



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO**

**Maestría Mención Administración Tributaria**

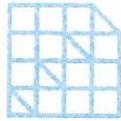
**Artículo Científico**

**Análisis del efecto de la concesión sobre la recaudación de las tasas  
aeronáuticas y aeroportuarias en el Ecuador, durante el periodo  
2011 –2016.**

**AUTOR: DANIEL ESTEBAN QUILUMBA SAMUEZA**

**TUTORA: LOURDES MONTESDEOCA**

**Quito, diciembre de 2018**



**No.198- 2018.**

## ACTA DE GRADO

En la ciudad de Quito, a los trece días del mes de diciembre del año dos mil dieciocho, **DANIEL ESTEBAN QUILUMBA SAMUEZA**, portador del número de cédula: 1716215452, **EGRESADO DE LA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (2017-2019)**, se presentó a la exposición y defensa oral de su Artículo Científico, con el tema: **“ANÁLISIS DEL EFECTO DE LA CONCESIÓN SOBRE LA RECAUDACIÓN DE LAS TASAS AERONÁUTICAS Y AEROPORTUARIAS EN EL ECUADOR, DURANTE EL PERÍODO 2011-2016”**, dando así cumplimiento al requisito, previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**.

Habiendo obtenido las siguientes notas:

Promedio Académico:	8.47
Artículo Científico Escrito:	8.50
Defensa Oral Artículo Científico:	8.20

**Nota Final Promedio: 8.41**

En consecuencia, **DANIEL ESTEBAN QUILUMBA SAMUEZA**, se ha hecho acreedor al título mencionado.

Para constancia firman:

**Mgs. Grace Tamayo.**  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

**Mgs. Yamilé Montalvo.**  
**MIEMBRO**

**Dr. Po Chun Lee.**  
**MIEMBRO**

**Abg. Ximena Carvajal Chiriboga.**  
**Directora de Secretaría General**

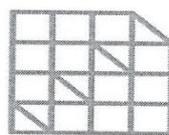
De conformidad con la facultad prevista en el estatuto del IAEN CERTIFICO que la presente es fiel copia del original



Fojas 11

Fecha **17 ENE 2019**

Secretaría General



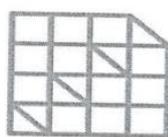
**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

### **AUTORÍA**

Yo, Daniel Esteban Quilumba Samueza, máster, con CC. 1716215452, declaro que las ideas, juicios, valoraciones, interpretaciones, consultas bibliográficas, definiciones y conceptualizaciones expuestas en el presente trabajo, así como los procedimientos y herramientas de titulación. Asimismo, me acojo a los reglamentos internos de la universidad correspondientes a los temas de honestidad académica.

Firma

C.C.: 1716215452



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

### **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN**

Autorizo al Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), la publicación de este artículo, de su bibliografía y sus anexos, como artículo en publicaciones para lectura seleccionada o fuente de investigación, siempre dando a conocer el nombre del autor y respetando la propiedad intelectual del mismo.

Quito, diciembre de 2018

---

FIRMA DEL EGRESADO

Daniel Esteban Quilumba Samueza

---

NOMBRE DEL EGRESADO

C.C.: 1716215452

## **Análisis del efecto de la concesión sobre la recaudación de las tasas aeronáuticas y aeroportuarias en el Ecuador, durante el periodo 2011–2016**

### **Resumen**

El objetivo del presente documento es analizar el efecto de la concesión sobre la recaudación de las tasas aeronáuticas y aeroportuarias en el Ecuador, durante el periodo 2011-2016. Para lo cual, se ha tomado la información disponible de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), misma que es una Institución del Estado que tiene el carácter de autoridad fiscal dentro de la aviación civil. Para ello, en primera instancia se ha realizado un análisis documental de la información y luego no solo se ha utilizado la estadística descriptiva de las recaudaciones de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los aeropuertos que se encuentran en el territorio ecuatoriano; sino también se ha realizado un análisis correlacional.

Los resultados del estudio son: se observa que a nivel agregado, los aeropuertos concesionados por el Gobierno ecuatoriano son quienes más montos de recaudación tienen y por ello se puede decir que éstos subsidian de alguna manera a los aeropuertos no concesionados; es decir, los aeropuertos concesionados recuperan sus costos operativos por el volumen de sus operaciones tanto nacionales como internacionales. No obstante, la concesión, provoca que las tasas aeronáuticas y aeroportuarias sean más caras y, por lo tanto, afecta al usuario, donde “hay conflicto entre el usuario, el concesionario y el Estado” (Salazar del Pozo, D., 2016, pág. 47). Esto no permite que sea eficiente con respecto al resultado de la Administración y concesión de un aeropuerto. En cuanto al análisis correlacional, entre la recaudación de tasas domésticas y la concesión de aeropuertos, se ha obtenido una relación negativa o inversa, es decir, hace que exista menos recaudación autónoma, el hecho de estar concesionado. Por otra parte, al analizar la recaudación de tasas domésticas [cobradas en los aeropuertos concesionados y los no concesionados, en rutas nacionales] y el flujo de pasajeros entrantes y salientes, se obtiene una correlación positiva entre estas dos variables.

**Palabras claves:** Concesión Aeroportuaria, Efectos sobre la Recaudación, Tasas aeroportuarias, Tasas aeronáuticas.

### **Abstract**

The objective of this document is to analyze the effect of the concession on the collection of aeronautical and airport fees in Ecuador, during the 2011-2016 period. For which, the available information has been taken from the General Directorate of Civil Aviation (DGAC), which is a State Institution that has the character of fiscal authority within civil aviation. For this, in the first instance, a documentary analysis of the information has been carried out and then not only the descriptive statistics of the aeronautical and airport tax collections of the airports that are in the Ecuadorian territory have been used; but a correlational analysis has also been carried out.

The results of the study are: it is observed that at the aggregate level, the airports concessioned by the Ecuadorian Government are the ones with the most collection amounts and therefore it can be said that these subsidize in some way the non-concessioned airports; that is, the concessioned airports recover their operating costs by the volume of their national and international operations. However, the concession causes the aeronautical and airport fees to be more expensive and, therefore, affects the user, where "there is conflict between the user, the concessionaire and the State" (Salazar del Pozo, D., 2016, page 47). This does not allow it to be efficient with respect to the result of the Administration and granting of an airport. Regarding the correlational analysis, between the collection of domestic taxes and the concession of airports, a negative or inverse relationship has been obtained, that is, it means that there is less autonomous collection, the fact of being concessioned. On the other hand, when analyzing the collection of domestic taxes [charged in the concessioned and non-concessioned airports, in national routes] and the flow of incoming and outgoing passengers, a positive correlation is obtained between these two variables.

