789/4897>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Panorama de los océanos, los mares y los recursos marinos en América Latina y el Caribe: Conservación, desarrollo sostenible y mitigación del cambio climático*. Naciones Unidas. <https://hdl.handle.net/11362/47737>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2024: La integración regional como motor de crecimiento. Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/69008>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2025). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2025: El comercio internacional en la nueva era de interdependencia instrumentalizada. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/ppt-pci-2025-18-nov-2025-final.pdf>
- Ellis, R. E. (2022). El avance digital de China en América Latina. *Revista Seguridad y Poder Terrestre*, 1(1), 15-39. <https://doi.org/10.56221/spt.v1i1.5>
- France 24. (2025, 5 de marzo). Trump elogia la “reconquista” del Canal de Panamá. <https://www.france24.com/es/am%C3%A9rica-latina/20250305-trump-elogia-la-reconquista-del-canal-de-panama>
- Görömbölyi, D. (2022). China, Its Belt and Road Initiative, and Its Uniquely Matching Latin American Host Environment. *Lex Portus*, 8(5), 71–94. <https://doi.org/10.26886/2524-101X.8.5.2022.3>
- Hameiri, S. (2010). *Regulating Statehood: State Building and the Transformation of the Global Order*. Palgrave Macmillan. <https://link.springer.com/book/10.1057/9780230282001>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Hernández Fernández, G. C. (2025). Evolución socioeconómica de las relaciones entre China y América Latina y el Caribe: Retos y perspectivas. En M. R. González Rodríguez (Ed.), *Las relaciones China–América Latina en transformación: Economía, tecnología y gobernanza en el siglo XXI* FLACSO. (PDF) [LAS RELACIONES CHINA-AMÉRICA LATINA EN TRANSFORMACIÓN. ECONOMÍA, TECNOLOGÍA Y GOBERNANZA EN EL SIGLO XXI](#)
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

- Icaza Clément, J. R. (2025, 14 de octubre). Canal de Panamá: Visión del Futuro [Presentación de conferencia]. CSAV.
https://www.csav.com/wpcontent/uploads/2025/10/ICAZA_Presentacion-Canal-de-Panama-Vision-del-Futuro-Ministro-Icaza-141025.pdf
- Jenkins, R. (2022). China's Belt and Road Initiative in Latin America: What has Changed? *Journal of Current Chinese Affairs*, 51(1), 13–39 <https://doi.org/10.1177/18681026211047871>
- King, G., Keohane, R. O., & Verba, S. (2000). *El diseño de la investigación social: La inferencia científica en los estudios cualitativos* (J. Cuéllar Menezo, Trad.). Alianza Editorial. (Obra original publicada en 1994). <https://books.google.com/books?id=WkYM-ZN6kacC>
- Lascurain Fernández, M., & López González, J. A. (2026). La Iniciativa de la Franja y la Ruta: Un nuevo paradigma para la gobernanza global. *Revista Relaciones Internacionales*, 99(1), 1-21. <https://doi.org/10.15359/99-1.1>
- Li, Y., Yue, J., & Huang, Q. (2026). Structural Evolution and Functional Differentiation of the Global Container Port Network: A Systems Perspective (2014–2024). *Systems*, 14(5), 498. <https://doi.org/10.3390/systems14050498>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú. (2023). Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística de Transporte al 2032.
<https://www.gob.pe/institucion/mtc/noticias/1237174-mtc-alista-plan-vial-y-ferroviario-para-potenciar-la-conectividad-con-el-puerto-de-chancay>
- Moreno, L. C. (2021, 20 de mayo). Peru's new Chancay mega-port shakes a village to its core. *Diálogo Chino*. <https://dialogochino.net/en/uncategorised/43228-perus-chancay-mega-port-shakes-village-to-core/>
- Paz, G. S. (2021). Geopolítica y seguridad en el Canal de Panamá ante la influencia de actores extrarregionales. En L. C. Herrera (Ed.), *Nuevas relaciones diplomáticas entre Panamá y China: Implicaciones geopolíticas y socioeconómicas* SENACYT.
<https://www.senacyt.gob.pa/wp-content/uploads/2021/08/Nuevas-Relaciones-Panama-China.pdf>

