



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

**IMPACTO DE LA CONCESIÓN DEL PUERTO DE PAITA EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL DEPARTAMENTO DE PIURA,
PERIODO 2009-2017**

**PRESENTADA POR
ANA MARÍA JOSEFINA CASO MÉNDEZ**

**ASESOR
MARIO ROLANDO VELASQUEZ MILLA**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA**

LIMA – PERÚ

2018



CC BY-NC

Reconocimiento – No comercial

La autora permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

**IMPACTO DE LA CONCESIÓN DEL PUERTO DE PAITA EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL DEPARTAMENTO DE PIURA,
PERIODO 2009 - 2017**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

PRESENTADA POR

ANA MARÍA JOSEFINA CASO MÉNDEZ

LIMA, PERÚ

2018

**IMPACTO DE LA CONCESIÓN DEL PUERTO DE PAITA EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL DEPARTAMENTO DE PIURA,
PERIODO 2009 – 2017**

DEDICATORIA

A los seis de siempre y con mucha nostalgia a mi hermana Mere, quien partió un poco antes de lo imaginado.

AGRADECIMIENTOS

A todo lugar que me dio la fabulosa oportunidad de conocer personas que compartieron su conocimiento y conformaron parte de mi despegar profesional, pero sobre todo aquellos que nutrieron mi vida con lados más humanos.

ÍNDICE

Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Justificación	6
1.4.2. Importancia	9
1.5. Limitaciones de la investigación	10
1.6. Viabilidad del estudio	11

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	12
2.2. Bases teóricas	20
2.3. Términos Técnicos	22
2.4. Formulación de hipótesis	26
2.4.1. Hipótesis principal	26
2.4.2. Hipótesis secundaria	26

2.5. Operacionalización de las variables	27
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	
3.1. Diseño Metodológico	28
3.1.1. Tipo de Investigación	28
3.2. Población y muestra30
3.3. Técnicas de recolección de datos	30
3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	32
3.5. Aspectos éticos	33
CAPÍTULO IV RESULTADOS	
4.1. Indicadores de estadística básica	35
4.2. Contraste de hipótesis	39
CAPÍTULO V DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Discusión	48
5.2. Conclusiones	49
5.3. Recomendaciones	49
FUENTES DE INFORMACIÓN	
Referencias bibliográficas	51
Referencias Electrónicas	53
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

Figura 1:	Distribución del Comercio a Nivel Global, 2017	1
Figura 2:	Posición geográfica del puerto de Paita	3
Figura 3:	Producto Bruto Interno Nacional 2007-2017	14
Figura 4:	Balanza Comercial 2007-2017	15
Figura 5:	Importaciones de Perú, 2007-2017	15
Figura 6:	Exportaciones de Perú, 2007-2017	16
Figura 7:	Tipo de Cambio 2007-2017	16
Figura 8:	Relación de las variables de investigación	19
Figura 9:	Ingresos35
Figura 10:	Exportaciones	..36
Figura 11:	Tráfico de Contenedores	37
Figura 12:	Distribución Ingresos	41
Figura 13:	Distribución Exportaciones	44
Figura 14:	Distribución de Contenedores	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Tabla 1:	Participación de puertos según productos en el comercio internacional	2
Tabla 2:	Piura, Valor Agregado Bruto	19
Tabla 3:	Variable Independiente: Concesión del Puerto de Paita	27
Tabla 4:	Variable Dependiente: Crecimiento económico de departamento de Piura	27
Tabla 5:	Datos recabados	32
Tabla 6:	Indicadores del Ingreso	35
Tabla 7:	Indicadores de Exportaciones	36
Tabla 8:	Indicadores de contenedores	37
Tabla 9:	Indicadores estadísticos del modelo	38
Tabla 10:	Matriz de consistencia	55
Tabla 11:	Datos usados en la medición	56

RESUMEN

Esta es una investigación del tipo aplicada, no experimental y explicativa que se enfoca en identificar el impacto que ha tenido la concesión del puerto de Paita en el crecimiento económico del departamento de Piura. Para ello en este trabajo se analiza la información recabada con respecto del desempeño de la concesión portuaria mediante los ingresos generados, las importaciones, las exportaciones y la evolución de la carga transportada por contenedores. Se tomó en cuenta una muestra que fue separada en dos escenarios; el primero comprende el periodo antes de la concesión y el segundo, el periodo transcurrido de la misma, desde el año 2009 hasta el año 2017, para identificar el impacto de manera objetiva.

Gracias a un estudio encargado por la Autoridad Portuaria Nacional (APN) a la Agencia Nacional de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión), el Puerto de Paita fue dado en concesión en el año 2009 al Consorcio Terminales Portuarios Euroandinos (TPE). En este se determinaron las necesidades de equipamiento y en base a dicho estudio se prepararon las bases de esta concesión portuaria.

En esta investigación se demuestran resultados favorables para este modelo de inversión de asociación público privada. No solo se han generado mayores ingresos provenientes de las actividades de comercio internacional en el Puerto de Paita sino también se ha logrado mejorar los servicios a la carga transportada por contenedores; todo esto ha tenido un impacto positivo en el crecimiento económico del departamento de Piura.

Palabras clave: Desempeño portuario, concesión portuaria, crecimiento económico, Asociación Público Privada, Puerto de Paita

ABSTRACT

This is a research of the applied, non-experimental and explanatory type that focuses on identifying the impact that the concession of the port of Paita has had on the economic growth of Piura. This paper analyzes the information collected about the performance of the port during the concession through the generated revenues, imports, exports and the evolution of the cargo transported by containers. A sample that was separated in two scenarios was taken into account; the first includes the period before the concession and the second, the period of the concession itself, from 2009 until 2017, to identify the impact objectively.

Thanks to a study commissioned by the National Port Authority (APN) to the National Agency for the Promotion of Private Investment (ProInversión), the Port of Paita was granted in concession in 2009 to the Consortium Terminales Portuarios Euroandinos (TPE). In this study the equipment needs were determined and so the bases of this port concession were prepared.

This research shows favorable results for this investment model of public-private partnership. Not only have higher revenues generated from international trade activities been generated in the Port of Paita, but it has also managed to improve services to cargo transported by containers; all this has had a positive impact on the economic growth of the department of Piura.

Keywords: Port performance, port concession, economic growth, Public Private Partnership, Port of Paita

INTRODUCCIÓN

El desempeño portuario en el Perú antes de 1999 era producto exclusivo de la administración estatal, la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU) era la encargada de toda la gestión portuaria en el país. En la medida en que el país retomó políticas de apertura comercial se evidenció la necesidad de implementar medidas que propiciaran el desarrollo portuario.

En ese escenario surgió consecuentemente el modelo de concesión portuaria mediante asociaciones público privadas. Este esquema permite que flujos provenientes del sector privado sean destinados a inversiones en infraestructuras de valor público, que propician de manera especializada mejores resultados en la gestión de procesos y administración portuaria como es el caso de la concesión del puerto de Paita.

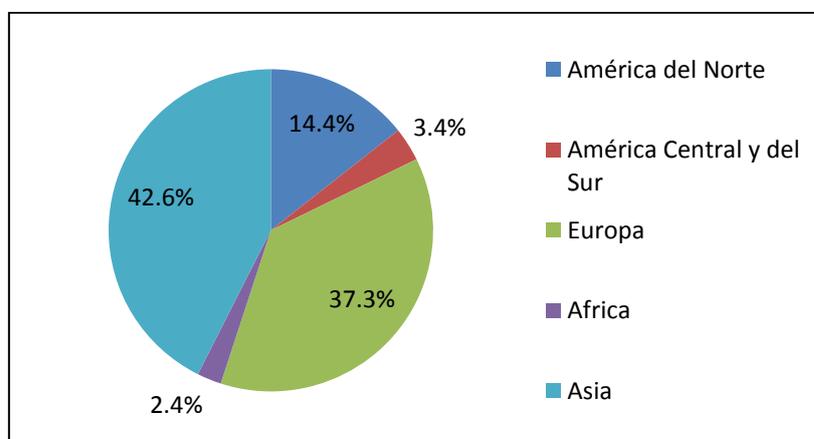
En esta investigación se plantea conocer el impacto que la concesión del puerto de Paita ha tenido en el crecimiento económico del departamento de Piura. En el Capítulo I se centra en la realidad problemática puntualizando el comercio internacional a nivel nacional y aterrizándolo en el puerto de Paita. El Capítulo II describe el marco teórico enfatizando la importancia del desarrollo portuario y las cadenas logísticas globales. El capítulo III desarrolla la metodología usada para mostrar la relación entre las dos variables bajo estudio: Concesión del Puerto de Paita y Crecimiento Económico del departamento de Piura. En el capítulo IV se presentan los resultados que finalmente se discuten y dan paso a recomendaciones y conclusiones en el capítulo V. Finalmente se encuentran la bibliografía y anexos que dan soporte a esta investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Los puertos marítimos han sido actores principales durante el proceso de conexión mundial o globalización que hoy percibimos como característica cotidiana de la vida. Ellos conforman parte clave en la cadena logística global porque permiten que las actividades de importación y exportación tengan lugar y su crecimiento contribuye con la eficiencia en dichas actividades de comercio internacional y crecimiento económico. Según la Organización Mundial de Comercio a nivel global la participación por continente se distribuye de la siguiente manera:

Figura 1: Distribución del Comercio a Nivel Global, 2017



Fuente OMC, elaboración propia

Se observa en la figura 1 que la mayor participación es la del continente asiático con 42.6%, seguida de la del continente europeo con 37.3%. En el resto de la distribución tiene marcada diferencia América del Norte con 14.4% sobre América del Sur (3.4%) y África (2.4%).

En nuestro país gran parte del crecimiento económico experimentado en los últimos años ha sido producto de la acogida de nuestras exportaciones, demostrado por la creciente demanda de los insumos que tenemos en el extranjero. Usando datos de ADEX podemos ver en la tabla 1 la distribución de productos nacionales de exportación e importación:

Tabla 1. Participación de puertos según productos en el comercio internacional

Producto	Porcentaje de uso de Transporte Marítimo	Puerto	Destino (exportaciones)/ Procedencia (importaciones)*
Langosta y Langostino	100%	Paita	EEUU y España
Calamar y Pota	98%	Paita y Callao	China y España
Cebolla	88%	Callao	EEUU, Chile y Colombia
Palta	78%	Callao y Salaverry	Holanda, EEUU y España
Pimientos	79%	Callao y Paita	España, México y EEUU
Cerámicos*	90%	Callao	Chile y EEUU
Vidrio*	99%	Callao	China
Farmacéutica*	92%	Callao	China, Colombia y Brasil
Automotriz*	100%	Callao	China y Corea Del Sur
Maquinaria Industrial*	93%	Callao	EEUU, Chile y China

Fuente ADEX, elaboración propia

Esos movimientos de Comercio Internacional hoy, son posibles gracias a que el Estado Peruano decidió dar paso a modelos económicos que permitieron la participación del sector privado. Este haciendo uso de su especialización y conocimiento de administración portuaria ha logrado de alguna manera influir en la capacidad portuaria actual que finalmente tiene impactos positivos en el desarrollo económico.

Hagamos un recuento específicamente para el de desarrollo de esta investigación y situémonos en marzo de 2009. En aquel año el estado peruano cedió la terminal

portuaria de Paita al consorcio Terminales Portuarios Euroandinos (TPE) bajo un esquema desarrollado por el organismo de promoción de la inversión (PROINVERSION). Según el contrato de esta concesión el adjudicatario (TPE) se comprometió a diseñar, construir, financiar, conservar y explotar la terminal portuaria de Paita por un periodo de 30 años.

De esta manera el estado hizo uso de recursos financieros provenientes del sector privado para invertir, con miras a lograr mejoras en la eficiencia de una infraestructura de valor público. Con ello propició la explotación de dicha infraestructura para que el inversor pueda pagar sus compromisos de deuda, recuperar la inversión hecha y generar ganancias. Al finalizar dicho periodo el puerto deberá ser devuelto al Estado Peruano.

Figura 2: Posición geográfica del puerto de Paita



Fuente y elaboración: Terminales Portuarios Euroandinos

Como se aprecia en la Figura 2 el puerto de Paita está ubicado en el sur de la bahía que lleva el mismo nombre a 60 km al oeste de la ciudad capital del departamento de Piura. Esta ubicación geográfica es estratégica por lo siguiente:

- A nivel nacional, se llevan a cabo la exportación e importación de productos hidrobiológicos y agrícolas mediante contenedores provenientes principalmente de los departamentos de Piura, Amazonas, Cajamarca, Lambayeque, Tumbes y San Martín. Todo este movimiento de comercio que tiene lugar en el Puerto de Paita lo han convertido en el puerto principal de la región norte del Perú.
- A nivel internacional, el puerto de Paita conecta el Océano Atlántico (Brasil) con el Océano Pacífico (Perú), a través de su conexión con el Puerto Fluvial de Yurimaguas (Loreto), permitiendo la dinamización de ambas economías a través de sus regiones amazónicas.