**Keywords:** Airport Concession, Effects on Collection, Airport fees, Aeronautical rates.

## **Introducción**

En la presente investigación se estudian los elementos que intervienen en la evolución de la recaudación de las tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los aeropuertos concesionados y los no concesionados. Concretamente, esta investigación se centra en examinar las diferencias entre los resultados obtenidos en la cobranza de tasas de los aeropuertos concesionados frente a los no concesionados, de forma que la DGAC (Dirección General de Aviación Civil) pueda perfeccionar el flujo de recaudación en base al análisis comparativo propuesto.

Cabe mencionar que los ingresos públicos del Gobierno ecuatoriano, provienen especialmente de la carga impositiva determinado por el Estado. No obstante, la concesión hace referencia a la autorización de utilizar un servicio o bien, que faculta un ente público a una empresa privada para la dotación y administración de un bien y/o servicio.

Análisis importante a considerar los aeropuertos concesionados que se encuentran en las principales ciudades, como: Quito y Guayaquil, recaudan más que los aeropuertos no concesionados en volumen agregado, esto se podría deber a que cuentan con rutas internacionales.

Lo que sigue del documento se presenta de la siguiente manera: en la siguiente parte, se establece el marco teórico conceptual de los ingresos del sector público, tributos, recaudaciones, concesiones y el Benchmark con Chile, luego en los apartados subsiguientes, el marco metodológico donde se analizan los datos de las recaudaciones de tasas domésticas<sup>1</sup> e internacionales (aeronáuticas y aeroportuarias) de los aeropuertos concesionados y no concesionados, así como el tráfico de pasajeros nacionales e internacionales, mediante la

---

<sup>1</sup> La tasa doméstica, se refiere al cobro de tasas en rutas nacionales.

estadística descriptiva con periodicidad mensual del periodo 2011-2016, además en este apartado se realiza un análisis de correlación simple y se finaliza esta investigación, exponiendo los resultados y las conclusiones del estudio realizado.

### **Marco teórico conceptual**

Como referencia fundamental para la presente investigación se ha considerado las definiciones de los ingresos públicos, tributos, recaudaciones y lo que significan las concesiones por un lado, y el Benchmark de cómo se ha concesionado el servicio aéreo en Chile, por otro lado.

### **Los Ingresos Públicos**

En principio, los Ingresos Públicos principalmente provienen de la carga impositiva determinada por el Estado, pues según Ortega (2014) afirma: “El ingreso de un Estado, se encuentra clasificada y conformada de impuestos, tasas, contribuciones, derechos y honorarios” (pág. 79). Esto significa que los ingresos que recaudan los Estados, por los tributos y que llegan a sus arcas de manera continua durante un determinado tiempo, como en los países de América Latina<sup>2</sup>; y en el Ecuador, “son determinados como ingresos corrientes permanentes” (OCDE/CEPAL/CIAT, 2011).

El Gobierno Ecuatoriano por su parte, durante el periodo 2012-2017, participó en más de un tercio dentro de la economía nacional con el 36% del producto interno bruto; de los cuales, obtuvo un 35% de sus ingresos de la extracción, exportación y comercialización de petróleo<sup>3</sup>; **57% de ingresos no petroleros como los impuestos, tasas y contribuciones**, y el

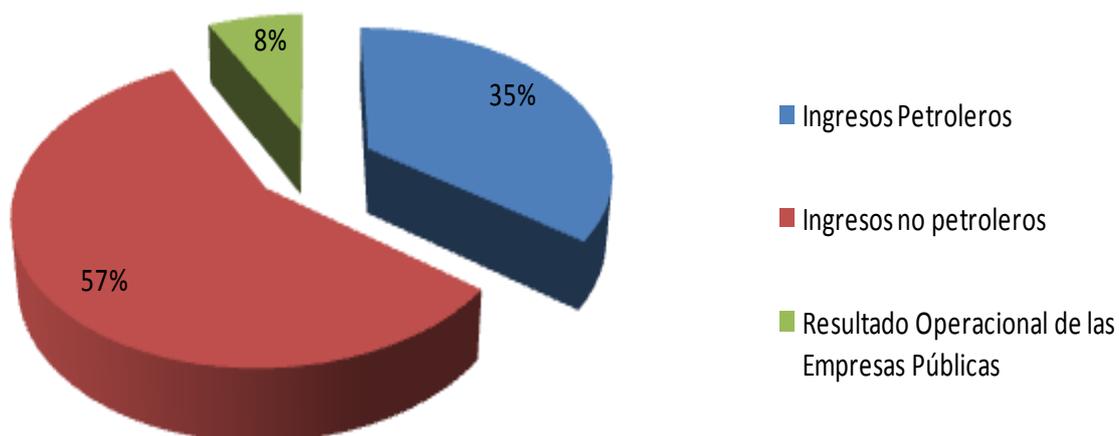
---

<sup>2</sup> Representa un grupo seleccionado de 12 países. Estos son Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

<sup>3</sup> Para mayor detalle ver Anexo A

restante 8% de ingresos como resultado operacional de las empresas públicas<sup>4</sup>, como se demuestra en la siguiente figura:

OPERACIONES DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO - PORCENTAJE DEL PIB  
Periodo 2012-2017



