

Valoración del modelo de alianzas público privadas del sector portuario hondureño, un análisis financiero



Assessment of the public-private partnerships model of the honduran port sector, a financial analysis

Salgado Gómez, Cintia Liliana

 Cintia Liliana Salgado Gómez

cintia.l.salgado@gmail.com

Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Países bajos

Economía y Administración

Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras

ISSN: 2219-6722

Periodicidad: Anual

vol. 13, núm. 2, 2022

manuel.flores@unah.edu.hn

Recepción: 12 Mayo 2022

Aprobación: 19 Septiembre 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/300/3003672005/>

DOI: <https://doi.org/10.5377/eya.v13i2.15313>

Share — copy and redistribute the material in any medium or format Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Resumen: Honduras adoptó el modelo de Alianzas Público-Privadas (APP) para Puerto Cortés en el año 2012, el modelo utilizado fue DFBOT en combinación con fideicomiso. A la fecha de elaboración de esta investigación se observó una inversión por parte del socio privado de USD\$ 154.81 millones de dólares americanos, un ingreso anual promedio para el socio privado por USD\$446.60 millones de dólares americanos; una comisión de 0.37% anual sobre todos los ingresos brutos del socio privado para el fiduciario que ascienden a USD\$181.96 millones de dólares americanos e ingresos para el Estado en concepto de canon por USD\$72.21 millones de dólares americanos para el mismo periodo de estudio. En aras de valorar la eficacia del tipo de modelo de contratación, se realizó un análisis financiero del modelo APP adoptado en Puerto Cortés. Lo importante de este análisis de tipo empírico, es la revisión, evaluación y conclusión sobre la información de seguimiento efectuada por parte de los entes fiscalizadores del Estado en esta materia. Los modelos de APP en Honduras están en proceso de madurez, por lo que, la información generada a la fecha, en seguimiento a lo establecido en el contrato debe seguir un proceso más riguroso.

Abstract: Honduras adopted the model of Public Private Partnerships for Puerto Cortés in 2012, the model used was DFBOT, in combination with a trust. At the date of preparation of this investigation, an investment by the private partner of USD\$154.81 million US dollars was observed, an average annual income for the private partner of USD\$446.60 million US dollars; a commission of 0.37% per annum on all the gross income of the private partner for the trustee amounting to US \$181.96 million US dollars and income for the State in the form of canon for US\$72.21 million US dollars for the same study period.

In order to assess the effectiveness of the type of contracting model, a financial analysis of the PPP model adopted in Puerto Cortés was carried out. The important thing about this empirical analysis is the review, evaluation and conclusion on the follow-up information carried out by the State supervisory entities in this matter. PPP models in Honduras are in the process of maturing, therefore, the information generated to date, in follow-up to what is established in the contract, must follow a more rigorous process.

Keywords: public enterprises, Public-Private enterprises, procurement, public enterprises, Public-Private enterprises, procurement.

INTRODUCCIÓN

Las APP han sido un mecanismo, o herramienta, con la que los gobiernos de América Latina a partir de la década de los noventa han buscado mejorar los servicios que ofrecen a través de infraestructura existente o nueva de la mano con el sector privado. Por lo que, se vuelve de vital importancia analizar si los servicios que se prestan a la ciudadanía a través de este modelo están cumpliendo con los requerimientos solicitados por cada gobierno. Es relevante mencionar que las economías de las naciones del mundo han experimentado una desaceleración de la producción y del comercio, por lo que países en proceso de desarrollo como aquellos en América Latina y el Caribe se han visto en la necesidad de redoblar esfuerzos, promoviendo el crecimiento económico, el incremento de la productividad y el desarrollo social de la región.

Por lo anterior, los modelos APP han abierto un abanico de opciones en los diferentes países. Según la CEPAL (2016) la articulación de esfuerzos hacia un cambio estructural con igualdad y sostenibilidad ambiental necesita una nueva ecuación entre el Estado, el mercado y la sociedad civil, en la que los actores públicos y privados colaboren por medio de asociaciones novedosas que aborden el desarrollo social y sustentable a través de inversiones conjuntas.

La presente investigación, es un estudio exploratorio sobre la valoración financiera del modelo de Alianza Público Privadas aplicado en Puerto Cortés, entre el gobierno de la república y el socio privado, Operadora Portuaria Centroamericana. El análisis que se presenta en este estudio, es con base a información proporcionada por los entes competentes para el seguimiento de las APP en Honduras.

MARCO CONCEPTUAL

Las APP remontan sus orígenes a tiempos antiguos, según Wettenhall (2003); Ascheri (2003-2006); Hodge & Greve (2007) se pueden citar algunos ejemplos como: (a) Mateo de la Biblia con su trabajo como recolector de impuestos previo a convertirse en discípulo de Jesucristo, (b) La aparición de las ciudades-estado italianas, previo al siglo XV así como la época dorada holandesa del siglo XVIII donde la habilidad de conjugar intereses públicos y privados dio como resultado la prosperidad económica, (c) El 82 por ciento de los 197 buques de la armada de Sir Francis Drake que, conquistaron la armada española en 1588, eran contratistas privados del almirante.

La historia revela, una y otra vez, que siempre ha existido cierto grado de cooperación entre el sector público y el privado (Wettenhall 2003: 2005). Indica Wettenhall (2005) que "no hay nada nuevo acerca de la combinación de los esfuerzos públicos y privados ... lo que los nuevos entusiastas puedan pensar." (P. 34).

Según Neto, Cruz, Rodrigues, & Silva (2016) se evidencia que la información sobre las APP sobrepasa los 600 artículos académicos los cuales datan de los años 90. Para Hodge (2004) existe eficiencia y la responsabilidad del riesgo por la parte privada involucrada. Al contrario, Nisar (2007) considera que los sectores que trabajan en asociación deben enfocarse en las áreas que cada uno mejor realiza. Sin embargo, Villalba-Romero & Liyanage (2016) enfatizan el hecho de una relación estrecha entre las partes involucradas para que se logre un beneficio mutuo. Así mismo, Cui, Liu, Hope, & Wang (2018) destacan el hecho de la existencia de una mejora en el valor económico de los productos de infraestructura del sector público.