Hasta el año 2008 la infraestructura del Puerto de Paita consistía en un muelle de 365 metros de largo con cuatro amarraderos, limitados patios para contenedores, profundidad en el área marina de 10m y diversas edificaciones para actividades operativas de mantenimiento y reparaciones, de seguridad y administrativas. Atendía principalmente contenedores, carga general y carga a granel. Hacia esos años, periodo de 1998-2006, la capacidad de crecimiento promedio anual del puerto¹ había sido de 9%; teniendo que las exportaciones habían crecido de 363 mil toneladas a 737 mil toneladas, más del 100% de incremento en ese periodo.

La infraestructura del puerto permitía la siguiente movilización de productos de comercio internacional:

- En cuanto a la **exportación**; la pota y calamares y la harina de pescado en conjunto con los mangos, el café, los plátanos y frijoles representaban el 90%.
- Por otro lado las **importaciones**, en dicho periodo, habían crecido a un ritmo de 2%; pasando de 199 mil toneladas a 242 mil toneladas, un incremento de 21%. Los productos de mayor importancia eran el trigo y la úrea representando el 44% de las importaciones totales.

¹ Según el estudio "Determinación de Necesidades de Infraestructura y Equipamiento del Terminal Portuario de Paita", llevado a cabo por ProInversión por encargo del estado peruano.

- En cuanto a la **movilización de contenedores** en 2008 había un tráfico total de 124,600 TEU, un crecimiento bastante significativo tomando en cuenta que en 1998 era tan solo de 3160 TEU

Con estos datos el puerto presentaba condiciones consistentes para preverse que en el futuro tendría que atender el creciente tráfico de navíos a una escala cada vez más global. El proyecto de concesión consideraba como objetivo principal la optimización en el servicio a las naves y la oferta de servicios a la carga, especialmente la trasladada en contenedores; apuntando al aumento de la competitividad y eficiencia del puerto de Paita para el óptimo desarrollo del comercio internacional que se daría por medio de este. Es motivo de esta investigación conocer el impacto que esta concesión en particular ha alcanzado en el crecimiento económico del departamento de Piura.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Qué impacto ha tenido la concesión del Puerto de Paita en el crecimiento económico del departamento de Piura en el periodo 2009-2017?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿Qué impacto han tenido los ingresos generados por la concesión del Puerto de Paita en el Valor Agregado Bruto del departamento de Piura?
- b. ¿De qué manera las exportaciones del Puerto de Paita han incidido sobre el comercio en el departamento de Piura?
- c. ¿De qué manera la cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita ha impactado en la manufactura del departamento de Piura?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el impacto que la concesión del Puerto de Paita ha tenido en el crecimiento económico del departamento de Piura en el periodo 2009-2017

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Conocer el impacto que los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita han tenido en el valor agregado del departamento de Piura.
- b. Determinar la manera en que las exportaciones del puerto de Paita han incidido en el comercio del departamento de Piura.
- c. Conocer el impacto que la cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita ha tenido en la manufactura del departamento de Piura.

1.4. Justificación de la Investigación

1.4.1. Justificación

La concesión tomó lugar mientras importantes acuerdos comerciales internacionales empezaban a tener presencia en el Perú² y, previéndose crecimiento sostenido en la demanda de servicios portuarios, el Puerto de Paita requería mejoras de infraestructura que le permitieran estar preparado para afrontarla. Para entonces era ya un puerto multipropósito en donde se manejaban diversos tipos de carga, como contenedores, granel seco, granel líquido, carga general y cargas rodantes. Especialmente, se observaba que los volúmenes de cargas que contenedorizadas tenían un incremento mayor, esto perfilaba al Puerto de Paita como uno de los más importantes en cuanto al desplazamiento de contenedores en el Perú.

² TLC suscrito con EEUU

Sin embargo, precisamente la infraestructura de las áreas que tenían destinadas para el almacenamiento de contenedores era muy limitada frente a las proyecciones de demanda realizadas³ y de igual manera el muelle existente no permitía el ingreso de naves con mayor calado que 10m. Estas dos características representaban un problema potencial ya que los navíos se fabricaban en tamaños mayores y requerían que el puerto tuviera capacidad de mayor calado que el que entonces tenía. Por otro lado, el uso de contenedores era, y es aún, una tendencia creciente en el desarrollo del comercio internacional, donde las empresas que ofrecen servicios portuarios incrementan el volumen de sus movimientos y buscan operar bajo estándares en economías de escala.

El puerto de Paita estuvo a cargo de ENAPU hasta 2009, año en el que fue cedido en concesión al Consorcio TPE, bajo el marco de los estudios de necesidades de equipamiento portuario hechos por PROINVERSION y en lineamiento con el “Plan de desarrollo portuario nacional”, se requiere conocer si dicha concesión ha logrado el impacto de desarrollo económico que se esperaba para el puerto. Principalmente para conocer cómo el cambio en la gestión ha influido en el logro o no de dichos resultados esperados; tanto a nivel de infraestructura, como a nivel de capacidad operativa. Asimismo se requiere saber cómo todo ello ha impactado en el crecimiento económico del departamento de Piura.

Finalmente, mediante la participación de la inversión del sector privado se esperaba poder lograr mejores resultados, o los resultados esperados según el estudio realizado, en cuanto al servicio brindado por el puerto y su capacidad operativa. Todo esto a fin de lograr insertar al puerto de Paita en la cadena de desarrollo del comercio internacional. Por esta razón es imprescindible poder conocer si el proyecto llevado a cabo por TPE ha logrado o no dicha mejora esperada.

³ Según el estudio “Determinación de Necesidades de Infraestructura y Equipamiento del Terminal Portuario de Paita”, llevado a cabo por ProInversión por encargo del estado peruano.

Justificación Económica

El Puerto de Paita constituye un eslabón de la cadena logística del norte de nuestro país, además permite conexión con Brasil; de esta manera se dinamiza el comercio a nivel nacional e internacional. La capacidad operativa del puerto es esencial para alcanzar el mejor provecho de esta ubicación estratégica dentro de la región. En el puerto, antes de la concesión se observaba creciente demanda de servicios de contenedores. Siguiendo la tendencia mundial el puerto de Paita mantenía una tasa de crecimiento de demanda de 9% en 2008. Por lo tanto las mejoras que se hayan logrado en el puerto y hayan repercutido en su capacidad operativa para la atención de contenedores tienen un impacto en el puerto que se reflejará en el mayor movimiento de contenedores, lo cual a su vez denotará mayores ingresos para el puerto. Esto repercutirá en el desarrollo económico de Paita y consecuentemente en el de Piura.

Justificación Cultural

A nivel cultural el Puerto de Paita conforma un nodo de interconexión entre las regiones del Perú aledañas al norte y con la región amazónica del vecino país de Brasil mediante. La relación entre esas zonas se fortalecerá en la medida que la interconexión portuaria mejore su eficiencia. El puerto de Paita simboliza un ejemplo principal que exporta diversificación, pues se envían exportaciones de productos agrícolas y existe un potencial manufacturero importante en la región. La concesión tiene como principal objetivo lograr mejoras en los servicios y la operatividad del puerto y esta investigación se centra en encontrar cuánto se ha avanzado en ese objetivo y cómo ello ha logrado impactar en el desarrollo del departamento de Piura.

Justificación Ambiental

La Concesión a cargo del Puerto de Paita implementará el Sistema de Gestión Ambiental en función de sus necesidades, principalmente comprendiendo el tratamiento de residuos oleosos, aguas sentinas y otros productos contaminantes. La operación del Puerto de Paita puede ocasionar impactos negativos en el aire, agua y

suelo alterando negativamente esas zonas aledañas. Es por ello que se han considerado dentro de las operaciones de Operación y Mantenimiento las siguientes actividades: Circulación de vehículos pesados, circulación de embarcaciones, operación de equipos portuarios, mantenimiento del muelle, mantenimiento de equipos, dragado de sedimentos. Para ello se establece el Plan de Manejo Ambiental que tiene como objetivo establecer un conjunto de medidas de prevención, restauración y mitigación de los efectos perjudiciales de los factores ambientales producidos por la operación y mantenimiento del puerto.

Justificación Social

El desarrollo del Puerto de Paita significa además un compromiso con la sociedad y el desarrollo de aspectos como la educación, salud, seguridad y calidad de vida. Este trabajo de investigación incluye las formas en las que la concesión ha logrado su compromiso. Terminales Portuarios Euroandinos, el consorcio adjudicatario maneja un Fondo Social a través del cual se canalizan recursos que permitirán el desarrollo de la población de Paita. Así mismo las autoridades competentes se comprometen a velar por el cumplimiento de dichos compromisos con la comunidad paiteña.

1.4.2. Importancia

El Comercio tiene una importante participación en el PBI Nacional, los puertos conforman uno de los principales medios que permiten este tipo de actividades y el Puerto de Paita es uno de los que demostró tener necesidades de equipamiento para poder seguir creciendo y desarrollándose, por la creciente demanda que existía en los años previos al proyecto de concesión, sobre todo el ritmo de la carga movilizadora a través de contenedores. Con dicha información, en la medida que se implementasen mejoras en dicho puerto su participación en la cadena logística de desarrollo portuario nacional tendría mejores y mayores impactos.

El Puerto de Paita tiene una intervención clave en el desarrollo de las actividades de comercio internacional en la zona norte del Perú; no cabe duda de que

cualquier mejora o cambio realizado en él ha tenido influencia en la determinación de la capacidad de todo el movimiento portuario a nivel nacional. El Puerto de Paita ocupa el segundo lugar en Perú, principalmente en cuanto movimiento de contenedores. Existen ciertos productos protagonistas en el Puerto de Paita que lo convierten en el medio principal para su exportación; es el caso de las conchas de abanico, las langostas y langostinos provenientes exclusivamente de esa zona del país.

La capacidad con la que cuenta el puerto en los niveles operativo y administrativo tienen un rol clave en su desempeño. Es por ello importante conocer qué tanto se ha logrado mejorar estos aspectos por medio del proyecto de concesión.

1.5. Limitaciones de la investigación

La concesión del puerto fue hecha luego de que PROINVERSION llevara a cabo estudios previos sobre las condiciones de infraestructura del puerto y su capacidad de servicio, en este se hicieron estimaciones sobre la demanda que el puerto podría tener en los próximos treinta años, partiendo en 2009. Todos estos datos deben ser recabados para ser útiles en la investigación. Por otro lado, no existe una forma directa de conocer el efecto de las actividades de comercio internacional que el puerto de Paita de manera individual tiene en todo el comercio a nivel nacional. Sin embargo, existen datos sobre el movimiento portuario y datos sobre el desempeño del puerto en niveles administrativos y operativos y sobre las cargas que hacen uso de la terminal portuaria; estos fueron usados para los fines de este estudio.

El objetivo principal de este estudio es la comparación de los escenarios del Puerto de Paita antes de la concesión y después de esta para determinar cómo fue el progreso del propio puerto y a su vez cómo impactó en el desarrollo económico del departamento de Piura. Esto se puede ver reflejado en el valor agregado del PBI del Departamento de Piura, desagregando las actividades económicas por sectores, esta información se halló en las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI.

Han pasado 9 años desde que la concesión fuera hecha, es casi la tercera parte del tiempo que esta tiene como horizonte temporal según el contrato establecido en 2009. La concesión tiene tramos, algunos son temporales y ya han tomado lugar, mientras que otros dependían de la cantidad de demanda de servicios portuarios hechos en cuanto a movilización de contenedores. Por lo tanto, era posible que durante la investigación se encontraran limitaciones de datos en los informes de desempeño anual correspondientes al puerto, sin embargo ninguna afectó los datos que fueron necesarios para esta investigación.

Finalmente, se precisa que todas las limitaciones fueron superadas, por lo tanto fue factible la realización de esta investigación.