**Figura No 1 Participación del Estado ecuatoriano en la economía nacional**

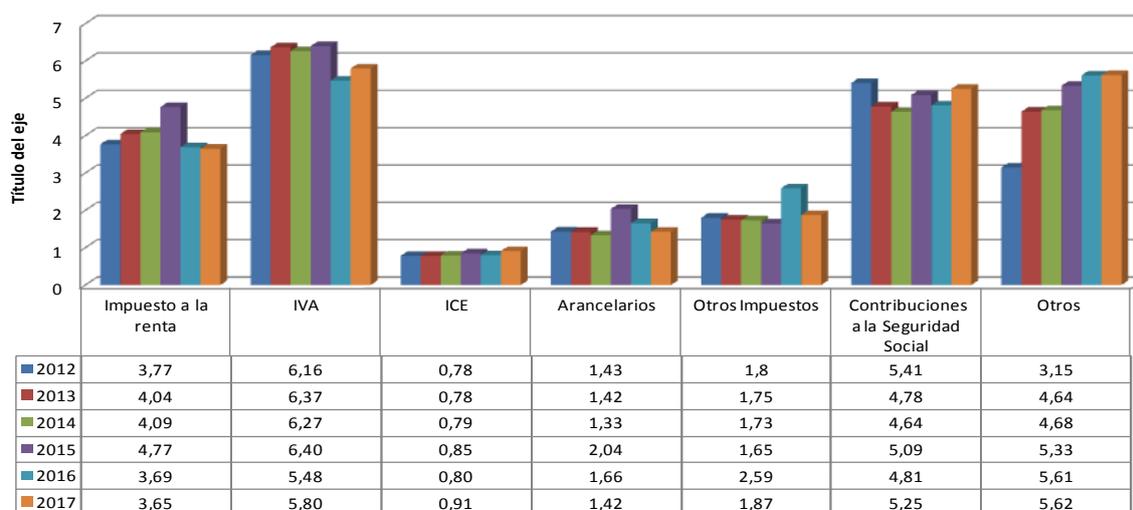
*Nota:* Presenta los datos porcentuales de la participación del Estado ecuatoriano, en base PIB, periodo 2012-2017. Obtenido del Manual de Cuentas Nacionales BCE-Información Estadística Mensual No 1.991. Elaborado por: el Autor.

En el Ecuador, los ingresos por impuestos, tasas y demás ingresos no petroleros son los que más participación tienen en el presupuesto general del Estado.

El presente estudio parte de la conceptualización de las recaudaciones de tasas aeronáuticas y aeroportuarias que se encuentran dentro de los ingresos no petroleros, clasificadas como **otros impuestos**, según el manual de cuentas nacionales como se puede observar en la siguiente figura:

<sup>4</sup> Para mayor detalle ver Anexo B

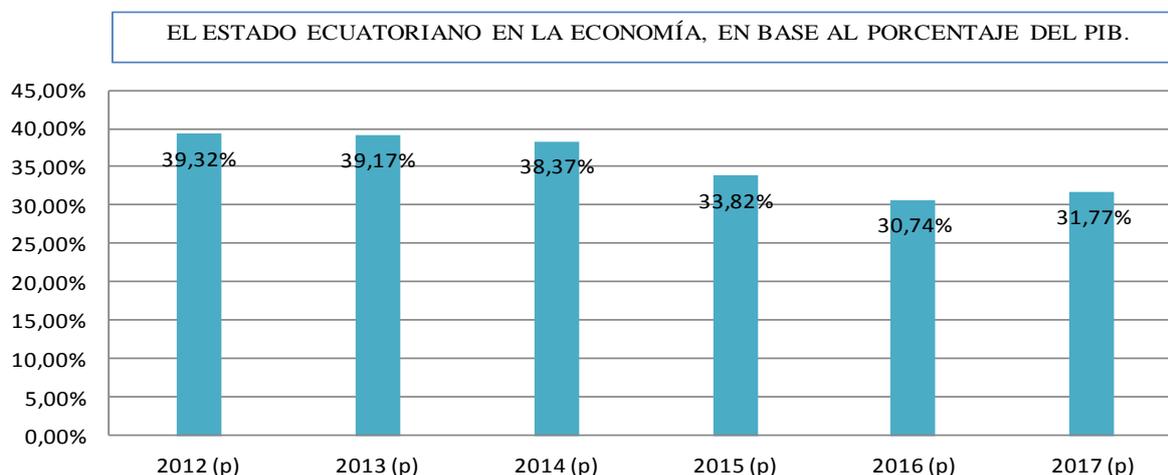
**INGRESOS NO PETROLEROS DEL ESTADO ECUATORIANO, EN FUNCIÓN DEL PIB  
PERIODO 2012-2017**



**Figura No 2 Ingresos No Petroleros del Estado ecuatoriano**

*Nota:* Detalla los ingresos no petroleros del Estado ecuatoriano, en base al porcentaje del PIB y su participación en la economía del país, por periodos: 2012-2017. Obtenido del Manual de Cuentas Nacionales BCE-Información Estadística Mensual No 1.991. Elaborado por: el Autor.

Considerando la estructura del ingreso del Estado ecuatoriano, y en base al producto interno bruto, es menester también demostrar como influyó la participación del Estado en la economía nacional, por cada uno de los periodos, como se indica en la Figura No 3.



**Figura No 3 Operaciones del sector público no financiero**

*Nota:* Demuestra la participación del Estado en la economía nacional, en base al devengado, por periodos: 2012-2017. Obtenido del Manual de Cuentas Nacionales BCE-Información Estadística Mensual No 1.991. Elaborado por: el Autor.

Generalmente el presupuesto público es el cálculo pronosticado de los ingresos y gastos públicos a ejecutarse en un determinado periodo. Sin embargo debemos tener en cuenta que

los “ingresos y gastos aprobados están destinados a beneficiar a las clases sociales más necesitadas mediante la prestación de servicios públicos utilizando medios o recursos financieros públicos” (Ortega Cárdenas, 2014, pág. 251).

De igual manera Villegas (2005) afirma: “todo lo a teniente al destino y administración del recurso ya obtenido es materia de orden presupuestario” (pág. 38). Por lo que el producto de los tributos puede ser empleado sin problema para financiar los gastos del Estado en general.

### **Definición de los tributos**

Existen varias definiciones sobre los tributos, como el de Villegas (2014) que define a los tributos de la siguiente manera:

Los tributos son una prestación pecuniariamente valuable cuyo nacimiento no depende de la voluntad del titular del poder tributario, sino de la realización del hecho generador. Se diferencia de los precios, porque no son expresión de la voluntad de quien las sufraga, pero que a veces, como ocurre con las **tasas** o contribuciones, puede implicar una contraprestación o beneficio a favor del contribuyente (pág. 36).

Analizada la teoría tributaria, se puede establecer que el pago de los tributos constituye un compromiso ciudadano necesario, para una redistribución del ingreso, con el fin de alcanzar las intenciones de una sociedad justa y equitativa. Donde bajo esta perspectiva de justicia, el Estado no puede ambicionar con el sujeto pasivo, más de lo que la misma ley tributaria de un gobierno lo permita.

Por otro lado, en cuanto a la equidad, es una manera justa de contribuir con la Nación, donde se mantenga la igualdad entre los iguales o igualdad horizontal.