- Red China y América Latina [REDCAEM]. (2025, 4 de febrero). Panamá y el retiro de la Iniciativa de la Franja y la Ruta: Implicaciones en el contexto de la relación con Estados Unidos. <https://chinayamericalatina.com/panama-y-el-retiro-de-la-iniciativa-de-la-franja-y-la-ruta-implicaciones-en-el-contexto-de-la-relacion-con-estados-unidos/>
- Roy, D. (2025, 23 de enero). China's Growing Influence in Latin America. Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/background/china-influence-latin-america-argentina-brazil-venezuela-security-energy-bri>
- Sabonge, R. (2022). El Canal de Panamá: Desafíos y visión estratégica. Autoridad del Canal de Panamá. <https://pancanal.com/impulsando-el-canal-hacia-el-futuro-los-lideres-del-canal-de-panama-comparten-su-perspectiva-para-2022/>
- Universidad Internacional de las Américas. (2024). Normativa de citación APA: Manual breve para citas, referencias bibliográficas y formato (3.ª ed.). San José, Costa Rica: Departamento de Investigación e Innovación. <https://portal.uia.ac.cr/wp-content/uploads/2025/09/Normativa-de-citacion-APA-7ed.-UIA-iii-version-2024.pdf>
- United Nations Trade and Development [UNCTAD]. (2025). Review of maritime transport 2024: Navigating maritime chokepoints. Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2024_en.pdf
- Vadell, J., Secches, D., & Burger, M. (2019). De la globalización a la interconectividad: reconfiguración espacial en la iniciativa Belt & Road e implicaciones para el Sur Global. *Revista Transporte y Territorio*, (21), 44-68. <https://doi.org/10.34096/rtt.i21.7146>
- Villar, R. (2024). El Puerto de Chancay como hub estratégico en el comercio exterior del Perú: Impacto logístico, económico y geopolítico. *Scientia Journal*, 16(2), 45-61. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/scientia/article/download/32037/23234/134033>
- Wischer, G., & Villasmil, J. P. (2023, 24 de julio). El modelo mineral crítico de China en América Latina. *New Security Beat*. <https://www.newsecuritybeat.org/2023/07/chinas-critical-mineral-model-latin-america/>

Anexos

1.1 Anexo

Entrevista a Javier Adelfang
Economista, Periodista (Especialista en temas relacionados a la Política Exterior de la República Popular de China)

ENTREVISTA: PERCEPCIÓN LOGÍSTICA Y PORTUARIA REGIONAL

Proyecto de Investigación: CÓMO LA RUTA MARÍTIMA DE CHINA REDEFINE LOS PUERTOS Y CADENAS DE VALOR EN AMÉRICA LATINA A TRAVÉS DE LAS INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA PORTUARIA: CASOS DEL PUERTO DE CHANCAY(PERÚ) Y EL CANAL DE PANAMÁ 2019-2025”

Investigador: Jorge Eduardo González Zamora
Institución: Universidad Internacional de las Americas

Estimado(a) colaborador(a):

La presente guía tiene como propósito recopilar su valiosa opinión experta sobre el desarrollo portuario reciente en América Latina, el impacto de las nuevas infraestructuras en el Pacífico y las relaciones comerciales internacionales. Sus respuestas serán utilizadas con fines estrictamente académicos para enriquecer el análisis de esta investigación.

De antemano, le agradezco su tiempo y valiosa colaboración.

Datos Generales del Entrevistado

(Por favor, complete o confirme los siguientes datos)

- **Nombre completo:** Javier Adelfang
- **Profesión:** Economista y Periodista
- **Fecha de la entrevista:** 24 / 07 / 2026

Preguntas

1. ¿Cree que el nuevo Puerto de Chancay en Perú le deducirá carga y protagonismo al Canal de Panamá o pueden operar juntos?

Indica que es un análisis que le gustaría más adelante profundizar.

2. ¿Ve algún riesgo o peligro en que las empresas chinas dominen la tecnología de estos grandes puertos en la región?

Si se refiere al hecho de que la tecnología china relativa a la industria portuaria (entiéndase toda la tecnología relativa a la operación de un puerto software, maquinaria, etc.) se

convierta en el estándar en la gestión portuaria, no veo mayor problema que el tener que ir, poco a poco, adaptándose a un nuevo estándar tecnológico.

Si se refiere al hecho de que sean empresas chinas las que lleven adelante la gestión portuaria como sucedió hasta hace poco en Panamá, no veo ningún riesgo y/o problema distinto al que podría surgir de que cualquier otra empresa extranjera, de cualquier otra nacionalidad, asuma el cargo de la gestión de infraestructura estratégica como lo es un puerto. Cabe recordar que es una práctica común (y de hecho la norma) que sean empresas extranjeras las que realizan la operación de puertos alrededor del mundo. Sin ir más lejos, es el caso de APM Terminals en Costa Rica.