1.6. Viabilidad del estudio

Con respecto de la disponibilidad de datos para la medición en esta investigación, éstos fueron recabados de la página web de las siguientes instituciones públicas:

- BCRP – Banco Central de Reserva del Perú
- INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática
- OSITRAN – Organismo Supervisor de Transportes
- TPE – Consorcio Terminales Portuarios Euroandinos

Así mismo para fines de encontrar datos específicos sobre el Puerto de Paita y sus niveles de operatividad fue necesario recurrir a la oficina de:

- PROINVERSION – Agencia de Promoción de la Inversión Privada

En todas estas fuentes fue posible encontrar datos sobre las características del puerto de Paita y del proyecto de inversión llevado a cabo allí. Además se hallaron los datos específicos sobre el PBI del departamento de Piura y sus componentes y finalmente los datos macroeconómicos del comercio y el crecimiento económico a nivel nacional. Por todas las fuentes de información mencionadas previamente se asegura la viabilidad del trabajo como factible.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En cuanto a documentos de investigación con respecto de concesiones tenemos a Hidalgo, J. (2016) quien en su documento sobre las concesiones portuarias en el país define concesión como un acto administrativo que se materializa mediante un contrato cuyo fin principal es la satisfacción de demandas sociales de manera efectiva. Dado que la gran parte de las exportaciones e importaciones de bienes se realiza por vía marítima, las instalaciones portuarias son clave en la cadena logística del transporte. Se traduce eficiencia portuaria en costos más bajos que buscan el beneficio del comercio, la industria y otras actividades relacionadas y que se desarrollan en las regiones geográficas en las que los puertos se ubican. Por otro lado, la infraestructura genera empleo, mejora la competitividad de un país y la calidad de vida de sus habitantes, originando externalidades positivas que permiten a las empresas ser más eficientes y competitivas y de esta manera contribuir con el desarrollo económico.

Tomando en cuenta un enfoque más amplio del desarrollo portuario, en su tesis doctoral sobre las mejoras en la competitividad de un puerto, Estrada, J. (2007), hace hincapié en la importancia de concertar las estrategias portuarias de una región de forma genérica para beneficio del puerto y de su comunidad portuaria. Esto en base al constante crecimiento de los puertos que deviene en prácticas y procesos que sirven para retroalimentación y el logro de la competitividad y la generación de valor añadido. Los puertos actualmente constituyen nodos dinámicos y son eficientes en la medida que minimicen el costo total de distribución. En este documento se simula un Puerto que incorpora en su desempeño la definición económica de puerto, cuyo objetivo principal es minimizar el coste, maximizar el valor añadido y finalmente desarrollar actividades portuarias de manera sostenida.

En lo que respecta a experiencias de concesiones portuarias, Doerr, O. (2011), puntualiza que la sostenibilidad portuaria va mejor de la mano con la sostenibilidad comercial; tal como se observa en experiencias similares de

desarrollo portuario en México, Brasil y Panamá. En dichos países el modelo de desarrollo portuario incluye la participación del sector privado y logra mejores resultados considerando las comunidades portuarias, la infraestructura y servicios y la coordinación logística. De modo que es factible, de manera gradual y efectiva, la integración de las actividades portuarias en la cadena de distribución y su efecto en el desarrollo de las comunidades aledañas. Se reconoce así la importancia del sector portuario y su interacción con políticas que permitan su desarrollo efectivo y sostenible.

En cuanto a experiencias a nivel nacional, Hidalgo, J. (2016) contempla las concesiones del Puerto de Matarani en Arequipa a cargo de TISUR por 30 años y la Terminal del Callao-Zona Sur a cargo de DP por el mismo periodo. Resalta la importancia de la participación del Estado, específicamente mediante la Autoridad Portuaria Nacional, como figura que debe establecer las condiciones para las concesiones de acuerdo a las reglas de mercado, en la búsqueda de postores que acrediten cualidades tanto técnicas como económicas. Asimismo resalta la importancia de que el concesionario reconozca la zona de influencia a fin de lograr un desempeño que aterrice los impactos económicos, sociales y políticos.

Así mismo existen datos macroeconómicos que conforman antecedentes históricos necesarios de mencionar en esta investigación. El Perú ha mantenido crecimiento económico sostenido durante los últimos 10 años, inclusive en los años 2008 y 2009, años de recesión global⁴. Esto gracias principalmente a la apertura económica por parte del país hacia el mercado internacional iniciada en la década de los noventa. El comercio es una de las principales variables dentro de este escenario. En la medida que las tecnologías se han desarrollado en los ámbitos del manejo de la información y la comunicación ha sido preponderante no aislarnos como nación sino más bien ser partícipes y obtener ventaja de ello. Por otro lado el tipo de cambio se ha mantenido estable gracias a la intervención oportuna del Banco Central de Reserva, así mismo se ha logrado mantener la inflación dentro de los rangos establecidos. Todo lo mencionado forma parte de

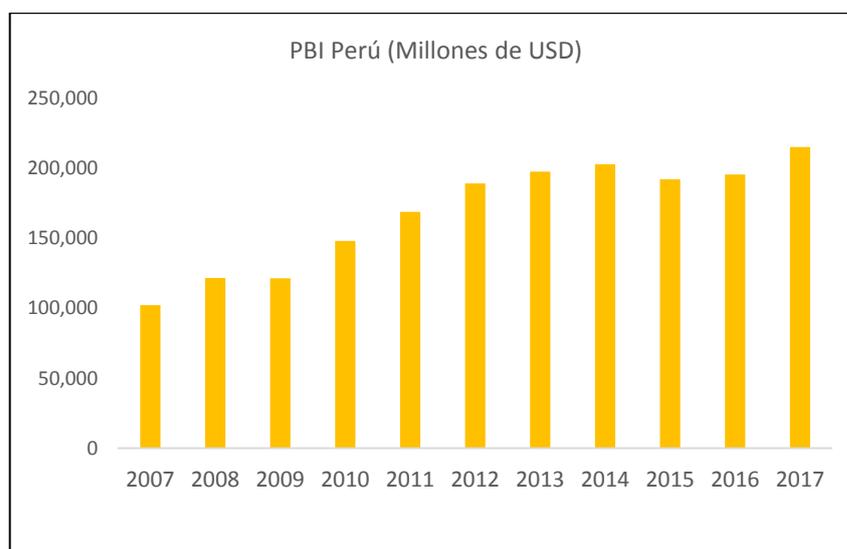
⁴ Ocasionada en la región por la crisis financiera en EEUU y en la Eurozona por la crisis griega.

las fortalezas de nuestro país. Este marco macroeconómico hace que el Perú sea atractivo para los inversores tanto nacionales como extranjeros.

Las inversiones en infraestructura son motor principal para mantener el crecimiento económico de un país porque se relaciona de manera directa con la tasa de inversión, esta depende de la cantidad de recursos que los agentes productivos designen a ello. Así mismo la capacidad productiva de la economía y el nivel de obsolescencia tecnológica y las características de la provisión de servicios de infraestructura son variables participantes y determinantes en cuanto a la eficiencia de la inversión. A continuación podremos observar la evolución de los indicadores macroeconómicos más importantes del país en los últimos 10 años.

Indicadores Macroeconómicos Nacionales

Figura 3: Producto Bruto Interno Nacional 2007-2017



Fuente: BCRP, elaboración propia

El Producto Bruto Interno (PBI), como se observa en la Figura 3, ha venido incrementándose desde 2007, con una caída ligera en 2009 debido a la crisis financiera global. En 2015 también se observa una caída debida principalmente a una recesión interna. Sin embargo en los dos últimos años se denota una recuperación notoria en el PBI.

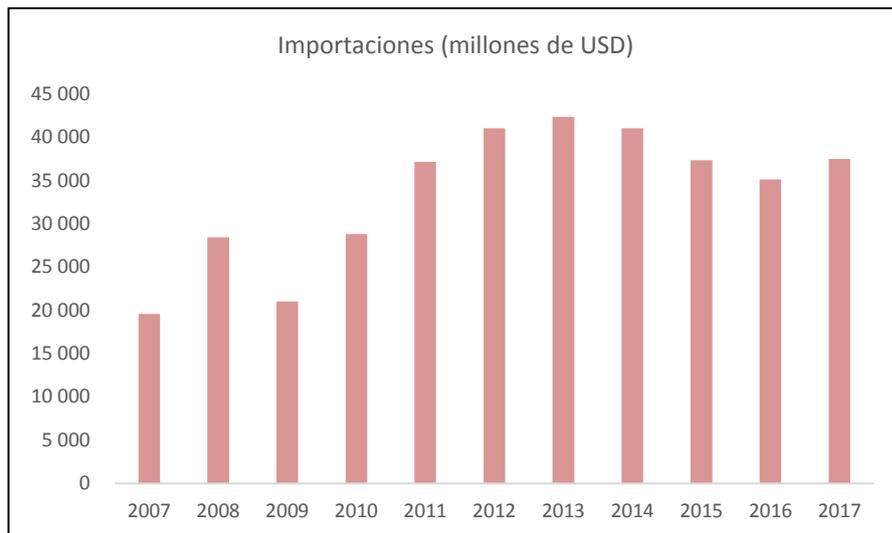
Figura 4: Balanza Comercial 2007-2017



Fuente: BCRP, elaboración propia

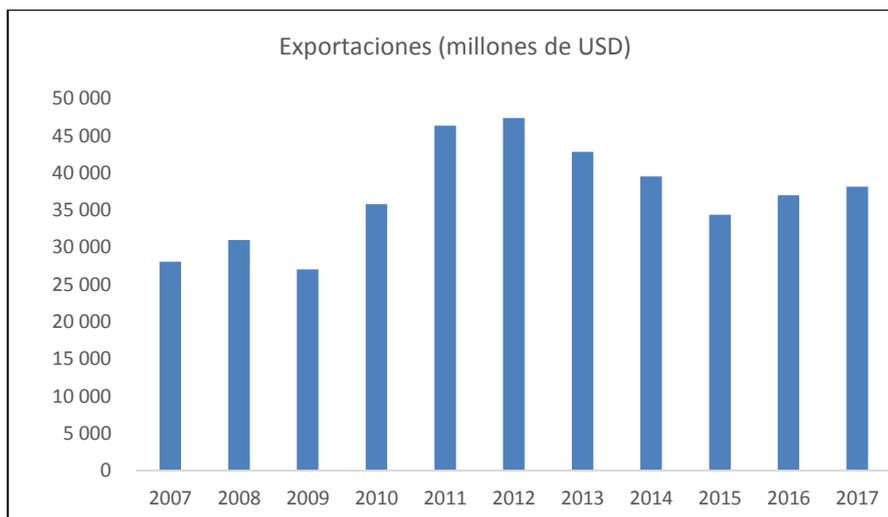
En la Figura 4, la Balanza Comercial en 2017 denota la recuperación del ritmo de las exportaciones, luego de dos años consecutivos de resultados en favor de las importaciones. En efecto, las importaciones fueron mayores durante 2014 y 2015, producto de una demanda interna agregada mayor.

Figura 5: Importaciones de Perú, 2007-2017



Fuente: BCRP, elaboración propia

Figura 6: Exportaciones de Perú, 2007-2017

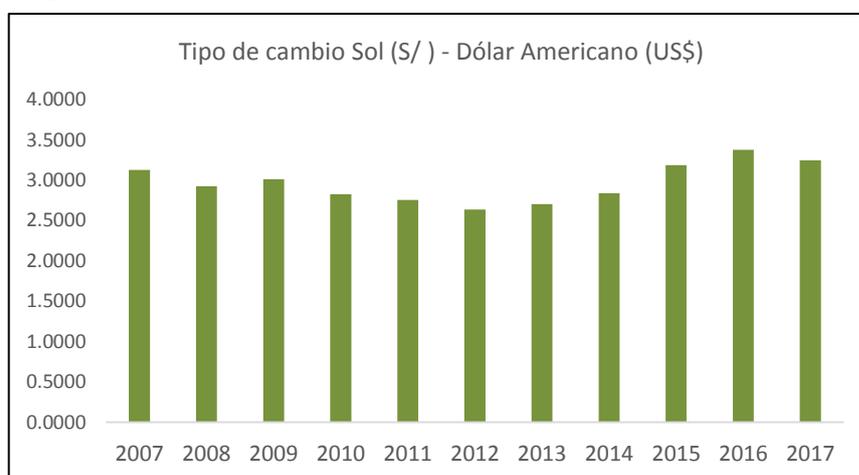


Fuente: BCRP, elaboración propia

Tal como se observa en la figura 5 en cuanto a las importaciones estas tuvieron su pico en 2013 y se observa un ligero decrecimiento, esto básicamente se debe a desaceleraciones de orden global por parte de los principales socios comerciales internacionales como China, Estados Unidos y el continente Europeo. Por consecuencia, esto también refleja una caída en el tipo de cambio.

Por su parte en la figura 6, las exportaciones en el 2016 parecen recuperar sus ritmos previos de crecimiento, manteniéndose también en 2017. Estos indicadores resumen la recuperación paulatina de las actividades de comercio exterior que en tienen incidencia mayor en las actividades económicas del país.