Villegas (2010), sostiene: “los ciudadanos ecuatorianos estamos obligados a contribuir con el sustento del gasto público, mediante el pago de tributos legalmente establecidos, como los

impuestos y tasas” (pág. 79). Con mayor razón si se trata de un Estado Social, como es el caso de Ecuador, es decir, un Estado inexcusable a otorgar un sinnúmero de prestaciones a favor de sus habitantes.

Es así que, él (Código Tributario ecuatoriano, 2008) para efectos de esta Ley, establece por tributos: “los impuestos, tasas y las contribuciones especiales o de mejora” (pág. 1).

Por consiguiente, las tasas aeronáuticas y aeroportuarias, recaudadas por los aeropuertos concesionados y no concesionados, para la obtención de recursos, con el fin de cubrir el gasto público. “Sirven para el desarrollo y buen vivir de la sociedad” (Senplades, 2013).

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se puede definir que la inclusión de una cultura tributaria es primordial desde los primeros años de educación básica, con el propósito de cambiar la perspectiva tributaria, de obligatoria a contribución necesaria. En soporte del crecimiento económico del Estado ecuatoriano; para que esté a su vez, pueda cubrir las obligaciones y derechos de la ciudadanía.

### **Definiciones de Tasas**

Actualmente los Estados derivan recursos significativos de las llamadas tasas, cuya contribución en la economía de un país es muy importante. Así Ortega (2014) señala: “aquello que los Estados cobran por los servicios que prestan a los asociados a través de las empresas oficiales toma el nombre de tasas” (pág. 112). Por lo que la tasa debe ser pagada directamente por quienes reciben el servicio público, en el caso del presente estudio sería el servicio de transporte aéreo.

Por su parte, las tasas aeroportuarias son tributos que se pagan por el uso del Aeropuerto (Mantenimiento, aseo sanitario, limpieza general del sitio y otros). Es decir: “es un pago por los servicios aeroportuarios prestados al usuario” (Ley 244, 2006). Que para el presente estudio forman parte de la recaudación.

En cuanto a las tasas aeronáuticas, la Constitución ecuatoriana las define como: “Ingreso que le corresponde percibir al Estado y dependencias estatales que cumplen funciones en el ámbito del aeropuerto y al Administrador del Aeropuerto” (Ley 244, 2006). Estas tasas son pagadas por los pasajeros por el uso de la infraestructura aeronáutica, y que son recaudadas a través de las líneas aéreas.

De lo anterior, es importante señalar que en la actualidad existen varias diferencias en cuanto a tasas e impuesto se refiere, sin embargo se ha considerado la diferencia más relevante, que a continuación se detalla:

Debemos aclarar que el **impuesto** es una contribución obligatoria que no lleva envuelta ninguna idea de retribución o compensación por parte del Estado para con quién la paga, mientras que la **tasas** es de carácter voluntario pues solamente se paga en virtud de la demanda de un servicio (Ortega Cárdenas, 2014, pág. 113).

Tales sucesos se dan, cuando enviamos un correo postal vía aérea y esta se paga mediante tasas por el servicio prestado, de igual modo sucede con los servicios aeroportuarios y aeronáuticos. Donde se nota que, en las tasas existe un concepto de retribución directa, es decir, el principio de que nada se debe pagar si no se hace uso de él, a diferencia del impuesto que es una contribución obligatoria sin la correspondiente retribución directa.

### **Recaudación de tasas aeroportuarias y aeronáuticas**

Mediante (Corte Constitucional, 00309SIN-CC0022009IA, 2009), entre sus considerandos, consta que:

A partir de los argumentos planteados, el Pleno de la Corte Constitucional, para el Período de Transición concluye que, el servicio aeroportuario es esencial y debe cobrarse vía tasa, y los ingresos percibidos y que se percibe a partir del cobro de la misma, son públicos, forman parte del genérico recursos públicos y, por tanto, deben ingresar directamente a las arcas del Estado con el

objeto de atender el gasto público..."; y, en el numeral 5 de su sentencia se determina que: Se ratifica el carácter público de los recursos derivados de los cobros de los distintos servicios aeroportuarios y aeronáuticos, tanto en el aeropuerto Mariscal Sucre de Quito, como en los demás aeropuertos del país, por cuanto dichos pagos corresponden a tasas, conforme los términos establecidos en la parte considerativa de esta Sentencia.

En el Ecuador a nivel tributario, se han implementado algunas reformas tributarias que han provocado una presión tributaria sobre las personas naturales y jurídicas. Lo que ha permitido incrementar las expectativas de recaudación. De tal manera que la presión tributaria, se puede definir como la cantidad de dinero que recaudó el fisco por conceptos de tasas o impuestos.

En este contexto Ecuador, mediante la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) proporciona los servicios aeronáuticos y aeroportuarios, con el fin de proporcionar ingresos para el presupuesto del Estado, mediante la recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias. Recaudación que posteriormente es devuelta a las operadoras aéreas para que presten los servicios de transporte aéreo. En este estudio se evidencia que el tráfico aéreo es una de las variables más importantes, y que puede ser incluso catalogado como riqueza al igual que las demás fuentes de riqueza nacional; de ahí nace que la DGAC busque nuevos mecanismos y estrategias de control.

Bajo esta perspectiva tributaria, el autor Morales (2017) considera que de esta forma se puede entender: "la teoría clásica de la Ciencia Política donde el Estado es el agente económico que está conformada por las organizaciones sociales, las misma que para su desarrollo pretende generar crecimiento social y económico a través de la recaudación de tributos" (pág. 34). Es decir la recaudación de recursos fiscales, manejados y redistribuidos de manera equitativa en la generación de bienes y servicios públicos, permitiría la satisfacción de las necesidades básicas de la sociedad.

## **Problemas para la recaudación de tributos**

Los problemas más comunes que se han presentado dentro de la recaudación de tributos, se deben a los siguientes: “Los tributos no son siempre soportados económicamente por los que están obligados a pagar, no son pagados” (Ortega Cárdenas, 2014, pág. 110). Es así que los sujetos potencialmente obligados cambian de actividad para no pagar los tributos, tales son los acontecimientos de evasión y exclusión del tributo como forma de omisión del mismo.

Por otro lado, también la falta de recaudación se puede deber a “la complejidad del sistema que facilita la evasión, especialmente de los contribuyentes con mayores ingresos. La simplicidad tributaria también aumentaría la equidad horizontal del sistema” (García Malpica, 2017, pág. 6). Por lo tanto, para que el sistema tributario sea eficiente, es menester inclinarse a la simplicidad en los procedimientos tributarios, con el fin de que ésta ocasione a que todos los contribuyentes, indistintamente de su actividad asuman su obligación o cumplimiento tributario.