El concepto APP abarca al menos cinco familias de acuerdos (Vaillancourt Rosenau, ed. 2000; Savas, 2000; Perrot & Chatelus, eds. 2000; Osborne, 2001a: 2001b; Van Ham & Koppenjan, 2001: 2002; Berg,

Pollitt, & Tsuji, 2002; Ghobadian, O'Regan, Gallear, & Viney, 2004; Grimsey & Lewis, 2004; Bovaird, 2004; Klijn & Teisman, 2005; Hodge, 2007) que a su vez incluyen diferentes tipos de modelos contractuales: (a) Cooperación institucional para la producción conjunta y el riesgo compartido (como la Autoridad Portuaria de los Países Bajos) (b) Contratos de infraestructura a largo plazo (LTIC), (como se ejemplifica en los proyectos de la Iniciativa de Finanzas Privadas del Reino Unido). (c) Redes de políticas públicas (en las cuales se enfatizan las relaciones entre partes interesadas). (d) Sociedad civil y desarrollo comunitario. (e) Renovación urbana y desarrollo económico en el centro de la ciudad (y en Estados Unidos se busca una cartera de medidas de desarrollo económico local y de re-crecimiento urbano).

Por consiguiente, indica Salgado Gómez, C. L., (2021) que las Alianzas Público-Privadas son reconocidas como una convergencia de cooperación entre el sector público y privado (Villalba-Romero, 2016). Entre los cuales están los modelos de contratación APP, Private Finance Initiative (PFI) utilizados para entregar infraestructura pública, de servicio, o ambos, por lo general en los sectores de transporte, energía, medio ambiente, la salud, la seguridad o la educación (Froud, 2003; Neto et al., 2016). Los de APP's (McKee, Tiong, 1990; Edwards, & Atunc, 2006; Alborta, Stevenson, Triana & Sergio, 2011; Villalba-Romero, 2016; Cui et al., 2018) como ser Build Operate Transfer (BOT), Private-Public-Partnership (PPP), Private Finance Initiative (PFI), Build Own Operate (BOO), Build Own Operate Transfer (BOOT), Build Transfer Operate (BTO), Reconstruct Operate Transfer (ROT), Transfer Operate Transfer (TOT), Infrastructure, Privatized Infrastructure (PI), Privately Financed (PF), Design, Build, Finance and Operate (DBFO), Non-Profit Distribution (NPD), Franchising, Buy-Own- Lease Back (BOLB), Alzira model. Los autores citados previamente han determinado estos modelos conforme a las condiciones firmadas contractualmente, así como las variantes en los mismos.

Caracterización del sector portuario de Honduras

La Unión Europea define un puerto como “una zona de tierra y agua dotada de unas obras y equipo que permitan principalmente la recepción de buques, su carga y descarga, y el almacenamiento, recepción y entrega de mercancías, así como el embarco y desembarco de pasajeros.”ⁱ Honduras cuenta con seis puertos de los cuales cinco se encuentran en la zona norte del país, la zona sur cuenta con uno. Puerto Cortés, es el más importante del país y maneja alrededor del 90%ⁱⁱ del comercio marítimo, en el año 2013 se inició el proyecto de modernización de dos áreas importantes bajo la modalidad de APP, (a) La Terminal de Contenedores y Carga General de Puerto Cortés y (b) Terminal de Gránulos Sólidos de Puerto Cortés.ⁱⁱⁱ

En el portal webiv de la Comisión para la promoción de la Alianza Público-Privada (COALIANZA), se enuncia que el modelo de APP utilizado en Puerto Cortés es identificado como Design Finance Build Operate Transfer (DFBOT). Sin embargo, no se encontró evidencia de estudios académicos debidamente publicados a excepción de un documento presentado y llamado “Hybrid Annuity Projects: - Study of HAM in Highway Construction Projects-Owner and Contractor Prospective” donde indica que el DFBOT es un híbrido derivado del modelo BOT.

Perspectiva Financiera

Hodge (2009) es de la opinión que evaluar la efectividad de las APP con respecto al precio y la calidad en los contratos a largo plazo (LTIC), es un gran reto, ya que, si la alianza resulta ser un éxito, los análisis deben reflejar la no incurrencia de costos por parte del Gobierno, pero, si la alianza fracasa, el riesgo será asumido en gran parte por el Gobierno.

Según Hodge (2010) no hay evidencia de meta análisis o revisiones estadísticas sobre los LTIC. Sin embargo, indica Arthur Anderson and LSE Enterprise, 2000, que, del análisis realizado en 29 casos de

negocios APP's en el Reino Unido, se reflejó primeramente que las estimaciones iniciales en referencia a las eficiencias que se obtendrían a través de LTIC incluyeron una cifra de ahorro de costos. Segundo, que las APP reducirían la presión sobre los presupuestos del sector público. Y, tercero, la proporción de un mejor valor del dinero para los contribuyentes.

De lo anterior, Hodge (2010) opina que únicamente el enunciado tercero es la promesa de política digna de un examen serio. Por otro lado, Edwards & Shaoul (2003); NAO (2003); Shaoul (2005); Nisar (2007) y Marques & Berg (2011) argumentan que el valor financiero se puede medir contra una serie de indicadores y los costos de evaluación comparativa donde la relación calidad-precio y la transferencia del riesgo es la principal justificación para elegir APP y, es claro que transferir el riesgo a la parte privada aumentará el precio del proyecto. Por lo tanto, para el caso de Honduras se analizará la información proveniente de: (a) Montos de inversión, (b) Ingresos para la parte privada y por Canon al Estado de Honduras y (c) Mejoras en la productividad del puerto.

De acuerdo con Alborta et al. (2011) los modelos contractuales de Alianzas Público Privadas pueden segmentarse en (a) Prestación de Servicio. (b) Administración. (c) Concesiones. (d) BOT. (e) Cooperativas. (f) Asociaciones a riesgo compartido. Y dentro de estas clasificaciones pueden existir diferentes tipos de caracterización de modelos.

A continuación se presenta la tabla 1, detallando los tipos de modelos APP.

TABLA 1
Modelos APP

No.	Modelo	Descripción	Ejemplos
1	Prestación de Servicio	Contrato de prestación de un servicio determinado. El Estado mantiene la propiedad y exige un nivel de servicio especificado. Puede haber asignación de riesgos, lo cual depende del esquema contractual	-Contratos de mantenimiento de carreteras por niveles de servicio. -Contratos para la facturación de servicios de agua potable. -Contratos para recolección de impuestos locales.
2	Administración	Un bien público es operado y administrado por un agente privado bajo un esquema de riesgo compartido y de utilidades compartidas.	-Contrato de administración de una empresa de agua potable. -Contrato de administración de una cárcel.
3	Concesiones	El Estado concede el derecho al usufructo de un bien (carretera, una planta eléctrica) a cambio de un acuerdo económico entre las partes por un periodo determinado.	-Concesiones de carreteras. -Concesiones aeroportuarias.
4	BOT (Construir-Mantener-Operar-Transferir)	La entidad privada se encarga de la construcción y el mejoramiento de un bien, y de su operación, y la propiedad o bien se mantiene con el Estado o vuelve a manos del Estado al final del proceso.	-Construcción de una planta generadora de energía. -Construcción de un hospital.
5	Cooperativas	Organizaciones comunitarias se asocian con instituciones públicas para apoyar un bien común.	-El gobierno realiza un pago o una contribución a una organización local, basado en indicadores de desempeño.
6	Asociaciones a riesgo compartido	Los agentes públicos y privados se asocian a través de una compañía mixta o de un vehículo similar, y comparten riesgos, costos y utilidades.	-Un gobierno crea una compañía con un propósito específico; por ejemplo, para construir una carretera.