Ahora bien, en cualquiera de los dos casos, los riesgos surgen de manera indirecta al analizar el escenario geopolítico. El enfrentamiento actual entre EEUU y China, así como las sanciones y/o amenazas económicas que EEUU ha aplicado a los países de la región, han obligado estos a considerar un alto riesgo económico e incluso soberano el apoyarse en tecnología china. Basta recordar las amenazas de EEUU al gobierno panameño de tomar el control del Canal de Panamá, las amenazas de prohibir la importación de productos peruanos, o los comentarios de altos funcionarios del gobierno estadounidense a homólogos costarricenses de que las empresas norteamericanas no invertirán en países que adoptan tecnología y estándares chinos.

3. Desde su perspectiva, ¿qué tan comprometido es para la región depender de un solo operador o socio estratégico extranjero para canalizar la mayor parte del comercio hacia Asia?

La dependencia de un sólo operador puede generar riesgos similares a la de mercados en los que existen monopolios y escasa diversificación. De esta manera, aparecen en el horizonte riesgos operacionales que podrían desencadenar efectos en cadena en toda la región. Por ejemplo, un ciberataque, o falla de software que podría, llegado el caso, interrumpir y hasta paralizar el comercio exterior no sólo en un país, sino en toda la región.

También podemos pensar en una pérdida de poder de negociación y mayores costos ante un operador que posee una posición dominante en el mercado regional.

4. ¿Considera que la llegada de estos megaproyectos portuarios ayudará a que nuestros países desarrollen una verdadera industria propia, o servirán principalmente para exportar materias primas con mayor velocidad hacia los mercados asiáticos?

La llegada de “estos megaproyectos” implican la instalación de infraestructura clave y moderna para el comercio exterior de una nación. Ahora bien, el hecho de que dicho comercio sea de materias primas o de productos de alto valor agregado no depende estos proyectos, sino de decisiones de política económica, recursos con los que cuenta un país, la existencia de una burguesía industrial y otros factores.

Por lo tanto, los “megaproyectos portuarios” no son una herramienta para el desarrollo industrial, sino una forma de canalizar mejor el comercio exterior.

5. Ante la fuerte influencia comercial de China en América Latina, ¿cuánto margen real tienen los gobiernos locales para establecer sus propias reglas de juego sin comprometer sus intereses económicos y políticos?

Teniendo en cuenta las tensiones geopolíticas actuales y que EEUU y China son el primer o segundo socio comercial de cada uno de los países de América Latina, así como grandes inversionistas en la región, el margen para establecer reglas propias de juego es inexistente.

Y en la medida en que los gobiernos negocien de manera bilateral con China y no como bloque regional disminuyen considerablemente su capacidad de negociación.

1.2 Anexo

Entrevista a Adriana Barboza Quesada
Ingeniera Industrial (Especialista en Desarrollo de Software Contable para la Industria Automotriz)

ENTREVISTA: PERCEPCIÓN LOGÍSTICA Y PORTUARIA REGIONAL

Proyecto de Investigación: CÓMO LA RUTA MARÍTIMA DE CHINA REDEFINE LOS PUERTOS Y CADENAS DE VALOR EN AMÉRICA LATINA A TRAVÉS DE LAS INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA PORTUARIA: CASOS DEL PUERTO DE CHANCAY(PERÚ) Y EL CANAL DE PANAMÁ 2019-2025”

Investigador: Jorge Eduardo González Zamora
Institución: Universidad Internacional de las Americas
Estimado(a) colaborador(a):

La presente guía tiene como propósito recopilar su valiosa opinión experta sobre el desarrollo portuario reciente en América Latina, el impacto de las nuevas infraestructuras en el Pacífico y las relaciones comerciales internacionales. Sus respuestas serán utilizadas con fines estrictamente académicos para enriquecer el análisis de esta investigación.

De antemano, le agradezco su tiempo y valiosa colaboración.

Datos Generales del Entrevistado

(Por favor, complete o confirme los siguientes datos)

- **Nombre completo:** Adriana Barboza Quesada
- **Profesión:** Ingeniera Industrial
- **Fecha de la entrevista:** 21 / 07 / 2026

Preguntas

2. ¿Cree que el nuevo Puerto de Chancay en Perú le deducirá carga y protagonismo al Canal de Panamá o pueden operar juntos?

Considero que hay competencia real en ciertos tramos de la ruta, aunque dado que Chancay y el Canal de Panamá no cumplen exactamente la misma función logística existe una función complementarie más bien.