Figura 7: Tipo de Cambio 2007-2017



Fuente: BCRP, elaboración propia

Gracias a la intervención del Banco Central para mantener una política monetaria acertada el Perú ha logrado mantener cierta estabilidad en el tipo de cambio, como se logra observar en la figura 7. Las autoridades reflejan compromiso con mantener tanto el nivel general de los precios como el tipo de cambio en niveles estables. Como resultado pese a todos los cambios políticos dados el Perú sigue manteniendo niveles de estabilidad atractivos.

Si retornamos a 2008, un año antes de la concesión del puerto descubriremos que los mismos indicadores que se han explicado previamente fueron considerados como escenario para la atracción de la inversión en el Puerto de Paita. Asimismo para ello tomaron en cuenta aspectos de orden económico que tienen principalmente que ver con el área de influencia⁵ del puerto, pues se necesitaba garantizar que existía fluidez de la carga transportada de manera sostenida que permitiera desarrollo económico. También se consideraron aspectos técnicos como que el puerto tuviera adecuada topografía, con bahías y zonas adyacentes convenientes y con condiciones óptimas de oleaje, vientos y precipitaciones, así como accesos para el transporte terrestre que lo conectaran con las principales rutas nacionales.

El Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) llevó a cabo un estudio de la mano con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sobre el plan de desarrollo de los servicios logísticos de transporte que enmarcan al país dentro de las cadenas logísticas globales. En él se identificó la fortaleza del nodo de Lima-Callao a nivel nacional como centro principal de distribución hacia las zonas norte y sur y al Puerto de Paita se le atribuyó como el principal en articular todo el eje logístico norte. Así mismo se identificó la necesidad de ampliación del puerto de Paita como parte de las necesidades de infraestructura para aumentar la oferta del servicio ofrecido. Este estudio para los puertos priorizaba el desarrollo de los terminales de contenedores en los puertos y terminales de carga para ello se sugería la inclusión de modelos de gestión y participación público-privada; la concesión del Puerto de Paita es un ejemplo de este tipo de modelo para la inversión.

⁵ Hinterland

Finalmente en el estudio base sobre las necesidades de equipamiento portuario para el proyecto de concesión del Puerto de Paita se estipuló que el Puerto requería de un nuevo muelle de contenedores de 300 metros de longitud y 13 metros de profundidad con capacidad de dragado de 15 metros, así como un patio de doce hectáreas de extensión para contenedores. En cuanto a equipamiento se puntualizaba la inclusión de una grúa pórtico de muelle y dos grúas pórtico de patio. Esto se pensaba por la creciente demanda del puerto y la evolución y crecimiento del comercio internacional y los navíos, especialmente pensando en los navíos de la categoría Panamax (con 12 metros de calado y 320 metros de longitud), entonces la capacidad del puerto hacía posible el ingreso de naves de hasta 210 metros de largo. Con todas esas mejoras para la atención de buques se esperaba que los tiempos de espera se redujeran y los costos se hicieran más eficientes para las empresas cliente.

De este modo se esperaba que la capacidad del puerto llegara a ser de 500 mil TEU al año, aproximadamente la mitad de lo que entonces era movilizadado en el puerto de Callao, de esta forma consolidaría su posición de segundo puerto nacional en cuanto a movimiento de contenedores. No solamente el Puerto de Paita se beneficiaría sino que además la economía de toda la región Piura sería afectada positivamente por la demanda de mano de obra para la construcción y operación del terminal, quedaría así consolidada como una entrada que haciendo uso de la carretera asfaltada llegaría hasta Yurimaguas y usando la vía fluvial uniría nuestro país con Brasil. Se esperaba que este dinamismo se convirtiera en un motor de desarrollo para toda la zona conformante del proyecto IIRSA Norte.

2.2. Bases teóricas

A nivel nacional existe un escenario de constante crecimiento del comercio exterior y ello exige que las infraestructuras que conforman parte de la cadena logística muestren oportuna adecuación a las demandas pese a la restricción de dotación de infraestructura. La participación del Estado como regulador y fiscalizador para permitir la acción del sector privado es esencial. Con ello se plantea tener infraestructura más moderna, mayor capacidad, debida atención de

todos los componentes de la cadena logística del comercio, consideración adecuada del medio ambiente y las comunidades urbanas y rurales alrededor de cualquier proyecto de concesión.

Actualmente no se cuenta con investigaciones que se hayan centrado en conocer específicamente el impacto que la concesión del Puerto de Paita ha tenido en el desarrollo económico del departamento de Piura. No obstante es importante reconocer el cambio en las cifras de las actividades económicas relacionadas con el desarrollo del puerto y su participación en el Valor Agregado Bruto actualmente, durante los últimos diez años.

Tabla 2: Piura, Valor Agregado Bruto, según actividades económicas, 2007-2017

Actividades	2007	Porcentaje del total del PBI 2007	2017	Porcentaje del total del PBI 2017
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	\$345,654.01	8.5%	\$ 570,164.89	9.8%
Pesca y Acuicultura	\$109,909.86	2.7%	\$ 126,832.58	2.2%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	\$705,521.03	17.4%	\$ 649,638.77	11.2%
Manufactura	\$701,740.83	17.4%	\$ 816,411.76	14.0%
Electricidad, Gas y Agua	\$65,769.40	1.6%	\$ 102,727.05	1.8%
Construcción	\$207,849.38	5.1%	\$ 438,820.20	7.5%
Comercio	\$506,796.45	12.5%	\$ 806,548.48	13.9%
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	\$262,626.90	6.5%	\$ 413,952.19	7.1%
Alojamiento y Restaurantes	\$84,147.81	2.1%	\$ 138,605.79	2.4%
Telecom. y Otros Serv. de Información	\$73,901.36	1.8%	\$ 210,246.37	3.6%
Administración Pública y Defensa	\$204,068.21	5.0%	\$ 360,093.53	6.2%
Otros Servicios	\$776,165.13	19.2%	\$1,185,608.85	20.4%
Valor Agregado Bruto	\$4,044,150		\$5,819,650.45	100%

Fuente INEI, elaboración propia

En la Tabla 2 se observan las actividades económicas que conforman el Valor Agregado Bruto en Piura y como ellas han evolucionado desde el año 2007 al año 2017, principalmente:

- En 2007 las actividades de Construcción conformaban el 5.1% del valor agregado bruto (VAB) con una cifra de US\$ 207,849.38, para 2017 esta cifra aumentó a US\$ 438,820.20 pasando a representar el 7.5% del VAB.
- Por su parte, en el mismo periodo el Comercio pasó de representar el 12.5% a ser 13.9%, pasando de ser US\$ 506,796.48 a US\$769,929.19.
- Finalmente, las Telecomunicaciones en comparación con 2007, en 2016 han aumentado su participación en el total casi duplicando su valor, pasando de ser sólo el 1.8% a representar el 3.4% del Valor Agregado con un valor que pasó de US\$ 73,901.36 a US\$ 189,374.24.

Estas tres actividades económicas guardan relación con el desarrollo portuario implementado por la concesión y en los tres casos se describe expansión, tanto en la participación que tienen en el valor agregado bruto del PBI del departamento de Piura como en el resultado individual que tiene cada actividad.

Por otro lado dentro del Plan de Desarrollo Portuario Nacional se describe la necesidad de la inversión privada para iniciar el proceso de modernización en la infraestructura y equipamiento portuarios que hasta el año 2009 sólo se había enfocado en el mantenimiento. Se resalta como un aspecto a mejorar prioritariamente la infraestructura existente entonces en los puertos así como la concentración de oferta y demanda que existía en el Puerto del Callao. La situación macroeconómica de estabilidad y el creciente interés de operadores globales por participar en el negocio portuario en nuestro país fueron considerados como oportunidades para iniciar cambios esenciales en la administración y manejo portuarios. Dentro del cuadro de proyección de demanda de terminales portuarios de uso público, el Puerto de Paita ocupaba el segundo lugar y se proyectaba que en 2015 el puerto habría de llegado a ser el escenario de movilización para aproximadamente 134 mil contenedores.

En ese sentido, Rozas P. y Sánchez R. (2004), resaltan que los servicios de infraestructura de transportes, comunicaciones, agua y saneamiento y energía constituyen un elemento articulador de las estructuras económicas y sus mercados, haciendo posible la movilización de pasajeros, cargas y transacciones de un determinado país hacia el resto del mundo. El manejo de la infraestructura y

los recursos naturales tiene importancia vital en el desarrollo sostenible de las naciones, por ello postulan que el desarrollo de infraestructura de valor público afecta positivamente el desarrollo económico. La provisión eficiente de servicios de infraestructura es uno de los aspectos más importantes de las políticas de desarrollo en especial en países, y el Perú no es la excepción, en los que el comercio hacia el exterior es preponderante en el crecimiento económico. Por ello los países requieren de ampliar y modernizar su infraestructura alineándose a los estándares tecnológicos internacionales. En particular la provisión eficiente de servicios que sirven de conexión para todo el territorio de un país hacia el interior y el exterior del mismo. Finalmente concluyen que las inversiones en el desarrollo de la infraestructura contribuyen al crecimiento de los ingresos, la reducción de costos y la percepción de mejoras en los servicios ofrecidos.

Por su parte Stein, E. y Daude, C. (2004), enfatizan que la relación entre mayores niveles de Inversión y PBI per cápita refleja los efectos de una mejor infraestructura e instituciones más sólidas, destacando la necesidad de un marco institucional sólido, uno que permita claridad del escenario al inversor y a la vez resguarde los intereses sociales de la comunidad parte del proyecto a realizar. En su estudio la estabilidad macroeconómica, medida en términos de inflación y tipo de cambio afecta la previsibilidad de los ingresos de las inversiones que se vayan a realizar. Por ello es importante que variables como la corrupción, que tienen efectos altamente negativos en la economía y el desarrollo de una nación, tengan el menor escenario de probabilidad para ocurrir. Siendo que al cien por ciento no se tendrá nunca un escenario con total control de ello, los autores intentan plasmar la relación positiva entre relación de inversión y PBI y los beneficios mayores con la ausencia de corrupción.

Desde una perspectiva más comercial para Ruibal, A. (1999) la importancia de los puertos marítimos como parte de los corredores de transporte y su participación es vital en el aumento del intercambio global. Las distancias son cada vez más largas y conforman parte de la liberación comercial en el escenario de desarrollo de nuevos mercados. La integración comercial toma parte mediante la creación de cadenas de valor, que permiten mejor desempeño para las empresas inversoras. Para realmente lograr que se optimice el desempeño logístico es

necesario implementar herramientas que permitan la inter-operatividad entre los participantes mediante tecnologías de comunicación e información que permitan tener mejor capacidad de cooperación. En este escenario los puertos conforman nodos de interconexión de vital importancia pues permiten la cercanía entre los participantes comerciales y las mercancías, a costos eficientes y en el menor tiempo.

2.3. Términos Técnicos

Actividades portuarias: Construcción, conservación, uso, aprovechamiento, explotación, operación, administración de los puertos, terminales e instalaciones portuarias en general incluyendo las actividades necesarias para el acceso de los mismos, en las áreas marítimas, fluviales y lacustres.

Administrador Portuario: Persona jurídica privada o pública, constituida y domiciliada en el país, encargada de la explotación de la infraestructura portuaria.

APP Autofinanciada: Proyecto con capacidad de generación de ingresos, que no requiere cofinanciamiento.

APP Cofinanciada: Proyecto que requiere cofinanciamiento u otorgamiento o contratación de garantías financieras o no financieras con probabilidad significativa de demandar cofinanciamiento.

Áreas de desarrollo portuario: Espacios terrestres, marítimos, lacustres y fluviales calificados por la APN como aptos para ser usados en la construcción o ampliación de puertos o terminales portuarios, o que, por razones de orden logístico, comercial, urbanísticos o de otra naturaleza se destinan como tales en el Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

Asociaciones Público Privadas (APP): Modalidad de participación de la inversión privada, en las que se incorpora experiencia, conocimientos, equipos, tecnología, y se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados, con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública y/o

proveer servicios públicos bajo los mecanismos contractuales permitidos por el marco legal vigente.

Cabotaje: Operación de transporte de carga de origen nacional, para destino nacional, que se realiza a través de puertos de la República.

Comunidad portuaria: Conjunto de entidades públicas y privadas representativas de la zona de influencia de un puerto que tengan relación directa respecto al desarrollo de las actividades y servicios portuarios.

Dársena: Parte resguardada artificialmente de las corrientes, en un puerto o en aguas navegables, para que las embarcaciones pueden.

Dragado: Limpieza de rocas y sedimentos de los accesos a puertos acuáticos. Sirve para aumentar la profundidad de un canal navegable.

Equipamiento portuario: Bienes muebles destinados al mobiliario urbano e industrial de los puertos y a las actividades y servicios portuarios.