Fuente: Elaboración propia con base a Alborta et al., (2011).

Así mismo, se detalla a continuación en la tabla 2, el alcance de los modelos de APP que, según diferentes autores y estudiosos, son los de uso común a nivel mundial:

TABLA 2
Tipo de Modelo

MODEL	Tipo de Modelo
Public-Private Partnerships	Alianza Público Privada
Private finance initiative (PFI)	Iniciativa Privada de Financiamiento
Build Operate Transfer (BOT)	Construye – Opera - Transfiere
Privatized infrastructure (PI)	Infraestructura Privada
Privately financed	Con Financiación privada
Transfer operate transfer (TOT)	Transfiere-Opera-Transfiere
Build own operate (BOO)	Construye y Opera
Build own operate transfer (BOOT)	Construye-Opera-Transfiere
Build transfer operate (BTO)	Construye-Transfiere-Opera
Reconstruct operate transfer (ROT)	Reconstruye- Opera y Transfiere
Infrastructure	Infraestructura
Privately Financed (PF)	Financiada Privadamente
Design, Build, Finance and Operate (DBFO)	Diseño, Construcción, Financiamiento y Operación
Non-Profit Distribution (NPD)	Distribución sin fines de lucro
Franchising	Franquicia
Buy-Own- Lease Back (BOLB)	Compra – Apropiación - Renta
Alzira Model	Modelo de Alzira

Fuente: Elaboración propia con base a Cui et al., 2018; McKee et al., 2006; Tiong, 1990; Villalba-Romero, 2016; Alborta et al., 2011.

METODOLOGÍA

El presente estudio está enmarcado en hacer una Valoración del Modelo de Alianzas Público-Privadas del Sector Portuario Hondureño desde un Análisis Financiero.

Objetivo General

Valuar el Modelo de Alianzas Público-Privadas del sector portuario hondureño desde un Análisis Financiero.

Variables

Las variables del estudio son dos, (a) La variable independiente: Modelos de Alianzas Público-Privadas del Sector Portuario Hondureño. (b) La Variable dependiente: Análisis Financiero.

El análisis financiero dependerá del tipo de modelo de APP que se ha implementado en Puerto Cortés. Por lo tanto, se espera que la relación sea de tipo lineal simple, donde:

(a) El análisis Financiero es: F y, (b) El Modelo de APP es: APP. Por lo tanto, la relación debe ser:

$$F = f(\text{App})$$

donde App = App₁, App₂, App₃,...

Caracterización de la Investigación

La investigación es de tipo (a) Mixta, (b) Descriptiva y (c) Transversal.

Caracterización del Estudio

El estudio se caracteriza por ser una investigación de tipo: (a) cuantitativa, (b) empírica y; (c) transversal.

Población y Muestra del Estudio

A continuación, se presenta la tabla 3 con los datos de la población y muestra del estudio:

TABLA 3
Población y Muestra en Estudio

Población de Estudio (N) N=2	Los modelos de Alianzas Público Privadas en los Puertos Hondureños.
Criterios de Inclusión y Exclusión	1) Criterios de Inclusión: (a) Estudios académicos sobre las Alianzas Público Privadas en otros países, (b) Información estadística y financiera de los resultados de las APP en los puertos hondureños. 2) Criterios de exclusión: Aquella información no relevante a los resultados de las APP en la gestión de los puertos hondureños.
Marco Muestral	Los modelos de Alianzas Público Privadas en los Puertos Hondureños.
Muestra (n)	El modelo de Alianzas Público Privadas en Puerto Cortés, Honduras.
n=2	
Unidad de Análisis	Valoración del modelo de Alianzas Público Privadas del sector portuario hondureño: un análisis Financiero.

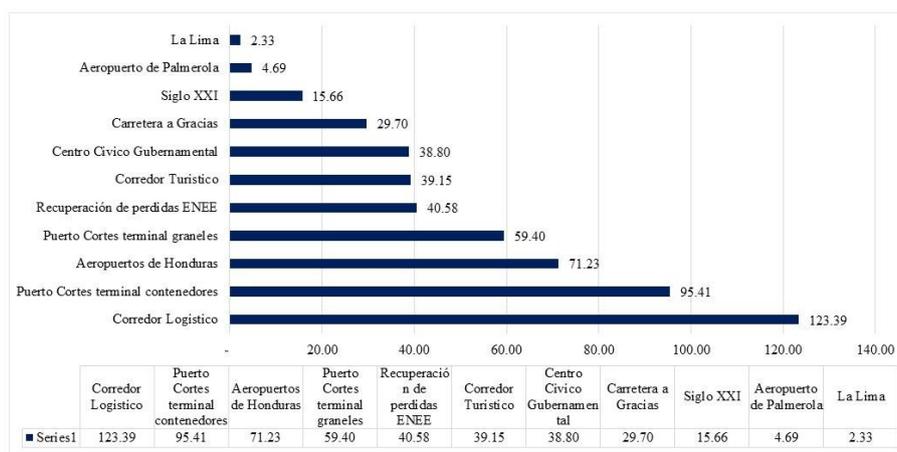
Fuente: Vindas, J (2019) Ficha de trabajo 2. Elaboración propia.

FUENTE DE DATOS

En seguimiento a la información generada por la Superintendencia de Alianzas Público-Privadas (SAPP) en Honduras, Empresa Nacional Portuaria (ENP) y COALIANZA donde, a través de informes anuales, se presenta el seguimiento y resultados operativos de los proyectos en lo que respecta a los Puertos hondureños.

De la información generada en dichos informes y para efectos de este estudio se ha tomado en consideración la siguiente información: (a) Inversión acumulada en millones de dólares al 31 de diciembre 2017. (b) Tiempo promedio de servicio a naves. (c) Cantidad de contenedores transitados para importación como exportación. (d) Ingresos en millones de dólares para la parte privada, así como el canon del Estado de Honduras.