## **Significado de la concesión**

En cuanto al significado de la concesión. Ecuador, mediante el Reglamento de Aplicación del Régimen Excepcional de Delegación de Servicios Públicos de Transporte, la define, como:

Una modalidad de delegación por parte del Gobierno, que tiene por objeto la de transferir la facultad de proveer y gestionar de manera integral un servicio o bien público a la iniciativa privada, bajo un esquema de exclusividad regulada a través de la planificación, gestión técnico operacional, financiamiento, construcción, ampliación, rehabilitación, mejoramiento o conservación de infraestructuras, facilidades y equipamientos estatales preexistentes (Decreto 810, 2011).

La concesión del servicio público, dentro del ordenamiento positivo ecuatoriano, es vista como una herramienta eficaz para el Estado, al posibilitar la prestación de servicios públicos por medio de terceros, como lo es en este caso el servicio aeroportuario, en donde con todos sus problemas, aparecen como la solución costo-eficiente. Una de las posibles razones por las que los Estados deciden concesionar podría ser la insolvencia económica del propio Estado, lo que ha dificultado la ejecución y mejora de los servicios que presta.

Por otro lado, Cano (2017) especifica a la concesión, como un “acto administrativo público”, donde asevera lo siguiente:

Es el medio más eficaz, dentro de nuestro Estado moderno, para entregar a los particulares ciertas actividades o la explotación de recursos federales, que la administración pública no está en condiciones de desarrollar ya sea por incosteabilidad económica, por impedimentos organizacionales propios o por inconveniencia política (pág. 3).

En este sentido la concesión, se puede establecer, como un negocio jurídico por el cual el Gobierno cede la gestión de un servicio o bien público a una entidad privada, como el aeroportuario, con ciertas condiciones y restricciones, durante un periodo de tiempo establecido para que lo explote y genere rentabilidad. Donde el más importante beneficio es sin lugar a dudas, la recaudación de fondos económicos para el Estado y la creación de fuentes de empleo.

En las últimas décadas se ha evidenciado una transformación a nivel mundial desde un modelo donde los aeropuertos eran considerados como propiedad pública sin fines de lucro. Actualmente el modelo ha cambiado donde cada vez más los aeropuertos son considerados como entes rentables. Betancur & Paz Espinoza (2015) afirma: “Lo que ha surgido el concepto de competencia entre aeropuertos” (pág. 13). Debido a esto los gobiernos, han planteado la privatización mediante concesiones.

Consecuentemente los aeropuertos han estado altamente regulados en todos los países porque se consideraba que: “el mercado por sí mismo sería ineficiente debido a sus características de monopolio natural” (Betancor & Paz Espinosa, 2015, pág. 5).

La solución para amenorar los efectos de los servicios aeronáuticos y aeroportuarios ha sido intervenir, bien sea a través de la propiedad privada parcial, total o a través del Estado.

La concesión por parte del Estado puede ser total o parcial, en este sentido, por ejemplo, las autoras Betancur y Paz Espinosa (2015) consideran que: “la propiedad pública, al menos de forma parcial de los aeropuertos está muy extendida internacionalmente” (pág. 5). Donde es muy normal que la propiedad gubernamental corresponda a las autoridades locales. Otro aporte a tener en cuenta de estas autoras Betancur y Paz Espinoza, es: “La participación del sector público puede ser minoritaria o mayoritaria, y con llevar o no la gestión pública de la actividad” (Betancor & Paz Espinosa, 2015, pág. 5).

La característica de plataforma multilateral<sup>5</sup> de los aeropuertos, lo diferencian de otras infraestructuras en cuanto al análisis de las opciones de privatización, introducción de competencia y regulación, lo que puede explicar las muy diversas soluciones adoptadas a nivel internacional para abordar esta cuestión.

Además, respecto de los servicios públicos y aeroportuarios, la constitución ecuatoriana no define los servicios públicos como tal, pero sin embargo menciona a ellos en diversos ámbitos, entre ellos: “la infraestructura portuaria y aeroportuaria, la provisión de agua potable, la energía eléctrica, las telecomunicaciones y los demás que determine la ley” (Const., 2008, art. 314). Los servicios aeroportuarios quedarían enmarcados en esta última parte, en lo que determina la ley.

---

<sup>5</sup> **Las plataformas multilaterales** son un tipo de modelo de negocio en el que existen dos o más grupos de clientes y la oferta de valor de la empresa es diferente para cada segmento pero están interrelacionadas entre sí.

## **Benchmark con Chile**

Se ha tomado como referencia el caso chileno, ya que su política de aviación comercial, se basa en la libertad tarifaria o lo que es lo mismo, la libertad de empresa. Donde según Agostini (2011) menciona que: “la legislación chilena permite, que las empresas aéreas establezcan libremente sus tarifas, debiendo solamente registrarlas ante la Junta de Aeronáutica Civil” (pág. 48). Esto permite minimizar el nivel de intervención del Estado y las regulaciones en la industria de transporte aéreo, dando lugar al libre movimiento de mercado, dejando netamente al Gobierno el papel de subsidiario aeronáutico. Esto se refiere a las funciones de cada una de las instituciones públicas<sup>6</sup> que intervienen dentro de la industria.

Muchos autores afirman que el sistema tributario chileno es uno de los más eficientes de la región, lo cual se reflejaría a su vez en su estructura óptima de tasas aeronáuticas. Donde los autores Gómez & Aldo (2005) consideran lo siguiente:

En una industria multi-producto, como la de los servicios aeronáuticos, la definición de un subsidio cruzado no es trivial. Para determinar si un servicio en particular recibe un subsidio cruzado o no, se deben comparar los ingresos incrementales con los costos incrementales de cada servicio o aeropuerto (pág. 101).

Sin embargo, antes de exponer y proceder con la propuesta de costos incrementales para el sector aeronáutico, es menester analizar la organización actual de las tasas. Esto permitiría la identificación de posibles subsidios cruzados entre servicios o aeropuertos generados por la estructura tarifaria actual. Como criterio general la tasa de aterrizaje, por lo menos debe cubrir el costo de este servicio para cada tipo de avión, lo cual debe reflejarse en las tarifas.