Eslora: Longitud de una embarcación desde la proa (parte delantera) hasta la popa (parte trasera).

Fases de las APP:

- **Ejecución Contractual:** Fase de inversión, operación y mantenimiento. Comprende el seguimiento y supervisión de las obligaciones contractuales.
- **Estructuración:** Aprobación del plan de promoción, consultas a instituciones y diseño del contrato APP.
- **Formulación:** Diseño del proyecto y evaluación del mismo. Formulación del informe de evaluación.
- **Planeamiento y Programación:** Materializado en el Informe Multianual de Inversiones en APPs (IMIAPP).
- **Transacción:** Concurso público, licitación pública o concurso de proyectos integrales u otros competitivos.

Habilitación portuaria: Acto administrativo por el cual la Autoridad Portuaria Nacional afecta un conjunto de espacios terrestres, área acuática, franjas y terrenos ribereños e infraestructura portuaria, para el desarrollo de actividades y prestación de servicios portuarios.

Infraestructura portuaria: Obras civiles e instalaciones mecánicas, eléctricas y electrónicas, fijas y flotantes, construidas o ubicadas en los puertos, para facilitar el transporte y el intercambio modal.

Instalaciones portuarias: Obras civiles de infraestructura, superestructura, edificación o conducción o construcciones y dispositivos eléctricos, electrónicos, mecánicos o mixtos, destinados al funcionamiento específico de los puertos y terminales y de las actividades que en ellos se desarrollan.

Licencia portuaria: Acto administrativo mediante el cual la APN autoriza al promotor o administrador de un puerto o terminal portuario para prestar un servicio portuario, cualquiera sea su denominación, en la forma y condiciones establecidas en la presente Ley y su Reglamento, y, en su caso, el contrato correspondiente.

Operador portuario: Persona jurídica constituida o domiciliada en el país, que tiene autorización para prestar, en las zonas portuarias, servicios a las naves, a las cargas y/o a los pasajeros.

Puerto: Localidad geográfica y unidad económica de una localidad donde se ubican los terminales, infraestructuras e instalaciones, terrestres y acuáticos, naturales o artificiales, acondicionados para el desarrollo de actividades portuarias.

Recinto portuario: Espacio comprendido entre las obras de abrigo o línea externa de demarcación del área operativa acuática y el límite perimetral terrestre del área en que se ubican las instalaciones portuarias.

Servicios portuarios: Los que se prestan en las zonas portuarias, para atender a las naves, a la carga, embarque y desembarque de personas.

Sistema portuario nacional: Es el conjunto de personas naturales o jurídicas, bienes, infraestructuras, puertos, terminales e instalaciones portuarias, sean estos públicos y/o privados situados en el territorio.

Terminal portuario: Unidades operativas de un puerto, habilitadas para proporcionar intercambio modal y servicios portuarios; incluye la infraestructura, las áreas de depósito transitorio y las vías internas de transporte.

TEU: *Twenty Equivalent Unit*, medida utilizada internacionalmente para homogeneizar contenedores de diferentes capacidades; 1 TEU equivale a un contenedor de 20 pies.

Transbordo: Operación de traslado de una nave a otra de carga internacional, que proviene de puerto extranjero, para reembarque a otro puerto extranjero o nacional, o de carga nacional de exportación, que se realiza a través de uno o más puertos de la República.

Usuario: Persona natural o jurídica que en forma intermedia o final, utiliza sus infraestructuras, instalaciones o recibe suministros o servicios portuarios. Se entiende por usuario intermedio, al que presta servicios a las naves, a las cargas, de actividades logísticas y marinas. Se entiende por usuarios finales a los dueños de las naves, las cargas de comercio nacional e internacional y a los usuarios de las marinas y los pasajeros.

Zonas de actividades logísticas: Parte de la zona portuaria en la que se autoriza el desarrollo de actividades y servicios, complementarios o conexos a las mercancías, sin cambiar la naturaleza del bien.

Zona de almacenamiento: Área en el interior de un recinto portuario, organizada y equipada para proveer servicios de almacenamiento a las cargas.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis principal

La concesión del puerto de Paita ha tenido un impacto positivo en el desarrollo económico del departamento de Piura en el periodo 2009-2017

2.4.2. Hipótesis secundarias

- a) Los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita han logrado incrementar valor agregado bruto del departamento de Piura.
- b) Las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita han tenido incidencia positiva en el comercio del departamento de Piura.
- c) La cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita ha tenido un impacto positivo en la manufactura del departamento de Piura.

2.5. Operacionalización de variables

Tabla 3. Variable Independiente: Concesión del Puerto de Paita

Definición conceptual	Según el Ministerio de Transportes y Comunicaciones-MTC las concesiones de puertos son contratos administrativos con motivo de explotación de una infraestructura de valor público.	
Definición operacional	Indicadores	Índices
	X ₁ . Ingresos Económicos del Puerto de Paita	1.1. Ingresos generados por el Puerto de Paita
	X ₂ . Exportaciones del Puerto de Paita	2.1. Exportaciones por el Puerto de Paita
	X ₃ . Cantidad de Contenedores movilizados por el Puerto de Paita	3.1. Cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita
Escala Valorativa	Escarlar	

Fuente y elaboración propias

Tabla 4. Variable Dependiente: Crecimiento económico de departamento de Piura

Definición conceptual	Es la capacidad de una región de producir y obtener riqueza y mantenerla a modo tal que garantice el bienestar, se mantenga la prosperidad y satisfaga las necesidades personales o sociales de la población del departamento de Piura.	
Definición operacional	Indicadores	Índices
	Y ₁ . Valor Agregado Bruto del departamento de Paita	1.1. Valor Agregado Bruto del departamento de Paita
	Y ₂ . Comercio del Departamento de Piura	2.1. Comercio de Piura
	Y ₃ . Manufactura del Departamento de Piura	3.1. Manufactura de Pira
Escala valorativa	Escarlar	

Fuente y elaboración propias

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

En esta investigación se comparan dos escenarios: (i) el escenario inicial, es decir, las condiciones y capacidades del puerto antes de iniciarse la concesión en el año 2009, y (ii) el escenario actual del puerto bajo la operación del consorcio ganador de la concesión. Con ello se busca describir e identificar los impactos que el proyecto ha tenido principalmente en la capacidad operativa del puerto y los servicios que brinda. Así mismo se identifica cómo estas mejoras logran impactar en el desarrollo económico del departamento de Piura.

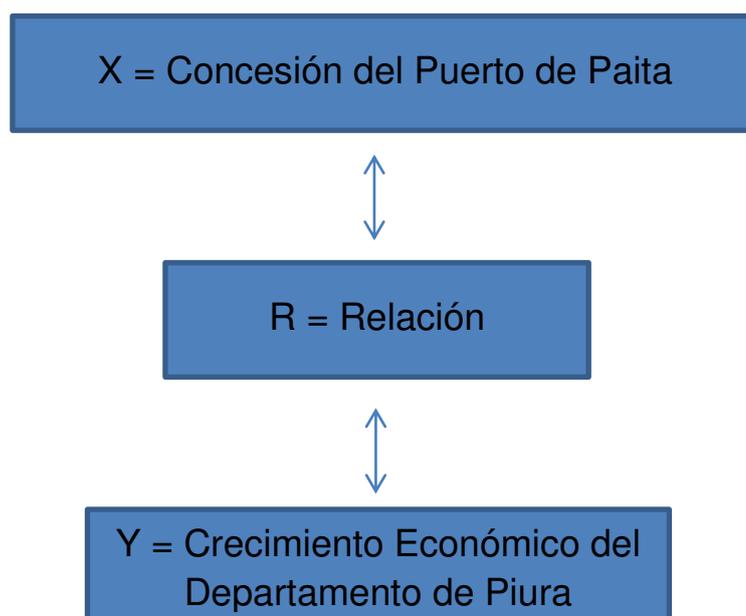
Con ello se logra conocer qué tanto ha alcanzado el proyecto de concesión bajo un enfoque económico que considera el desarrollo y crecimiento tanto del puerto como del departamento de Piura con la intervención de un actor del sector privado en una infraestructura de valor público, concretada en un proyecto de Asociación Pública Privada (APP). Esto con el fin de poder llevar a cabo una investigación que permite reconocer la importancia de la participación de un ente privado y especializado en un proyecto del sector público mediante ese mecanismo de inversión, que particularmente busca fomentar el desarrollo económico.

Finalmente, es importante señalar que para poder medir el impacto económico que el proyecto de concesión del puerto de Paita tuvo en la región Piura se usó datos disponibles tanto de la concesión como del desempeño económico del departamento de Piura.

3.1. Diseño Metodológico

La presente investigación es no experimental y hace uso de un diseño metodológico transaccional correlacional

Figura 8. Relación de las variables de investigación



Fuente y elaboración propias

O_x r O_y

Dónde:

O = Observación

X = Concesión del Puerto de Paita

Y = Crecimiento Económico del Departamento de Piura

r = Relación entre las variables

3.1.1. Tipo de investigación

De acuerdo a las características del estudio presentado se observan las condiciones metodológicas suficientes para ser considerada una “investigación aplicada”

Explicativa

Esta es una de las formas de investigación más comunes y usadas en el desarrollo de la ciencia. A menudo, esta clase de investigación se usa a fin de

plasmar una forma de determinar las causas y consecuencias de un fenómeno concreto.

Los trabajos de investigación del tipo explicativo se centran no solo en la descripción del problema o fenómeno observado, sino que se enfocan en encontrar una forma de explicar las causas que originan la situación bajo análisis.

Dicho de otro modo con este tipo de investigaciones se logra interpretar la situación observada y una forma de explicación producto del análisis de dicha observación. Esto es equivalente, en términos más sencillos, a encontrar respuestas que se enuncian como el “qué” o “cómo” que se formulan a nivel exploratorio o descriptivo.

3.2. Población y muestra

Población (N) conformada por la información referente a la carga total transportada por el Puerto de Paita desde el inicio de sus operaciones.

Muestra conformada por la información referente en cuanto a la carga transportada en contenedores en el periodo 2009-2017.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Para el acopio de información que se recurrió a bases de datos de acceso público, en su mayoría disponibles mediante los portales virtuales de transparencia de la información de las páginas web consultadas. Sin embargo para algunos casos se necesitó información más específica para lo cual fue necesario pedir los permisos correspondientes a las fuentes competentes y seguir los trámites necesarios. Consecuentemente se logró información suficiente y confiable para poder desarrollar esta investigación.

Datos sobre recabados

- **Tráfico de Contenedores**, hace referencia a la cantidad de carga contenedorizada, medida en TEU's, que fue trasladada anualmente por el Puerto de Paíta, desde el año 2000 hasta el año 2017. Incluye el periodo antes de la concesión de 2000-2009 y el periodo bajo la operación de la concesión de 2010-2017.
- **Importaciones**, usa como medida las toneladas métricas e indica la cantidad de carga trasladada como importaciones desde 2000 hasta 2017. Contempla ambos periodos; antes de la concesión de 2000-2009 y durante la concesión de 2010-2017.
- **Exportaciones**, mediante toneladas métricas, mide la cantidad de carga trasladada como exportaciones desde el año 2000 hasta el año 2017. Considera el periodo antes de la concesión de 2000-2009 y el periodo bajo la operación del consorcio ganador de la concesión de 2010-2017.
- **Comercio**, Se procesaron los datos generados por exportaciones e importaciones para dar como resultado los ingresos del Puerto con esos indicadores, desde 2000 hasta el año 2017, medidos en miles de dólares. Contempla ambos periodos; antes de la concesión de 2000-2009 y durante la concesión de 2010-2017.

Tabla 5. Datos recabados

AÑO	Tráfico de Contenedores (TEUS)	X (Miles de USD)	M (Miles de USD)	Ingresos Generados por Comercio (Miles de USD)
2000	39776	367	21	388
2001	50472	444	35	479
2002	50840	537	59	596
2003	68824	716	75	791
2004	81242	640	81	721
2005	97123	1018	518	1536
2006	105126	1493	630	2124
2007	109136	1812	750	2562
2008	138993	2173	911	3085
2009	114216	1650	642	2292
2010	126466	2347	924	3271
2011	152175	3295	1253	4548
2012	165437	3363	1173	4536
2013	166016	3296	1243	4539
2014	193002	3548	1096	4644
2015	210631	2781	862	3643
2016	215474	2718	1344	4062
2017	223393	2657	2096	4753

Fuente TPE e INEI, elaboración propia

3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

En este documento se plasma una investigación comparativa que permite tener un nivel inicial de comparación para luego poder medir mediante contrastación o comparativamente los resultados que realmente se han logrado y el alcance que han tenido. Con este fin, se usó información sobre la capacidad que el Puerto de Paita tenía antes de la concesión y la capacidad alcanzada luego de ella. Para se hizo uso de las siguientes herramientas de medición:

Estadística básica

Se procesó información básica en tablas, cuadros y figuras de los datos recopilados de las diversas fuentes de información pública:

- BCRP – Banco Central de Reserva del Perú
- INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

- OSITRAN – Organismo Supervisor de Transportes
- PROINVERSION – Agencia de Promoción de la Inversión Privada
- TPE – Consorcio Terminales Portuarios Euroandinos

Estadística inferencial:

Para realizar el contraste de las hipótesis se utilizó el software estadístico EXCEL y SPSS versión 24.