Tal y como se muestra en la figura 1, actualmente existen en Honduras, 11 proyectos con inversión APP, cuya inversión al 31 de diciembre 2017 asciende a USD\$520.31 millones de dólares. De los cuales, el 29.76% de la inversión se realizó en dos proyectos portuarios, la terminal de contenedores (USD\$95.41 millones) y la terminal de gráneles (USD\$59.40 millones), ambos ubicados en Puerto Cortés respectivamente.



Fuente: Elaboración propia con base a información del Informe Anual de Actividades 2017 de la Superintendencia de Alianza Público Privada

FIGURA 1
Alianzas Público-Privadas, Honduras
 Inversión acumulada en millones de dólares americanos. Diciembre 2017.

En lo que respecta a las condiciones generales del contrato de fideicomiso del proyecto de la Terminal Especializada de Contenedores, se pueden mencionar las siguientes[i]: (a) Plazo Contrato de Fideicomiso:30 años, (b) Monto Estimado de Inversión: USD\$ 624 millones de dólares americanos, (c) Modalidad de Participación: DFBOT, (d) Operador: Operadora Portuaria Centroamericana (OPC), (e)Fiduciario: Banco Financiera Comercial Honduras (FICOHSA), (f) Fecha de toma de posesión: 04 de diciembre del 2012, (g) Fecha de finalización de la concesión: 30 de agosto 2042. En lo que respecta a las condiciones generales del contrato de fideicomiso del proyecto de la Terminal Especializada de Contenedores, se pueden mencionar las siguientesvi: (a) Plazo Contrato de Fideicomiso:30 años, (b) Monto Estimado de Inversión: USD\$ 624 millones de dólares americanos, (c) Modalidad de Participación: DFBOT, (d) Operador: Operadora Portuaria Centroamericana (OPC), (e)Fiduciario: Banco Financiera Comercial Honduras (FICOHSA), (f) Fecha de toma de posesión: 04 de diciembre del 2012,

Para el valor del fideicomiso por la cantidad de Seis Cientos Veinticuatro Millones Tres Cientos Setenta y Un Mil Seis Cientos Diez dólares de los Estados Unidos de América (USD\$624,371 ,61 0.00), comprometida de la siguiente forma: a) una inversión mínima de Cuatrocientos Ochenta y Nueve Millones Trescientos Setenta y Un Mil Seiscientos Diez dólares americanos (USD\$489,371,610.00) en los primeros diez (10) años contados a partir del inicio de las Obras de la ENP, (según se redefinieron los adendum); y, b) una inversión mínima de Ciento Treinta y Cinco Millones de dólares americanos (US\$135,000,000.00) en los siguientes cuatro punto cuatro (4.4) años posteriores1.

Antes de nada, es relevante indicar que según decreto legislativo no. 82-2012, los fideicomitentes son la Empresa Nacional Portuaria (ENP); Coalianza; Inversionista-operador-privado; Los fideicomisarios son la ENP, inversionista privado y cualquier otro fiduciario en su condición de fiduciario de fideicomisos de garantía o administración. Y para el caso del fiduciario, financiará como inversión de riesgo las actividades necesarias para la realización de estudios requeridos, a su vez recibirá por concepto de comisiones y otros un 0.37% anual de todos los ingresos brutos obtenidos de la operación mensual.[2]

Por otro lado, en lo que respecta al proyecto Terminal de Gráneles Sólidos, se indica que[i] : (a) Banco Fiduciario: Banco Atlántida, (b) Plazo Contrato de Fideicomiso:30 Años, (c) Monto Estimado de Inversión: USD\$ 50 Millones, (d) Modalidad de Participación: **DFBOT**.

Terminal Especializada de Contenedores

Producto de la inversión mencionada en la figura 1 y, según indica el informe de la SAPP para el año 2017, la terminal de contenedores a través del servicio prestado a las naves mejoró en gran manera la productividad del puerto.

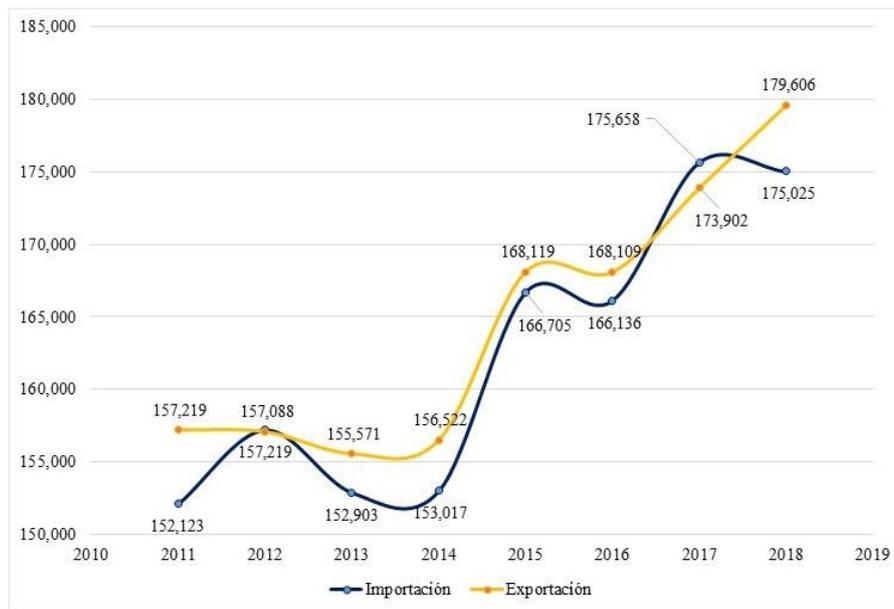
En la tabla 4 se puede apreciar los indicadores de servicio y productividad establecidos en el Contrato de Concesión, así mismo se encuentra debidamente establecido el parámetro de medición para cada uno de los casos.