La propuesta metodológica chilena busca mecanismos de eficiencia y eficacia en cuanto a la recaudación se refiere, mediante “el autofinanciamiento, similar al que se utiliza para

---

<sup>6</sup> Ministerio de Defensa, El Ministerio de Obras Públicas y Telecomunicaciones, La Dirección de Aeropuertos y la Coordinación General de Concesiones, La Fuerza Aérea de Chile, La Dirección General de Aeronáutica Civil y la Junta Aeronáutica civil.

tarificar los servicios públicos en Chile” (Gómez & Aldo, 2005, pág. 102). Y por ello en el Ecuador se podría aplicar la misma metodología de autofinanciamiento, es decir que la recaudación obtenida de las tasas empleadas a todos los usuarios costeen todas las inversiones, operaciones y mantenimientos que impone el sistema. Esto permitiría definir que, si la recaudación total cubre la suma de todos los costos de cada servicio aeroportuario y aeronáutico, la tarificación sería eficiente.

### **Características de la metodológica de ajuste por autofinanciamiento**

Una de las características de los servicios aeroportuarios, en general son los ingresos tarifados y generados a costo marginal, que no logran cubrir todos los costos considerados dentro del sector. “En parte esto sucede debido a las importantes inversiones dentro de la infraestructura, las cuales generan importantes economías de escala” (Gómez & Aldo, 2005, pág. 40).

El problema del financiamiento de los costos totales, puede darse también por la desobediencia del autofinanciamiento, es decir como en el caso ecuatoriano, donde se subsidian con transferencia directa las operaciones de los aeropuertos con fines de rentabilidad social; y se utilizan las recaudaciones de tasas aeronáuticas y aeroportuarias para suministrar otras actividades no inherentes al mercado. Donde se pierde la relación entre el costo y la tarifa. “De la misma forma, si los ingresos calculados no son suficientes para cumplir con la restricción de autofinanciamiento, las tarifas eficientes deben ajustarse hasta que los ingresos proyectados logren cubrir los costos totales” (Gómez & Aldo, 2005, pág. 40). Desde este punto de vista, el reto es alcanzar el autofinanciamiento, disminuyendo el sacrificio del objetivo de la eficiencia asignativa<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> **La eficiencia asignativa**, se refiere a la utilización de los recursos con el fin de alcanzar los objetivos, correspondiente a la razón principal para la necesidad de existencia de la propia gestión de las organizaciones.

Los autores Gómez y Aldo (2005), con respecto al aumento proporcional en los servicios aeroportuarios, mencionan lo siguiente: “La ventaja de este procedimiento es su simplicidad ya que no requiere información adicional. La desventaja es que, en general, un ajuste proporcional de todos los cobros no minimiza el costo de lograr la meta del autofinanciamiento” (pág. 41). En esta postura, una manera simple de ajustar las tarifas, sería escalando cada una de las tasas aeronáuticas y aeroportuarias en proporciones iguales hasta alcanzar el autofinanciamiento. Sin embargo, en los aeropuertos no concesionados, que son creados netamente con un fin social, con escasos flujos de pasajeros, no cabería el ajuste proporcional del autofinanciamiento.

### **Metodología**

En la presente investigación se implanta un enfoque mixto, el cual contempla tanto la estadística descriptiva de las series de tiempo (2011-2016) como el análisis correlacional de las tasas aeronáuticas y aeroportuarias y su incidencia recaudatoria de los aeropuertos concesionados y no concesionados del Ecuador; así como la revisión documental de la información que se enmarca un enfoque cualitativo.

Para el diseño investigativo en un principio, se utiliza la exploración documental, ya que es relevante que se estudie datos históricos y concepciones descritas; en este sentido también es necesario defender el tema con la fundamentación teórica sobre los ingresos públicos, las tasas aeronáuticas y aeroportuarias, las recaudaciones, las concesiones y por otro lado el Benchmark con Chile.

La información recabada corresponde a los informes y reportes estadísticos, de los aeropuertos concesionados y no concesionados, quienes se encuentran establecidas, como agentes de percepción para el cobro de las tasas aeronáuticas y aeroportuarias, a través de las compañías de aviación. Información que pertenece a la DGAC (Dirección General de

Aviación Civil), los cuáles son de acceso público. Dicha información permitirá establecer regularidades empíricas a partir de los datos observados, además de especificar el problema con análisis e interpretación de dichos datos.

En síntesis lo que se pretende generar con el diseño de estudio, es un análisis comparativo de la evolución o cambios en los procesos de recaudación tributaria de los aeropuertos concesionados y no concesionados. La investigación pretende ser un insumo para las instituciones aeroportuarias, de ser necesario servirá como correctivo del caso. Y aporta evidencia empírica sobre el efecto que tiene la concesión en la recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias en particular y sobre la recaudación tributaria en general.

### **Datos analizados**

La fuente de información principal son las recaudaciones de tasas domésticas e internacionales (aeronáuticas y aeroportuarias), el tráfico de pasajeros nacionales e internacionales; y las unidades de análisis son los aeropuertos como agentes recaudadores. Donde no es necesario el establecimiento de una muestra ya que la población está conformada por veintiún aeropuertos operativos a diciembre del 2016, por lo tanto se analizan todos los aeropuertos del país que operaban en el período de análisis 2011-2016 con una periodicidad de información mensual.

A diciembre de 2016, de los veintiún aeropuertos cuatro se encontraban concesionados, como se observa en la Tabla No 1. Para un análisis más detallado, se ha puesto especial énfasis a los aeropuertos de Guayaquil y Quito, debido por un lado a que estos aeropuertos si tienen la información completa, no así los aeropuertos de Baltra y Cuenca; y por otro lado, los aeropuertos de Quito y Guayaquil representan alrededor del 80% del total de pasajeros.

**Tabla No 1**

**Aeropuertos concesionados en Ecuador**

AEROPUERTOS	
1.	Aeropuerto Baltra
2.	Aeropuerto Cuenca (Mariscal Lamar)
3.	Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo
4.	Aeropuerto Internacional de Quito (Mariscal Sucre)

*Nota:* A diciembre del 2016, cuatro aeropuertos se encontraban concesionados. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

Y como ya se anotó antes, los restantes diecisiete aeropuertos no concesionados (véase Tabla No 2), se encuentran bajo la administración de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC).