3.5. Aspectos éticos

Esta investigación contará con información veraz y de acceso público respetando el proceso racional y coherente en la búsqueda de información, con el propósito único y valedero de generar conocimiento verdadero en el campo académico que pueda cooperar o servir en el desarrollo económico del país. Se considera la ética profesional del economista que primará en cuanto a la elaboración y desarrollo de este documento.

En este marco, todo lo que se expresa en este trabajo es verdad, por lo demás se aplica la objetividad e imparcialidad en el tratamiento de las opiniones y resultados; asimismo, no se da cuenta de aspectos confidenciales que maneja exclusivamente el consorcio ganador del proyecto de concesión, Terminales Portuarios Euroandinos (TPE). Asimismo toda la información vertida en esta investigación con respecto del alcance nacional es de dominio público.

Ética de la recolección de datos

Debería ser innecesario precisar que en la ciencia uno de los comportamientos incorrectos más dañinos es la falsificación de datos o resultados. De cualquier modo se precisa que ningún dato aquí presentado ha sido manipulado para ningún fin.

Archivo de datos sobre personas

Aunque en esta investigación no ha habido necesidad de mantener ninguna interacción personal cabe resaltar que se sabe que para proteger a las personas respecto a su presencia en distintos ficheros, de los cuales pueden no tener idea,

varios países han desarrollado ahora legislación. Por ejemplo, en el Reino Unido, todo investigador con intención de registrar datos sobre personas debe cumplir las *Principles of Data Protection* (Directrices sobre protección de datos) en relación con los datos personales que posee. En España, esto está regulado de forma general por la Ley Orgánica del 29 de octubre de 1992, sobre tratamiento automatizado de los datos de carácter personal.

Ética de la publicación

La ciencia progresa a través de la acumulación del conocimiento: los trabajos previos son de valor para las investigaciones venideras. El conocimiento resultante es de este modo de uso colectivo, es por ello importante seguir normas internas de las comunidades científicas. Un tratado clásico sobre estas normas es *The Normative Structure of Science* (1949, 1973), de Robert Merton. En él se enumeran las cuatro características imprescindibles que se supone responden los científicos en sus relaciones mutuas: universalismo, comunismo, desinterés, escepticismo organizado. En este contexto, el “comunismo” significa que los resultados de científicos anteriores se pueden utilizar libremente por investigadores más tarde. El procedimiento correcto entonces es que el inventor original es reconocido en el informe final. Fallando esto, el escritor da la impresión de ser en sí mismo el autor de las ideas. Esta clase de infracción se llama plagio.

Ética de la aplicación

Hace algunas décadas, algunos investigadores querían desechar todo escrúpulo (respeto) ético basándose en que la búsqueda de la verdad es un fin excelso al que deben ceder el paso todas las demás actividades. Un fondo de este pensamiento fue tal vez como la tradición de la Edad Media subordinó toda la investigación a la teología. Tal apoteosis de la ciencia ya no es factible.

Actualmente no se está dispuesto a aceptar imperativos éticos absolutos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

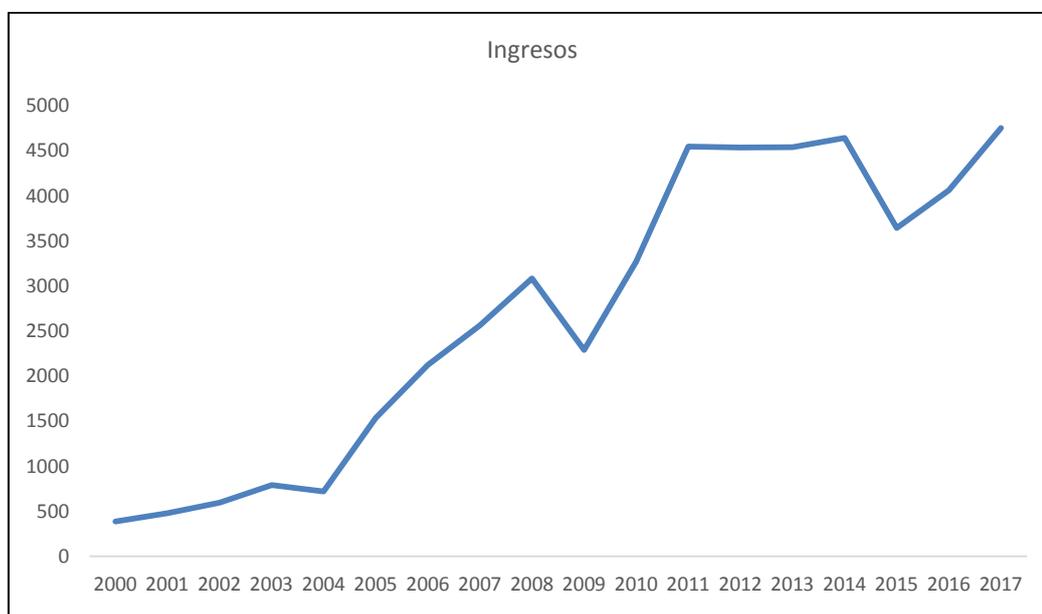
A continuación se presentan los resultados de la información recopilada que comprenden las tablas y figuras procesadas en software SPSS versión 24 y corresponde a la estadística básica y también el contraste de las hipótesis correspondientes y a la prueba de medias, las cuales fueron procesadas en el software estadístico SPSS versión 24.

4.1. Indicadores de Estadística básica:

Descripción de la evolución de las variables.

Ingresos generados por el comercio en el Puerto de Paita

Figura 9. Ingresos



Fuente INEI, elaboración propia

Tabla 6. Indicadores del Ingreso

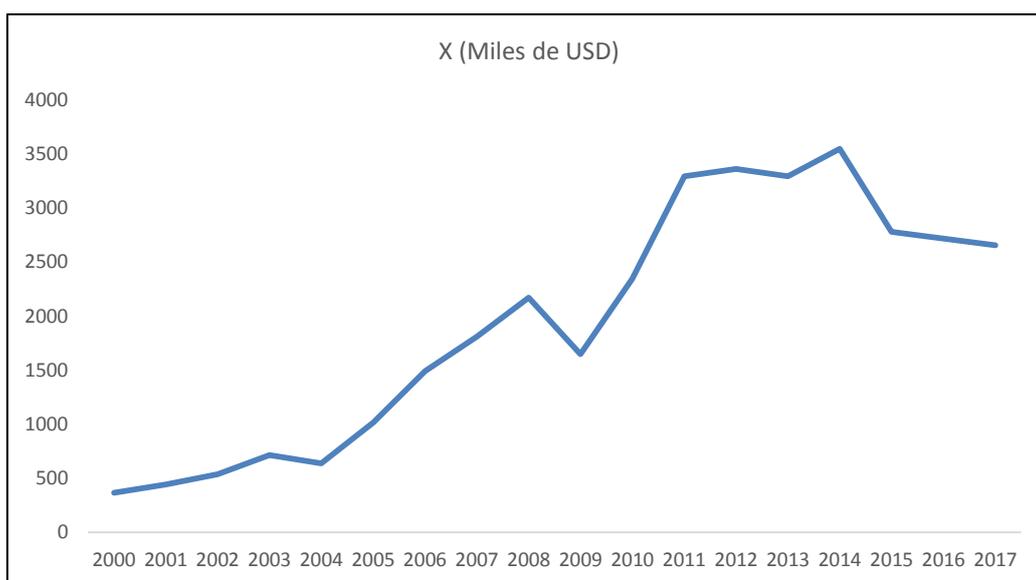
Periodo	Promedio	Crecimiento Promedio
2000-2009	1457	26%
2010-2017	4250	11%

Fuente INEI, elaboración propia

Para fines de esta investigación los ingresos fueron calculados como resultado de la suma del valor en dólares de las dos principales actividades de Comercio Exterior: Exportaciones e Importaciones. Con ello se tiene que durante el periodo 2000-2009 existía un promedio anual de ingresos de US\$ 1,457 mil por dichas actividades, como se observa en la tabla 6. Para el periodo 2010-2017, según la figura 9 el volumen de ingresos es mayor y la tasa promedio de crecimiento anual es de 11%.

Exportaciones del Puerto de Paita

Figura 10. Exportaciones



Fuente INEI, elaboración propia

Tabla 7. Indicadores de Exportaciones

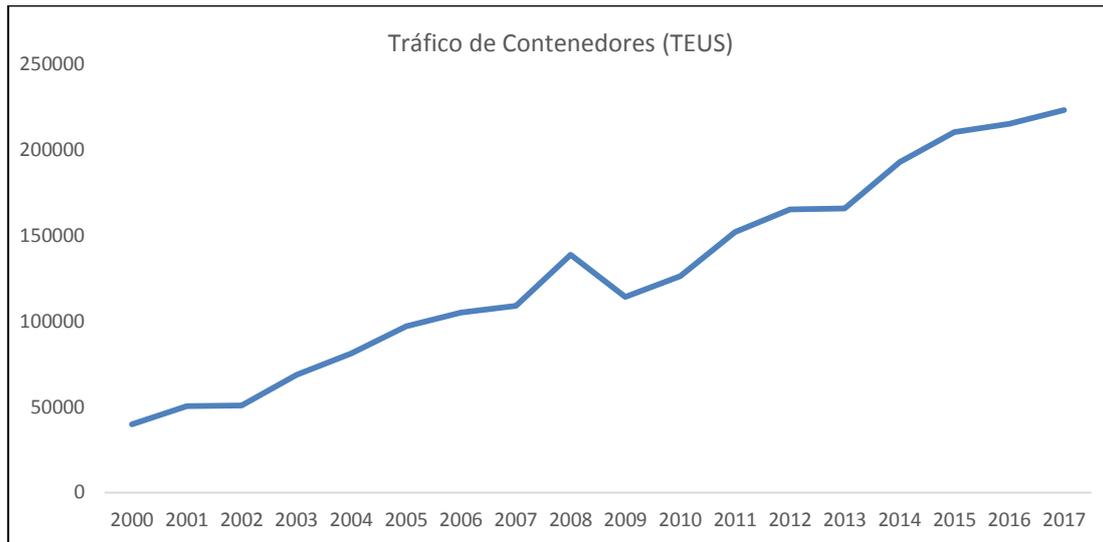
Período	Promedio	Crecimiento Promedio
2000-2009	1085	21%
2010-2017	3001	8%

Fuente INEI, elaboración propia

De acuerdo a los datos resultantes en la tabla 7 el valor promedio anual de las exportaciones en el periodo 2010-2017 casi triplica el valor del periodo en el que aún no operaba la concesión pasando de ser US\$ 1,085 a US\$ 3,001 miles de dólares. En la figura 10 se reflejan los mayores volúmenes en las exportaciones, sin embargo también se observa una notoria caída en los últimos años.

Tráfico de Contenedores en el Puerto de Paita

Figura 11. Tráfico de Contenedores



Fuente INEI, elaboración propia

Tabla 8. Indicadores de contenedores

Periodo	Promedio	Crecimiento Promedio
2000-2009	85575	14%
2010-2017	181574	9%

Fuente INEI, elaboración propia

Se observa en la figura 11 que la evolución del tráfico de contenedores en el Puerto de Paita ha sido creciente a lo largo de los últimos 17 años. En el periodo de 2000-2009 el promedio de carga transportada anualmente es de 85,575 TEUS con un promedio de crecimiento anual de 14%. Mientras que, según la tabla 8, en el periodo de 2010-2017 el promedio de crecimiento anual se ha mantenido en 9% y la carga transportada mantiene un nivel promedio de 181,574 por año. El promedio del crecimiento anual en el primer periodo es mayor sin embargo los volúmenes de carga transportada anualmente son mucho mayores en el segundo periodo.