TABLA 4
Puerto Cortés. Terminal de Contenedores. Servicio prestado a naves. Tiempo en minutos a diciembre 2017

No.	Indicador	
	Tiempo inicio descarga promedio	Tiempo inicio descarga 90% operaciones
1	1	19
2	1	10
3	1	10
4	1	8
5	1	21
6	2	20
7	2	2
8	2	20
9	1	10
10	1	13
11	1	7
12	S/I	S/I
Parámetro	20 minutos	30 minutos
Medición utilizada	Minutos	Minutos

Fuente: Elaboración propia con base al Informe Anual de Actividades 2017 de la Superintendencia de Alianza Público Privada

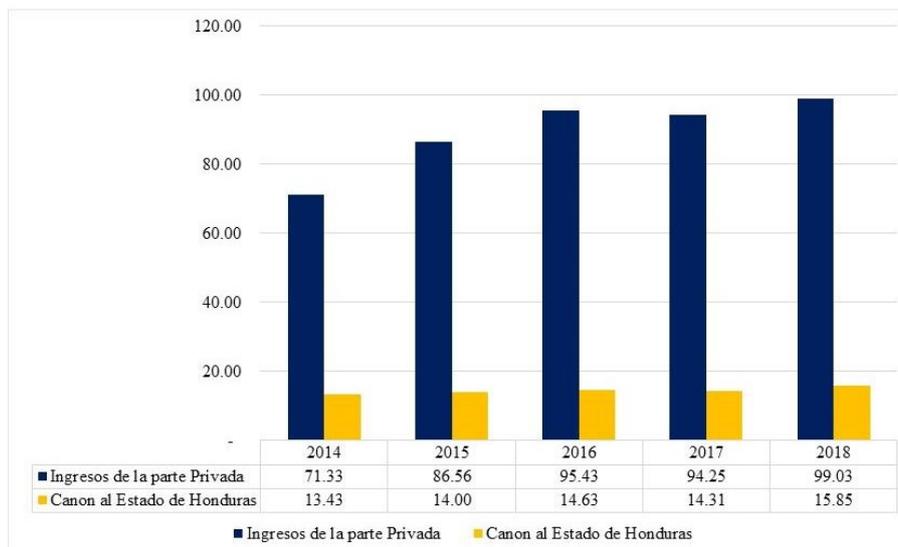
A su vez, se analiza la cantidad de carga que se recibe por importaciones, así como aquella que se envía producto de las exportaciones. En la figura 2 se aprecia la cantidad de contenedores que se reciben en la terminal de contenedores, producto de la importación y exportación de mercancía.



Fuente: Elaboración propia con base al Informe Anual de Actividades 2017 de la Superintendencia de Alianza Público Privada y el Informe Anual Estadístico de la Empresa Nacional Portuaria para los años 2010-2011 y 2012-2013

FIGURA 2
Puerto Cortés. Terminal de Contenedores. Cantidad de Contenedores

En la figura 3 se detallan los ingresos anuales en millones de dólares que recibe el socio privado, en este caso OPC y el Estado de Honduras por pago de Canon. Así mismo, las sumatorias para los años 2016 y 2017 en lo que respecta a los ingresos de la parte privada, son inconsistentes con los presentados por la SAPP, es decir el informe reporta ingresos inferiores de hasta USD\$ 14 millones para 2016 y USD\$ 2 millones para el año 2017.

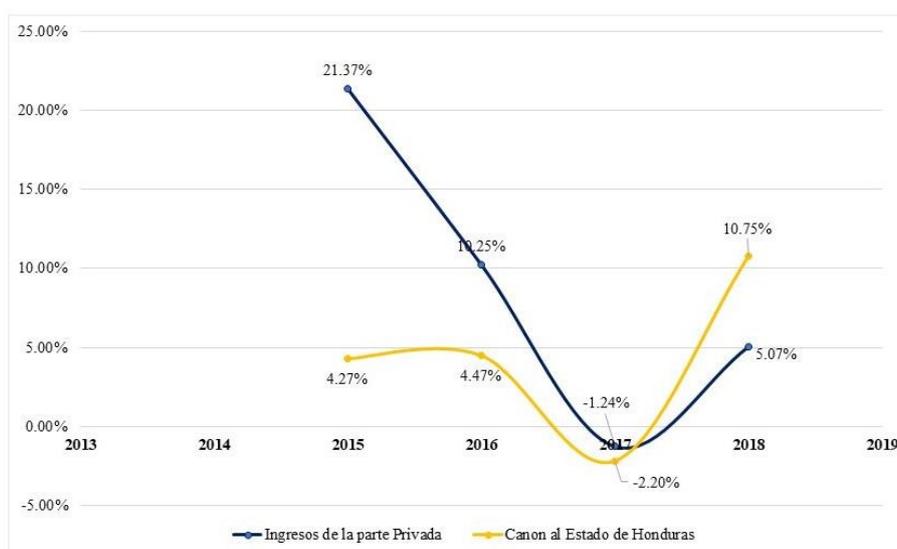


Fuente: Elaboración propia con base al Informe Anual de Actividades 2018 de la Superintendencia de Alianza Público Privada

FIGURA 3
Ingresos en Millones de dólares americanos. Parte Pública y Privada. Del 2014 al 2018.

* Los valores correspondientes a los totales de ingresos que corresponden a la parte privada del Informe Anual de Actividades 2018 de la SAPP presentan inconsistencias en los años 2016 y 2017 con respecto a la sumatoria de los valores mensuales.

En seguimiento a la información publicada por la Superintendencia de Alianzas Público-Privadas en el informe 2018 y que se muestra la figura 1, donde se grafican los incrementos / decrementos de manera porcentual en lo que respecta a los ingresos de los años 2014-2018 conforme al modelo contractual DFBOT suscrito. En la figura 4 se muestran los incrementos porcentuales en lo referente al ingreso económico para la parte privada como para el Canon del Estado. En el informe de la SAPP para el año 2018, sin embargo, se indica que existen inconsistencias en los ingresos que corresponden para la parte privada en los años 2016 y 2017, por lo tanto, en la figura 4 se muestran los datos con la corrección correspondiente en lo que respecta a los ingresos de la parte privada para los años 2016 y 2017 respectivamente.