**Tabla No 2**

**Aeropuertos no concesionados en Ecuador**

AEROPUERTOS	
1. Aeropuerto Coca (Francisco de Orellana)	2. Aeropuerto Riobamba (Chimborazo)
3. Aeropuerto Esmeraldas (Cnel. Torres)	4. Aeropuerto Salinas
5. Aeropuerto Jumandy (Tena)	6. Aeropuerto San Cristóbal
7. Aeropuerto Lago Agrio (Nueva Loja)	8. Aeropuerto Santa Rosa
9. Aeropuerto Latacunga (Cotopaxi)	10. Aeropuerto Tulcán (Luis Mantilla)
11. Aeropuerto Loja (Ciudad de Catamayo)	12. Aeropuerto Bahía de Caracuz (Perales)
13. Aeropuerto Macas (Cnel. Edmundo Carvajal)	14. Aeropuerto Isabela
15. Aeropuerto Manta (Internacional Eloy Alfaro)	16. Aeropuerto Portoviejo (Reales Tamarindos)
17. Aeropuerto Rio Amazonas (Pastaza)	

*Nota:* A diciembre del 2016, diecisiete aeropuertos no concesionados se encontraban bajo la administración de la Dirección General de la Aviación Civil. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

**Análisis de resultados**

Según la información del Sistema de Administración Financiera (Ley 244, 2007) del Ministerio de Finanzas, la Planta Central de la DGAC, para el cumplimiento de sus

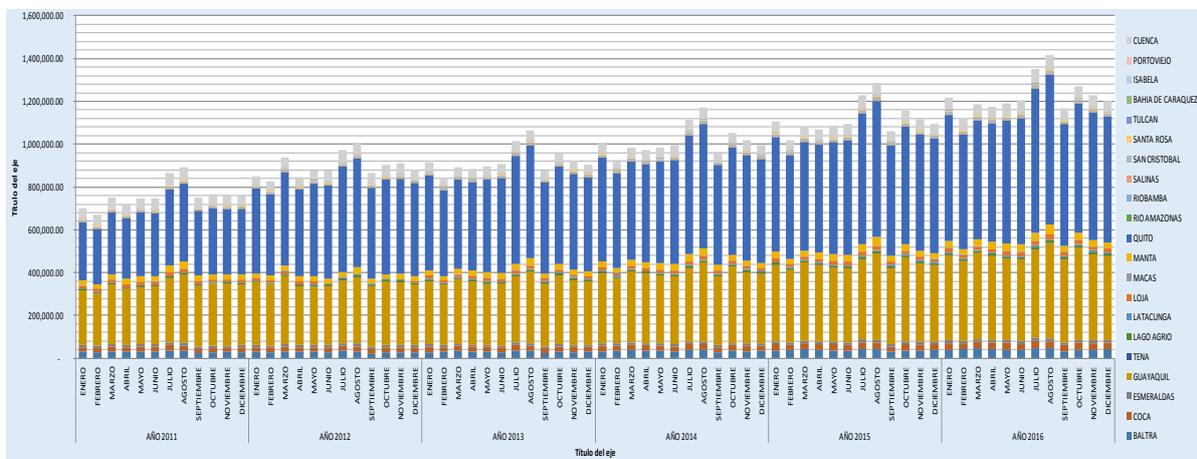
actividades operacionales y administrativas, en el periodo 2011-2016 tuvo un presupuesto asignado de USD 297,036.00 miles de dólares por parte del Ministerio de Finanzas, de los cuales se ejecutó USD 270,079.00 miles de dólares; es decir el 91%. Por otro lado, en relación a lo recaudado por los aeropuertos concesionados y no concesionados, por tasas aeronáuticas y aeroportuarias, en el periodo 2011-2016, que fue de USD 65,300.00 miles de dólares, se puede evidenciar que la recaudación para el período de análisis no ha sido suficiente para que opere la DGAC. Lo cual conlleva a que no se está cumpliendo el principio de suficiencia o autofinanciamiento en la prestación de servicios aeroportuarios sobre todo en los aeropuertos de menor tránsito de pasajeros, los cuales requieren del financiamiento estatal (subsidio) para continuar con sus operaciones “normales”.

En este sentido, las instituciones gubernamentales en base al principio de suficiencia recaudatoria, de la (Ley, 2000), sobresalen con la capacidad impositiva individual. Es decir, que no interesa cuál sea efectivamente la riqueza concebida por las instituciones estatales, su tributo no se fijará en el monto redistribuido, sino que constará que se encuentra orientada a cubrir las prioridades del Estado, como principio esencial.

La Dirección General de Aviación Civil (DGAC), recauda ingresos fiscales, de las tasas que cobra, principalmente por los servicios aeronáuticos y aeroportuarios.

Como se puede observar en la Figura No 4, la estacionalidad de las entradas y salidas de pasajeros, tanto nacionales como internacionales de los aeropuertos concesionados y no concesionados. Demuestra que existe mucha variabilidad en los datos durante el año, en especial en los aeropuertos internacionales, como: Quito y Guayaquil, comportamiento que se puede evidenciar en el agregado y entre aeropuertos. Una posible explicación de la variabilidad observada podría deberse a la estacionalidad que se produce por un lado debido a la temporada de vacaciones en la región interandina con respecto a los meses de julio y

agosto y por otro lado, corresponde a los meses de vacaciones de verano en el hemisferio norte, lo cual explicaría mayores entradas y posteriores salidas internacionales. En el gráfico también se muestra una tendencia creciente (descontada la estacionalidad), respecto del flujo de pasajeros nacionales e internacionales que se evidencia en todo el período de análisis. Esto implicaría que cada vez existe una mayor demanda de servicios aeroportuarios, lo cual a futuro desde la administración del servicio conllevaría a pensar en la ampliación de las instalaciones, rutas y frecuencias.