Resumen de Indicadores estadísticos

A continuación se presentan en la tabla 9 los resultados de los indicadores estadísticos de las variables de esta investigación:

Tabla 9. Indicadores estadísticos del modelo

Periodo	Indicador	Tráfico de Contenedores (TEUS)	X (Miles de USD)	M (Miles de USD)	Ingresos del Comercio
2000-2009	Media	85575	1085	372	1457
	Desviación Estándar	32626	647	350	991
	n	10	10	10	10
2010-2017	Media	181574	3001	1249	4250
	Desviación Estándar	34386	427	380	538
	n	8	8	8	8

Fuente y elaboración propias

4.2. Contraste de las hipótesis

Primera hipótesis secundaria

Los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita han logrado incrementar valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

Pasos

a. Hipótesis nula (H_0):

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

Los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita **no** han logrado incrementar valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

b. Hipótesis alternante (H_a):

Los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita **sí** han logrado incrementar valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

$$H_a : \mu_2 \neq \mu_2$$

c. Fijar el nivel de significación (α).

Es la probabilidad de rechazar la hipótesis siendo verdadera; su rango de variación del $1\% \leq \alpha \leq 10\%$, este valor se puede determinar de las siguientes maneras:

- Usando la tabla estadística de T de Student $T_{(n-1)gl}$, en el cual se asume el valor de $\alpha = 5\%$, este valor también se denomina punto crítico $T_{(n-1)gl}$ se ubica en la tabla T-student.
- Usando un software estadístico, éste por default asume un nivel de significación de $\alpha = 5\%$, y en los resultados mostrados en pantalla debe ser de $\alpha\text{-sig} \leq 5\%$, ($\alpha\text{-sig} \leq 5\%$), indicará que la hipótesis nula se rechaza y acepta la hipótesis alternante.

d. Calcular la prueba estadística

Los cálculos se realizan mediante la siguiente fórmula o función pivotal, en la cual se considera la diferencia de medias por estudiar dos situaciones diferentes, es decir antes de implementar la concesión y después de implementada la concesión:

$$T_c = \frac{[\bar{x}_1 - \bar{x}_2] - [\mu_1 - \mu_2]}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Siendo:

\bar{x}_1 = promedio de ingresos entre el periodo 2010, al año 2013

\bar{x}_2 = promedio de ingresos entre el periodo 2014, al año 2017

μ_1 = parámetro de la primera fase de estudio

μ_2 = parámetro de la segunda fase de estudio

S_1^2 = Varianza de la primera fase de estudio

S_2^2 = Varianza de la segunda fase de estudio

n_1 = Muestra 1

n_2 = Muestra 2

Reemplazando valores tenemos:

$$T_c = \frac{[4250 - 1457] - [0]}{\sqrt{\frac{538}{8} + \frac{991}{10}}}$$

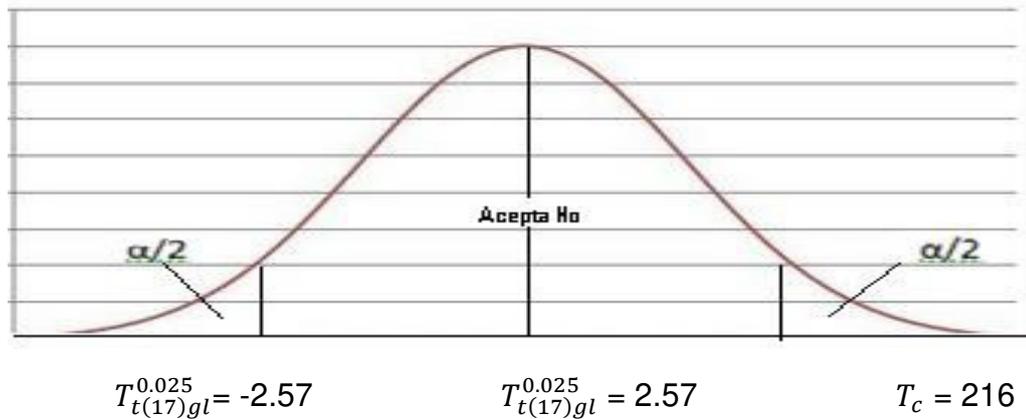
$$T_c = \frac{2792}{12.90}$$

$$T_c = 216$$

e. Toma de decisiones

Se toma en función a los resultados de la prueba estadística y la ubicación del punto crítico, lo que se visualiza en la figura de la distribución t-Student.

Figura 12. Distribución Ingresos



Conclusión

Con un nivel de significación del 5% ($\alpha = 5\%$), se concluye que Los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita **sí** han logrado incrementar valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017, tal como se evidencia en los resultados de la mencionada hipótesis. De este modo el valor estadístico diferenciado confirma que la implementación de la concesión ha permitido el incremento de las exportaciones en el Departamento de Paita.

Segunda hipótesis secundaria

Las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita han tenido incremento en el comercio del departamento de Piura, periodo 2009-2017.

Pasos

a. Hipótesis nula (H_0):

Las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita **no** han tenido un efecto de incremento en el comercio del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

b. Hipótesis alternante (H_a):

Las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita **sí** han tenido un efecto de incremento en el comercio del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

c. Fijar el nivel de significación (α).

Es la probabilidad de rechazar la hipótesis siendo verdadera; su rango de variación del $1\% \leq \alpha \leq 10\%$, este valor se puede determinar de las siguientes maneras:

- Usando la tabla estadística de T de Student $T_{(n-1)gl}$, en el cual se asume el valor de $\alpha = 5\%$, este valor también se denomina punto crítico $T_{(n-1)gl}$ se ubica en la tabla T-student.
- Usando un software estadístico, éste por default asume un nivel de significación de $\alpha = 5\%$, y en los resultados mostrados en pantalla debe ser de $\alpha\text{-sig} \leq 5\%$, ($\alpha\text{-sig} \leq 5\%$), indicará que la hipótesis nula se rechaza y acepta la hipótesis alternante.

d. Calcular la prueba estadística

Los cálculos se realizan mediante la siguiente fórmula o función pivotal, en la cual se considera la diferencia de medias por estudiar dos situaciones diferentes, es decir antes de implementar la concesión y después de implementada la concesión:

$$T_c = \frac{[\bar{x}_1 - \bar{x}_2] - [\mu_1 - \mu_2]}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Siendo:

\bar{x}_1 = promedio de exportaciones entre el periodo 2010, al año 2013

\bar{x}_2 = promedio de exportaciones entre el periodo 2014, al año 2017

μ_1 = parámetro de la primera fase de estudio

μ_2 = parámetro de la segunda fase de estudio

S_1^2 = Varianza de la primera fase de estudio

S_2^2 = Varianza de la segunda fase de estudio

n_1 = Muestra 1

n_2 = Muestra 2

Reemplazando valores tenemos:

$$T_c = \frac{[3001 - 1085] - [0]}{\sqrt{\frac{427}{8} + \frac{647}{10}}}$$

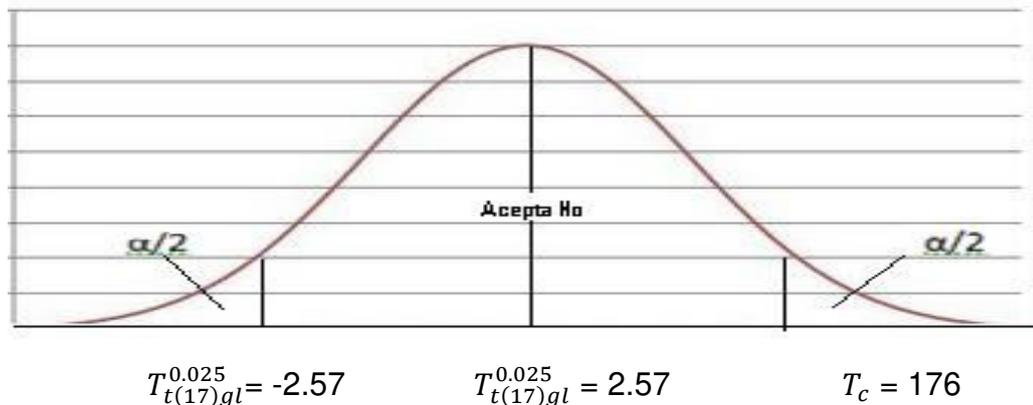
$$T_c = \frac{1916}{10.87}$$

$$T_c = 176$$

e. Toma de decisiones

Se toma en función a los resultados de la prueba estadística y la ubicación del punto crítico, lo que se visualiza en la figura de la distribución t-student.

Figura 13. Distribución Exportaciones



Conclusión

Con un nivel de significación del 5% ($\alpha = 5\%$), se concluye que “Las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita **sí** han tenido un efecto de incremento en el comercio del departamento de Piura periodo 2009-2017. Evidenciándose con un valor estadístico muy diferenciado que la implementación de la concesión ha propiciado el incremento de las exportaciones en el Departamento de Paita.

Tercera hipótesis secundaria

La cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita ha tenido un impacto positivo en la manufactura del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

Pasos

a. Hipótesis nula (H_0):

La cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita **no** ha tenido un impacto positivo en la manufactura del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

b. Hipótesis alternante (H_a):

La cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita **si** ha tenido un impacto positivo en la manufactura del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.

$$H_a : \mu_2 \neq \mu_1$$

c. Fijar el nivel de significación (α).

Es la probabilidad de rechazar la hipótesis siendo verdadera; su rango de variación del $1\% \leq \alpha \leq 10\%$, este valor se puede determinar de las siguientes maneras:

- Usando la tabla estadística de T de Student $T_{(n-1)gl}$, en el cual se asume el valor de $\alpha = 5\%$, este valor también se denomina punto crítico $T_{(n-1)gl}$ se ubica en la tabla T-student.
- Usando un software estadístico, éste por default asume un nivel de significación de $\alpha = 5\%$, y en los resultados mostrados en pantalla debe ser de $\alpha\text{-sig} \leq 5\%$, ($\alpha\text{-sig} \leq 5\%$), indicará que la hipótesis nula se rechaza y acepta la hipótesis alternante.

d. Calcular la prueba estadística

Los cálculos se realizan mediante la siguiente fórmula o función pivotal, en la cual se considera la diferencia de medias por estudiar dos situaciones diferentes, es decir antes de implementar la concesión y después de implementada la concesión:

$$T_c = \frac{[\bar{x}_1 - \bar{x}_2] - [\mu_1 - \mu_2]}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Siendo:

\bar{x}_1 = promedio de exportaciones entre el periodo 2010, al año 2013

\bar{x}_2 = promedio de exportaciones entre el periodo 2014, al año 2017

μ_1 = parámetro de la primera fase de estudio

μ_2 = parámetro de la segunda fase de estudio

S_1^2 = Varianza de la primera fase de estudio

S_2^2 = Varianza de la segunda fase de estudio

n_1 = Muestra 1

n_2 = Muestra 2

Reemplazando valores tenemos:

$$T_c = \frac{[181574 - 85575] - [0]}{\sqrt{\frac{34386}{8} + \frac{32626}{10}}}$$

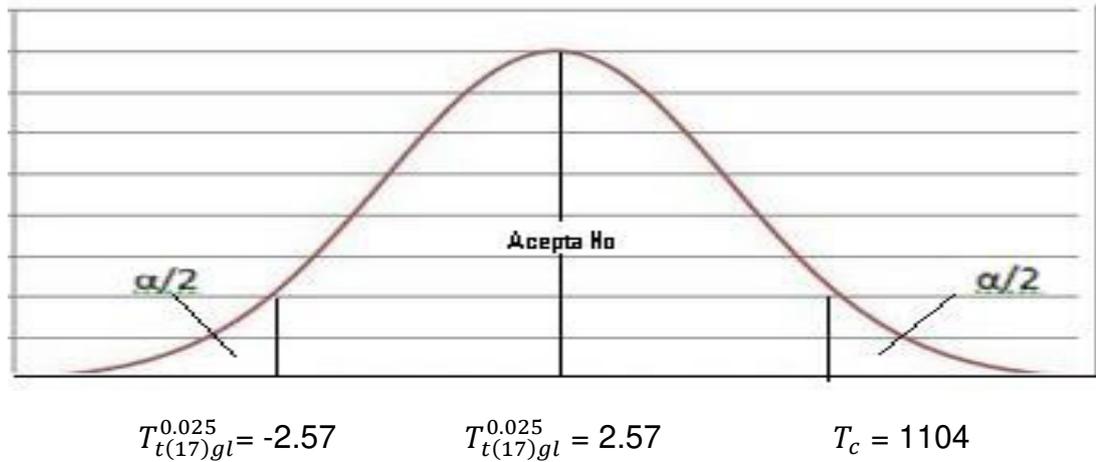
$$T_c = \frac{95999}{87}$$

$$T_c = 1104$$

e. Toma de decisiones

Se toma en función a los resultados de la prueba estadística y la ubicación del punto crítico, lo que se visualiza en la figura de la distribución t-student.