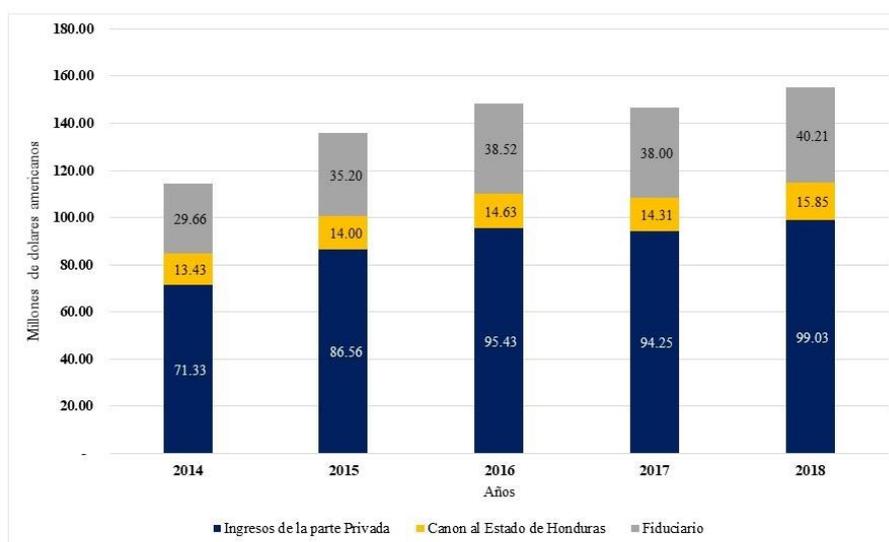


Fuente: Elaboración propia con base al Informe Anual de Actividades 2018 de la Superintendencia de Alianza Público Privada

FIGURA 4
Incremento Porcentual con respecto al año anterior del Ingreso Económico. Parte Privada vs. Parte Pública. 2015-2018.

* Los valores correspondientes a los totales de ingresos que corresponden a la parte privada del Informe Anual de Actividades 2018 fueron ajustados para efectos de este análisis. La inversión realizada en la Terminal de Contenedores por la Operadora Portuaria Centroamericana al año 2018 asciende a USD\$95.41 millones de dólares americanos y para el mismo periodo, según informes sus ingresos brutos ascienden a USD\$446.60 millones de dólares americanos.

Al hacer un comparativo por año de los ingresos de los tres involucrados en esta alianza, es decir, el Estado de Honduras, el operador privado y, el fiduciario, los resultados se reflejan tal y como muestra la figura 5.



Fuente: Elaboración propia con base al Informe Anual de Actividades 2018 de la Superintendencia de Alianza Público Privada

FIGURA 5

Comparativo de los ingresos de los tres involucrados en esta alianza, es decir, el Estado de Honduras, el operador privado y, el fiduciario

* Los valores correspondientes a los totales de ingresos que corresponden a la parte privada del Informe Anual de Actividades 2018 fueron ajustados para efectos de este análisis. (2019)

Terminal de Gránulos Sólidos

En lo que respecta a la terminal de gránulos sólidos no existe información en el Informe de la SAPP para el año 2018, referente a los ingresos de la parte privada y del Estado, así mismo no se cuenta con información de indicadores de servicio y productividad.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En lo que compete a la inversión en el País a través de la modalidad APP, existen 11 proyectos justificados como APP, se evidencia en la figura 1 que, el 29.75% del total de la inversión acumulada al 31 de diciembre del 2017, está alocado para inversión en puertos, específicamente en Puerto Cortés con modalidades APP a través de DFBOT, una por USD\$ 95.41 millones y la otra por USD\$ En lo que compete a la inversión en el País a través de la modalidad APP, existen 11 proyectos justificados como APP, se evidencia en la figura 1 que, el 29.75% del total de la inversión acumulada al 31 de diciembre del 2017, está alocado para inversión en puertos, específicamente en Puerto Cortés con modalidades APP a través de DFBOT, una por USD\$ 95.41 millones y la otra por USD\$59.40, con un impacto acumulado en dólares americanos de USD\$ 154.81 millones. Una desviación estándar de USD\$37.60 millones de dólares y un error estándar de la media por USD\$11.30 millones. La inversión en este rubro, supera la media de la inversión del País a través de APP en USD\$125.16 millones que equivale a un 422.12% arriba del promedio.

En cuanto al porcentaje de inversión con respecto al compromiso hecho por el operador privado de hacer inversión a diez años por USD\$489.37 millones de dólares americanos, al cierre del año 2017 se han invertido el 19.50% (en cinco años).59.40, con un impacto acumulado en dólares americanos de USD\$ 154.81 millones. Una desviación estándar de USD\$37.60 millones de dólares y un error estándar de la media

por USD\$11.30 millones. La inversión en este rubro, supera la media de la inversión del País a través de APP en USD\$125.16 millones que equivale a un 422.12% arriba del promedio.

Según decreto legislativo no. 82-2012 aprobado por el Congreso Nacional, a la fecha del estudio, el fiduciario ha percibido la cantidad de USD\$ 181.96 millones de dólares americanos para los años 2014-2018, ya que según decreto le corresponden un 0.37% anual por todos los ingresos brutos obtenidos de la operación mensual. Por lo que, se refiere al Estado de Honduras, para el mismo periodo de análisis ha percibido la cantidad de USD\$72.21 millones de dólares americanos en concepto de canon y la parte privada la cantidad de USD \$ 446.60 millones de dólares americanos.

Del análisis y estudio que se muestra en la Tabla 5, se pueden observar los resultados de los estadísticos descriptivos en lo que respecta al Proyecto de la Terminal Especializada de Contenedores.

Así mismo, según información obtenida de los informes de la SAPP para el año 2018, en lo que respecta al proyecto de Puerto Cortés, Terminal de Contenedores, la inversión total que se tiene planificada y programada según lo convenido contractualmente, es por USD\$624.37 millones, sin embargo, el informe de la SAPPviii al 31 de diciembre 2018 indica que, solamente se ha cumplido en lo que respecta a inversión, en un 23.75% de lo pactado.

En lo que respecta a la productividad de la Terminal de Contenedores los informes tanto de la SAPP como de la ENP reportan que la productividad ha mejorado, sin embargo, para efectos del análisis no se obtuvo acceso a información de años anteriores, por lo tanto, al momento no hay información que corrobore que efectivamente existe una mejora en la productividad.

Al analizar el resultado de los estadísticos descriptivos, mostrados en la tabla 5, en lo que respecta a los tiempos de mejora en la atención se observa que la media de atención se encuentra en 1.27 minutos con una desviación estándar de 0.47 minutos y un tiempo máximo de atención de 2 minutos, sin embargo, el parámetro de medición utilizado para este indicador es de 20 minutos, valor que se encuentra fuera del rango del análisis estadístico.

Así mismo, en lo que respecta al tiempo inicio descarga 90% operación en minutos, la media de atención oscila en los 12.73 minutos con una desviación estándar de 6.37 minutos y un tiempo máximo de atención de 21 minutos, pero el parámetro de medición utilizado para este indicador es de 30 minutos.