Donde creo que hay más evidencia de competencia es en el tramo entre Perú y los países asiáticos, para cargas directas a Suramérica- Asia, pero permitiría hacer la ruta en menor tiempo sin necesidad de pasar por Panamá.

2. ¿Ve algún riesgo o peligro en que las empresas chinas dominen la tecnología de estos grandes puertos en la región?

En términos generales existen opiniones divididas. Desde mi punto de vista cconsidero, que existe un riesgo real de captura masiva de datos y un uso discrecional de los mismos. También he leído sobre vulnerabilidades detectadas en equipo de uso logístico fabricado en China por lo que siendo un puerto que tiene a disposición información de los mercados más relevantes del mundo se vuelve un punto a considerar y a determinarlo como un riesgo o peligro importante.

Incluso con todo lo anterior he leído informes donde señalan que cualquier riesgo de vulnerabilidad que actualmente aumente la incertidumbre sobre el puerto de Shanghái responde más a una campaña de miedo fomentadas por la alta y muy conocida rivalidad que existe entre Estados Unidos y China, sin embargo, todos sabemos que la información en el entorno mundial actual vale oro y considero que cualquier potencia con acceso a la misma no va a desaprovechar la oportunidad de accederla y utilizarla si es así que le conviene

3. Desde su perspectiva, ¿qué tan comprometido es para la región depender de un solo operador o socio estratégico extranjero para canalizar la mayor parte del comercio hacia Asia?

Consideró que es altamente comprometido para cualquier región del mundo depender de un socio operador estratégico con tanto poder sin embargo no es por el hecho de que sea China el mismo impacto se tendría con cualquier país que tenga el mismo grado de poder y concentración de operación logística. El punto más relevante aquí es que en el caso específico de China es una empresa pública que inevitablemente tiene sus intereses alineados con los intereses geopolíticos y estratégicos de China y eso compromete aún más la situación.

Por otro lado veo un riesgo importante en tener un sponsor tan poderoso que no solamente coloca el dinero si no la tecnología e incluso la logística terrestre lo cual genera una dependencia y un compromiso que eventualmente tendrá mucho peso en cualquier negociación que tenga que darse y en este punto creo que cualquier contraparte negociadora va a tener un duro camino en poder obtener

resultados que no sean altamente favorecedores para el sponsor y sin la oportunidad de poder cambiar esa realidad ante el compromiso de inversión previamente aceptado

4. ¿Considera que la llegada de estos megaproyectos portuarios ayudará a que nuestros países desarrollen una verdadera industria propia, o servirán principalmente para exportar materias primas con mayor velocidad hacia los mercados asiáticos?

Un megaproyecto de este tipo en sí mismo es solamente una herramienta infraestructural importante, claro, dentro de cualquier país donde esté colocado. Desde un punto de vista real en sí el proyecto tiene un impacto neutral ya que, si el país donde se desarrolla no aprovecha la coyuntura y los beneficios que este tipo de proyectos genera, no solamente infraestructurales, sino tecnológicos, profesionales, de inversión y desarrollo de nuevos productos y servicios el impulso hacia el desarrollo no vendrá.

Ahora bien, si un país se planifica y define estrategias de desarrollo profesional, infraestructural, tecnológico, social, de inversión y desarrollo entorno a un proyecto de este tipo, indudablemente tendrán un desarrollo y crecimiento económico marcado siempre y cuando dicha planificación se ve ensuciada por corrupción y haga uso eficiente y consiente de todo el entorno infraestructural del proyecto como impulso hacia el desarrollo.

5. Ante la fuerte influencia comercial de China en América Latina, ¿cuánto margen real tienen los gobiernos locales para establecer sus propias reglas de juego sin comprometer sus intereses económicos y políticos?

Si bien es cierto de que no solo China si no por ejemplo Estados Unidos tienen una fuerte influencia sobre Latinoamérica el margen depende por completo de qué tan capaces vayan a ser los países latinoamericanos en preservar su capacidad de acción, decisión e institucionalidad. Esto solamente se podrá lograr si se cumplen y fortalecen 3 pilares importantes que son: la diversificación de las fuentes de inversión, el fortalecimiento institucional interna y el desarrollo de capacidades aptas para poder negociar y decidir antes inversores poderosos sin que ese poder signifique que se debe ceder en todo. Aunque parece una fórmula lógica e incluso necesaria sin que medie un proyecto de estas magnitudes en el caso de Latinoamérica es un retó constante que en muchos casos es el punto de quiebre en situaciones como las que se han eh conversado a lo largo de esta entrevista.