Figura 14. Distribución de Contenedores



Conclusión

Con un nivel de significación del 5% ($\alpha = 5\%$), se concluye que “La cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita sí ha tenido un impacto positivo en la manufactura del departamento de Piura en el periodo 2009-2017”, evidenciando que la concesión ha sido exitosa en su principal objetivo que era el incrementar la oferta de servicios ofrecidos a las cargas provenientes de contenedores.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

La participación del Estado en el Manejo de los Puertos hasta hace unas décadas era casi absoluta. En 1999 el propio Estado decide adoptar el modelo de concesión mediante Asociación Público Privada (APP) y ceder infraestructuras de valor público; como Matarani, Callao Sur, Paita, Callao Norte, Yurimaguas y Pisco, a postores del sector privado especializados en materias de administración e infraestructuras portuarias. Es momento de analizar el alcance que este esquema ha tenido.

Más allá de apuntar a las mejoras en la competitividad en las infraestructuras portuarias se puede considerar la sostenibilidad de dichas mejoras alcanzadas. Tomar en cuenta a la población aledaña al puerto como parte de los estudios previos a la inversión y como característica que el concesionario incluirá, es un paso primero y fundamental. Es posible así pensar que la sostenibilidad del desarrollo portuario puede tener un alcance mayor en el espacio geográfico aledaño y en la población que allí reside.

Tanto para Doerr, O. tomando en cuenta experiencias a nivel internacional, como para Hidalgo que hace un análisis del ámbito nacional portuario, la participación articulada del sector privado y el sector público es fundamental para lograr el desarrollo portuario. De cualquier modo y pese a que el comercio internacional es en gran parte generador del crecimiento económico aún existe espacio para la regulación y la medición de los efectos que los modelos de asociaciones público privadas han logrado en cuanto a infraestructuras y gestión portuarias.

La modernización del sistema portuario es inevitable si se desea inserción global, más ahora dados los incrementos del comercio internacional, su competencia y la disminución de sus tarifas. Según los resultados obtenidos en esta investigación, la Concesión del Puerto de Paita constituye un ejemplo de cómo un modelo que permite la participación de la inversión privada, mediante una empresa especializada en el manejo del puerto, resulta en un impacto positivo en el

desarrollo económico del departamento en el que se ubica. Sin embargo, para tener una mejor visión sobre el verdadero alcance de las concesiones se requiere de estudios similares para las demás infraestructura portuarias operando bajo este esquema.

5.2. Conclusiones

- a. Los ingresos generados por la concesión del Puerto de Paita en el valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017, han tenido impacto positivo, lo que se evidencia en la data procesada y en la hipótesis contrastada.
- b. Las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita han tenido un impacto incremental sobre el comercio en el departamento de Piura durante el periodo 2009-2017, de acuerdo a los datos procesados y la hipótesis contrastada.
- c. La cantidad de contenedores movilizados por Puerto de Paita ha impactado de manera positiva en la manufactura del departamento de Piura durante el periodo 2009-2017, según se comprueba con los datos procesados y la hipótesis contrastada.

5.3. Recomendaciones

- a. Teniendo en consideración que los ingresos generados por la concesión del Puerto de Paita en el valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017, han tenido impacto positivo, se recomienda que los promotores de la Concesión, cumplan con los compromisos asumidos referentes a la renovación de equipamiento e infraestructura del puerto, con la finalidad de continuar con tendencia creciente.
- b. Tomando en cuenta que las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita han tenido un impacto incremental sobre el comercio en el departamento de Piura durante el periodo 2009-2017, se espera que el

foreland al cual tiene alcance el Puerto siga incrementándose para beneficio del propio puerto.

- c. Considerando que la cantidad de contenedores movilizados por Puerto de Paita ha impactado de manera positiva en la manufactura del departamento de Piura durante el periodo 2009-2017, se recomienda que el concesionario siga poniendo énfasis para seguir manteniendo el nivel alcanzado en los servicios brindados para estos por el puerto.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias bibliográficas

Autoridad Portuaria Nacional – APN, “Plan Nacional de Desarrollo Portuario” (2012), Anexo 6 Plan Maestro del Terminal Portuario de Paita Partes I, II III y IV.

Comisión Económica Para América Latina y El Caribe – CEPAL (2016) – Ranking de Puertos, Los Top 20 en América Latina y el Caribe.

Dirección General de Políticas Interiores de Transporte y Turismo / Parlamento Europeo, Departamento Temático B, Políticas estructurales y de cohesión (2009) “La evolución del papel de los puertos marítimos en el ámbito de la logística marítima mundial” Bruselas B-1047 Parlamento Europeo.

Doerr, O. (Diciembre 2011) Comisión Económica Para América Latina y El Caribe – CEPAL-División de Recursos Naturales e Infraestructura, “Políticas Portuarias”, Santiago de Chile.

Estrada, J (Enero 2007) “Mejora de la competitividad de un puerto por medio de un nuevo modelo de gestión de la estrategia aplicando el cuadro de mando integral”, Repositorio de la Universidad Politécnica de Madrid, Versión digital disponible en oa.upm.es

Hidalgo, J. (2016), “Concesiones portuarias: De la ineficiencia estatal respecto a los puertos del Perú-ENAPU Perú; hacia la privatización eficiente – La situación actual portuaria”, Repositorio de La Universidad de Lima, Versión digital disponible en repositorio.ulima.edu.pe

Ministerio de Economía y Finanzas (2014), “Metodología para la Aplicación del Análisis Cuantitativo en la Elección de la Modalidad de Ejecución de Proyectos de Inversión Cofinanciados”. Lima, Agosto 2014.

- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2016) “Las Concesiones de Infraestructura en el Perú. Enfoque Ecuacional aplicado a la Gestión de Infraestructura”, Oficina General de Planeamiento del Presupuesto.
- Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN (2017) - “Informe de Desempeño de la Concesión del Terminal Portuario de Paita 2016”, Gerencia de Regulación.
- Rozas P. y Sánchez R. (2004), “Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión Conceptual”, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Santiago de Chile
- Ruibal, A. (1998) “Gestión Logística de la Distribución Física Internacional”, Editorial Norma.
- Stein, E. y Daude C. (2004), “The quality of institutions and foreign direct Investment”, Inter-American Development Bank.
- United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD - (2015) “Informe sobre el transporte marítimo” Publicación de las Naciones Unidas.
- Vasallo, J. (2015), “Asociación Público - Privada en América Latina: Aprendiendo de la experiencia” CAF Banco de Desarrollo de América Latina, Versión digital disponible en scioteca.caf.com
- Vásquez, A. y Bendezú, L. (2008) “Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú”, Consorcio de investigación económica y social - CIES- y Banco Central de Reserva del Perú, Lima.

Referencias Electrónicas

Banco Central de Reserva del Perú (2017), Series Nacionales, ubicado en:
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PP17018DA/html>

CD de Acervo Documentario sobre el Estudio de Necesidades de Equipamiento del Puerto de Paita, proporcionado por La Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION (2017)

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2017) Indicadores del Departamento de Piura, disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1440/piura.htm

Organismo Supervisor de Transportes – OSITRAN (2017), Informes de Desempeño de la Concesión del Puerto de Paita, ubicados en:
<https://www.ositran.gob.pe/puertos/terminal-portuario-de-paita.html#informes-de-desempe%C3%B1o>

Terminales Portuarios Euroandinos – TPE (2017), Información de los Ingresos Generados por Importaciones e Importaciones, ubicados en:
<http://www.andino.com.pe/inversionistas/estados-financieros-auditados/>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 10. IMPACTO DE LA CONCESIÓN DEL PUERTO DE PAITA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL DEPARTAMENTO DE PIURA, PERIODO 2009 - 2017

I. PROBLEMA	II. OBJETIVO	III. HIPÓTESIS	IV. VARIABLES Y DIMENSIONES	V. METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL. ¿Qué impacto ha tenido la concesión del Puerto de Paita en el crecimiento económico del departamento de Piura en el periodo 2009-2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS.</p> <p>d. ¿Qué impacto han tenido los ingresos generados por la concesión del Puerto de Paita en el valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017?</p> <p>e. ¿De qué manera las exportaciones del Puerto de Paita han incidido sobre el comercio en el departamento de Piura en el periodo 2009-2017?</p> <p>f. ¿De qué manera la cantidad de contenedores movilizados por Puerto de Paita ha impactado en la manufactura del departamento de Piura en el periodo 2009-2017?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL. Determinar el impacto que la concesión del Puerto de Paita ha tenido en el crecimiento del departamento de Piura en el periodo 2009-2017</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a. Conocer el impacto que los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita han tenido en el valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.</p> <p>b. Determinar la manera en que las exportaciones del puerto de Paita han incidido en el comercio del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.</p> <p>c. Conocer el impacto que la cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita ha tenido en la manufactura del departamento de Piura en el periodo 2009-2017</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL. La concesión del puerto de Paita ha tenido un impacto positivo en el crecimiento económico del departamento de Piura en el periodo 2009-2017</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.</p> <p>a. Los ingresos generados por la concesión del puerto de Paita han logrado incrementar valor agregado bruto del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.</p> <p>b. Las exportaciones llevadas a cabo en el Puerto de Paita han tenido un impacto de incremento en el comercio del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.</p> <p>c. La cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita ha tenido un impacto positivo en la manufactura del departamento de Piura en el periodo 2009-2017.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: CONCESIÓN DEL PUERTO DE PAITA</p> <p>Indicadores:</p> <p>X₁. Ingresos generados por el Puerto de Paita X₂: Exportaciones por el Puerto de Paita X₃ Cantidad de contenedores movilizados por el Puerto de Paita</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE: DESARROLLO ECONÓMICO DEL DEPARTAMENTO DE PIURA</p> <p>Indicadores:</p> <p>Y₁. Valor Agregado Bruto de Piura. Y₂. Comercio de Piura Y₃. Manufactura de Piura</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicada – observacional – comparativa</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: Descriptivo – Explicativo</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No Experimental- Demostrativo</p> <p>POBLACIÓN: Conformada el total de la carga transportada en el puerto de Paita desde el inicio de sus operaciones.</p> <p>MUESTRA: Conformada los contenedores transportados por el Puerto de Paita en el Periodo 2009-2017.</p> <p>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN: Inductivo – Deductivo Analítico – Sintético</p> <p>MÉTODO DE ESPECÍFICO: Cuantitativo</p> <p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Observación <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reportes de Desempeño Anual del Puerto de Paita.

Fuente y elaboración propia

ANEXO 2: Datos usados

Tabla 11: Datos usados en la medición

AÑO	Tráfico de Contenedores (TEUS)	X (Miles de USD)	M (Miles de USD)	Ingresos del Comercio
2000	39776	367	21	388
2001	50472	444	35	479
2002	50840	537	59	596
2003	68824	716	75	791
2004	81242	640	81	721
2005	97123	1018	518	1536
2006	105126	1493	630	2124
2007	109136	1812	750	2562
2008	138993	2173	911	3085
2009	114216	1650	642	2292
2010	126466	2347	924	3271
2011	152175	3295	1253	4548
2012	165437	3363	1173	4536
2013	166016	3296	1243	4539
2014	193002	3548	1096	4644
2015	210631	2781	862	3643
2016	215474	2718	1344	4062
2017	223393	2657	2096	4753

Fuente: TPE e INEI, elaboración propia

ANEXO 3: Anotaciones acerca de los datos de esta investigación

La información vertida en el estudio de necesidades de equipamiento llevado a cabo previamente y como base de la concesión fue la fuente de información para tener el escenario primario de esta investigación comparativa. Este estudio fue llevado a cabo por ProInversion con la finalidad de tener una referencia sobre las necesidades del Puerto de Paita.

Fueron tomados en cuenta dos aspectos importantes en esta investigación: (i) mejoras de infraestructura estipuladas en el contrato de concesión y (ii) capacidades proyectadas en cuanto a contenedores. Hasta 2008 la capacidad que el puerto de Paita ofrecía para atención en el patio de contenedores era de 124,600 TEU. El escenario posterior a la concesión, con el cual se comparó, fue basado en los informes de desempeño recopilados desde 2010, con los datos sobre el desempeño alcanzado por el puerto.

Se resaltan en esta investigación las mejoras de infraestructura llevadas a cabo por el adjudicatario que lograron que su capacidad real alcanzada, principalmente en materia de manejo de contenedores, fuera mejorada. Se señala énfasis en cuanto al servicio ofrecido y manejo de contenedores porque el puerto de Paita, antes de iniciar el proyecto de concesión mantuvo tasas de crecimiento anuales que demostraban demanda en constante crecimiento. Si bien el puerto tenía capacidad para poder atender a todos los navíos entonces, esa tasa de crecimiento indicaba que necesitaba mejoras e implementaciones que lo hicieran más eficiente en cuanto a la oferta de servicios que brindaba.