TABLA 5
Estadística Descriptiva

Estadística	Inversión	Tiempo inicio	Tiempo inicio	Cantidad de	Cantidad de	Ingreso parte	Canon del
Descriptiva	Acumulada	descarga	descarga 90%	Contenedores	Contenedores	privada	Gobierno
	Millones de	promedio	operaciones	Importación	Exportación	Millones en	Millones en
	USDS	minutos	minutos	Unidades	Unidades	USDS	USDS
Rango	121.10	1.00	19.00			27.70	2.42
				23,535.00	24,035.00		
Valor menor	2.30	1.00	2.00			71.33	13.43
				152,123.00	155,571.00		
Q1 = 25	15.70	1.00	8.00			76.38	13.72
				152,932.00	156,664.00		
Q2 = 50	39.10	1.00	10.00			86.56	14.31
				161,678.00	162,664.00		
Q3 = 75	71.20	2.00	20.00			95.64	15.24
				172,945.00	172,456.00		
Valor mayor	123.40	2.00	21.00			99.03	15.85
				175,658.00	179,606.00		
RIC: Q3-Q1	55.50	1.00	12.00			22.65	2.13
				20,013.00	15,792.00		
Límite inferior:	- 67.55	-0.50	-10.00			42.41	10.52
Q1-1.5 (RIC)				122,912.50	132,976.00		
Límite superior:	154.45	3.50	38.00			129.62	18.43
Q3+1.5 (RIC)				202,964.50	196,144.00		
Media	29.65	1.27	12.73			86.12	14.44
				162,348.00	164,517.00		
Mediana	39.10	1.00	10.00			86.56	14.31
				161,678.00	162,664.00		
Moda		1.00	10.00				
Error estándar de la media	11.30	0.14	1.92			4.72	0.40
				3,480.00	3,257.00		
Desviación estándar	37.60	0.47	6.37			10.55	0.90
				9,844.00	9,212.00		
Correlación Pearson							0.821
Covarianza							
						Covarianzas	
						C1	C2
						111.33170	
						7.80285	0.81048
N	11	11	11	8	8	5	5

Fuente: Elaboración propia con información obtenida a través de Minitab 19 de información de Informes SAPP y ENP

En lo que respecta a la cantidad de contenedores que están transitando por la terminal tanto para importación como exportación, en la figura 2 se muestra el movimiento de contenedores de los años 2011 al 2018.

Al analizar la cantidad de contenedores que han transitado por la terminal en lo que respecta a la importación se ha tenido un crecimiento de un 15.02% si se compara los resultados del año 2018 con respecto al 2011. Sin embargo, hay que tomar en consideración que la concesionaria OPC entro en operaciones de la terminal en diciembre 2012, por lo tanto, si se quiere tener un porcentaje real de crecimiento desde que la OPC tomó posesión el crecimiento es de un 14.46%.

En lo que respecta a las estadísticas descriptivas, la cantidad media de contenedores que pasan por la terminal para importación es de 162,348, con una desviación estándar de 9,844 contenedores y un error estándar de la media por 3,480.

Para efectos de la exportación, el crecimiento ha sido de un 14.24% en lo que respecta a la comparación del año 2018 al 2011, sin embargo, el crecimiento en relación con el año 2013 es de un 15.45%. La cantidad media de contenedores para la exportación es de 164,517, con una desviación estándar de 9,212 contenedores y un error estándar de la media de 3,257.

En lo que respecta a los ingresos tanto para la parte privada (USD\$ 430.59 Millones) como para el gobierno (USD\$ 72.21) para los años 2014-2018, se detectó inconsistencias en lo que respecta a los ingresos de la parte privada para los años 2016 y 2017 respectivamente. Los ingresos reportados para el 2016 tienen USD\$14 millones de menos y para el 2017, USD\$ 2 millones de menos. Por lo tanto, los ingresos reales de la parte privada ascienden a USD\$ 446.60 millones de dólares. Según la revisión realizada, lo que respecta al Canon del Estado no se evidenciaron diferencias.

Al analizar los estadísticos descriptivos, se observa que la media de ingresos de la parte privada por año es de USD\$86.12 millones, con un valor máximo de USD\$99.03 millones por año y una desviación estándar de USD\$ 10.55 millones.

Por el lado del Canon del Estado, del 2014 al 2018 se han recibido USD\$72.21 millones, con una media por año de USD\$14.44 millones, una desviación estándar de 0.90 millones; un valor mínimo de USD\$ 13.43 millones y un máximo de USD\$ 15.85 millones.

En la tabla 7, se muestra el gráfico de correlación de Pearson con relación a los ingresos tanto para la parte privada, el Canon del Estado de Honduras y los ingresos del fiduciario.

TABLA 6
Gráfica para la Correlación de Pearson. Ingresos de la parte
privada y Fiduciario vs al Canon del Estado de Honduras

Correlations		Ingresos Privados	Ingresos Publicos	Ingresos Fiduciario
Ingresos Privados	Pearson Correlation	1	.844	.999**
	Sig. (2-tailed)		.072	<.001
	N	5	5	5
Ingresos Publicos	Pearson Correlation	.844	1	.865
	Sig. (2-tailed)	.072		.058
	N	5	5	5
Ingresos Fiduciario	Pearson Correlation	.999**	.865	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	.058	
	N	5	5	5

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fuente: Elaboración propia a través de Minitab 19.0.0.0 con base a información de Informes SAPP y ENP

Por lo anterior, y en vista que Sig. es de 0.072 en la relación de ingresos privados versus a los ingresos públicos está arriba de 0.05, se concluye que no existe correlación entre los ingresos públicos y de la parte privada. El Sig. de la relación de los ingresos de la parte privada versus a los ingresos del fiduciario es menor a 0.05 por lo que se concluye que si existe correlación entre estas dos. Y el Sig. de la relación de los ingresos fiduciario vs. la parte publica es de 0.58, indicando la no relación entre las variables.

App (Parte Privada)

TABLA 7
Información parte privada

Descripción	Monto en Millones de dólares americanos
Inversión por 30 años	624.00
Amortización lineal por año	20.80
Inversión real al 2018	148.29
Ingresos medio por año	86.12
Ingresos proyectados (simple) a 30 años	2,583.60

Fuente: Elaboración propia con base a información generada en los Informes SAPP, COALIANZA y ENP.

La media de ingresos por año ha sido de USD\$86.12 millones y solamente se han invertido al 2018 la cantidad de USD\$148.28 millones, por lo tanto, haciendo una matemática simple y depreciando la inversión a 30 años según las condiciones DFBOT, la inversión para el socio privado es bastante rentable, ya que según el contrato se justificó la transferencia del riesgo a la parte privada.

App (Parte del Estado)

TABLA 8
Información del Estado

Descripción	Monto en Millones de dólares americanos
Inversión a 30 años	0.00
Ingreso medio por año	14.44
Ingresos proyectados (simple) a 30 años	433.20

Por los resultados obtenidos previamente, se observa a simple vista que, desde el punto de vista de negocio para la parte privada, es bastante rentable. Al igual, el Estado de Honduras también reporta ingresos con el hecho de concesionar la terminal especializada de contenedores.

Es necesario realizar análisis posteriores con información adicional y veraz para tener una valoración más completa de los resultados financieros para el caso de las Alianzas público-privadas en puertos hondureños.

Así mismo, se deberán realizar evaluaciones posteriores, en el sentido de valorar que le conviene más al Estado de Honduras, si administrar directamente los puertos o mantener la dinámica de APP para el resto de los puertos hondureños.

CONCLUSIONES

Se considera que Honduras cuenta con una infraestructura Portuaria óptima, ofreciendo servicios con los estándares de calidad más altos en la región, tanto para clientes nacionales como internacionales, ha sido una de las razones fundamentales de promover los modelos de Alianzas Público-Privadas en el sector portuario del país. Se ha examinado, la modalidad de contratación y los beneficios financieros para las partes al convenirlo.

La justificación teórica para la evaluación financiera de los proyectos APP, ha sido muy debatida a nivel mundial, en el sentido que, los beneficios son evidentes para el socio privado más no para la parte pública. Para el caso específico de Honduras, los modelos APP están en proceso de madurez y conviene subrayar que a la modalidad DFBOT se le adicione el componente “fideicomiso”, por consiguiente, se debe evaluar a largo plazo los beneficios para el Estado de Honduras.

En Honduras a la fecha existen once proyectos justificados como APP, se evidencia que, el 29.75% del total de la inversión acumulada al 31 de diciembre del 2017 está alocado para inversión en puertos, específicamente en Puerto Cortés con dos proyectos bajo la modalidad APP, específicamente DFBOT. El modelo en mención se ha utilizado en otras partes del mundo, como es el caso de la India, sin embargo, a la fecha de revisión ninguno de los documentos consultados, tanto de índole académico y científico, evidenció estudios debidamente publicados sobre el uso y desempeño.

La justificación para el uso del modelo DFBOT en los proyectos APP en Puerto Cortes está basado en la transferencia del riesgo a la parte privada y la relación calidad- productividad. Sin embargo, los indicadores de seguimiento para la calidad-productividad son ambiguos y los parámetros establecidos no son objetivos en relación con el servicio prestado. Asimismo, se contrato por 30 años con una inversión total de USD\$ 624.00 millones de dólares americanos y al 2018 solamente se han ejecutado el 23.75%. A su vez, al analizar la media de los ingresos al socio privado este oscila en USD\$86.12 millones al año.

Según decreto legislativo no. 82-2012 aprobado por el Congreso Nacional y los diferentes informes de las instituciones que supervisan el funcionamiento de la alianza, a la fecha del estudio, el fiduciario ha percibido la cantidad de USD\$ 181.96 millones de dólares americanos para los años 2014-2018, ya que según decreto le corresponden un 0.37% anual por todos los ingresos brutos obtenidos de la operación mensual. Por lo que, se refiere al Estado de Honduras, para el mismo periodo de análisis ha percibo la cantidad de USD\$72.21 millones de dólares americanos en concepto de canon y la parte de operación privada la cantidad de USD\$ 446.60 millones de dólares americanos.

Con la información analizada de los últimos cinco años, se encontró que entre la modalidad DFBOT, fideicomiso y el análisis financiero de cada una de las partes involucradas, según lo pactado en el contrato y la legislación hondureña, se encontró que de la relación entre los ingresos para la parte privada y el Estado de Honduras es de Sig. 0.072, está arriba de 0.05, por lo tanto, se concluye que no existe correlación entre los ingresos públicos y del socio privado. El Sig. de la relación de los ingresos de la parte privada versus a los ingresos del fiduciario es menor a 0.05 por lo que se concluye que si existe correlación entre estas dos. Y el Sig. de la relación de los ingresos fiduciario vs. la parte publica es de 0.58, indicando la no relación entre las variables.

Un hallazgo positivo es que las nuevas instalaciones han sido construidas con la última tecnología y dentro de la planificación prevista. Así mismo, los informes presentados indican que la productividad ha mejorado. Sin embargo, al analizar los resultados de la productividad, se encuentra que la información proporcionada es escasa y solamente hace referencia a un período fiscal, por otro lado, el indicador de referencia de los tiempos de atención está fuera de los límites normales de las mediciones realizadas.

De igual manera, el resultado del análisis realizado al ingreso de la parte privada y del fiduciario, refleja hasta el momento que, el modelo DFBOT es muy conveniente para sus intereses. Así mismo, se deberán realizar evaluaciones posteriores en el sentido de valorar que le conviene más al Estado de Honduras, si administrar directamente los puertos o mantener la dinámica de APP para el resto de los puertos del país o evaluar si años por venir la transferencia del riesgo no se revierte y sea el mismo Gobierno quien tenga que asumirlo.

Por lo tanto, es importante dedicar mayor tiempo en comprender la dinámica de las modalidades APP en combinación con fideicomisos, así como los mecanismos de gobernanza, ya que el fin de usar estos modelos es para atender de manera eficiente el interés público. Determinar la razón real por la que se eligen este tipo de alianzas requiere más atención de lo que se ha considerado, teniendo el cuidado de discernir quién obtiene las mayores recompensas es crítico para garantizar que los gobiernos mantengan su efectividad política y actúen en interés público.

REFERENCIAS

Perrot, J.-Y., & Chatelus, G. (eds. 2000). *Financing of Major Infrastructure and Public Service Projects: Public Private Partnerships, Lessons from French Experience Throughout the World*. Paris: Presses de l'école nationale des Ponts et Chaussées.

NOTAS

i Recuperado de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/289/8.%20Rua.pdf>

ii Recuperado de <https://sapp.gob.hn/services/puertos/>

iii Recuperado de <https://sapp.gob.hn/services/puertos/>

iv Recuperado de <http://coalianza.gob.hn/es/cartera-de-proyectos/cartera-app-nacional/puertos/proyecto-terminal-de-contenedores-y-carga>

v Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3372915

vi Recuperado de <https://sapp.gob.hn/wp-content/uploads/INFORME-FINAL-2018.pdf>

vii Recuperado de <http://coalianza.gob.hn/es/cartera-de-proyectos/cartera-app-nacional/puertos/proyecto-terminal-de-graneles-solidos>

viii Recuperado de <https://sapp.gob.hn/wp-content/uploads/INFORME-FINAL-2018.pdf>