**Figura No 4 Estacionalidad del tráfico aéreo nacional e internacional de pasajeros**

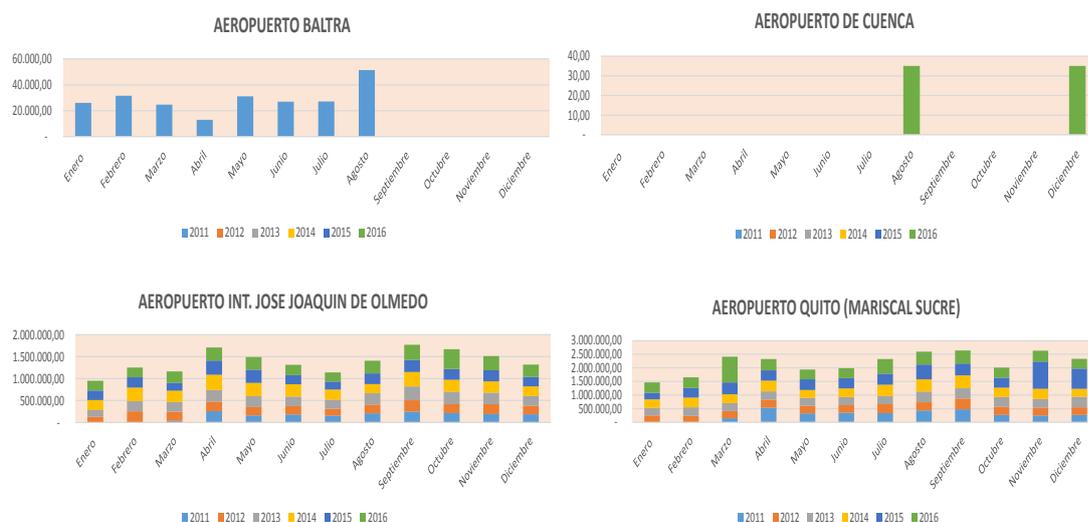
*Nota:* Refleja la estacionalidad del tráfico aéreo de los Aeropuertos Concesionados y No Concesionados del Ecuador, periodo 2011-2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

**Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos Concesionados, periodo 2011-2016.**

Dentro de las recaudaciones de tasas aeronáuticas y aeroportuarias, se evidencian por periodos, desde el 2011 al 2016 de los aeropuertos concesionados, como se muestra en la Figura No 5. Donde se puede observar una mayor recaudación en los aeropuertos concesionados de Quito y Guayaquil, debido a la gran demanda del tráfico aéreo tanto nacional como internacional. Lo cual corresponde a un total de USD 43,231.00 miles de dólares de la recaudación de los aeropuertos concesionados, frente al USD 22,069.00 miles de dólares recaudados por todos los demás aeropuertos no concesionados.

Los resultados cuantitativos de los aeropuertos concesionados, en el periodo 2011 - 2016, muestran un promedio anual de recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de USD 10,808.00 miles de dólares, con un valor máximo anual de recaudaciones de USD 26,298.00 miles de dólares correspondiente al aeropuerto de Quito, y un valor mínimo anual de USD 70.00 dólares proporcionada del aeropuerto de Cuenca, que se encontraron en el conjunto de datos objeto de análisis. La recaudación total de USD 43,231.00 miles de dólares, corresponde al periodo 2011-2016, por tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los aeropuertos concesionados.

De los aeropuertos no concesionados, aquellos que se encuentran bajo la administración de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), en el periodo 2011 al 2016, obtuvo una recaudación significativa de USD 17,661.00 miles de dólares por tasas aeronáuticas y aeroportuarias, en los aeropuertos de: Coca (Francisco de Orellana), Internacional Eloy Alfaro (Manta), Coronel Carlos Concha Torres (Esmeraldas), Ciudad de Catamayo (Loja) y San Cristóbal, consideradas con mayores recaudaciones, en comparación a los doce aeropuertos restantes no concesionados, debido a la gran demanda del servicio aeronáutico nacional, como se observa en la Figura No 6.



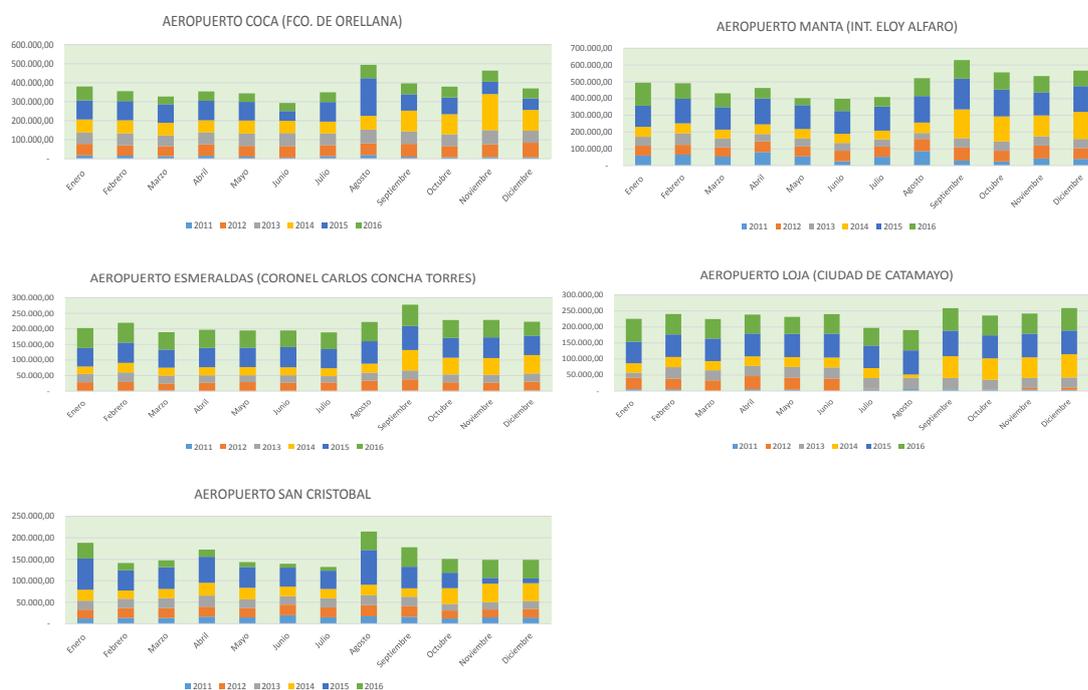
**Figura No 5** Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos Concesionados

Nota: Refleja las recaudaciones de tasas de los aeropuertos concesionados: Seymour (Baltra)<sup>8</sup>, Mariscal Llamar (Cuenca)<sup>9</sup>, Int. José Joaquín de Olmedo (Guayaquil) y Mariscal Sucre (Quito), por periodos desde el 2011 al 2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

## Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos No Concesionados, periodo 2011-2016.

En base a los datos emitidos por la Aviación Civil, se puede afirmar que los aeropuertos no concesionados, en el curso del 2011 al 2016, manifiestan un promedio anual de recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de USD 1,298.00 miles de dólares anuales por aeropuerto, con un valor máximo de recaudación anual de USD 5,896.00 miles de dólares correspondiente al aeropuerto de Manta y un valor mínimo anual de USD 316.60 dólares proporcionada del aeropuerto de Riobamba<sup>10</sup>.

Recaudación total USD 22,069.00 miles de dólares, correspondiente al periodo 2011-2016 por tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los aeropuertos no concesionados.



**Figura No 6** Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos No Concesionados, con mayores recaudaciones

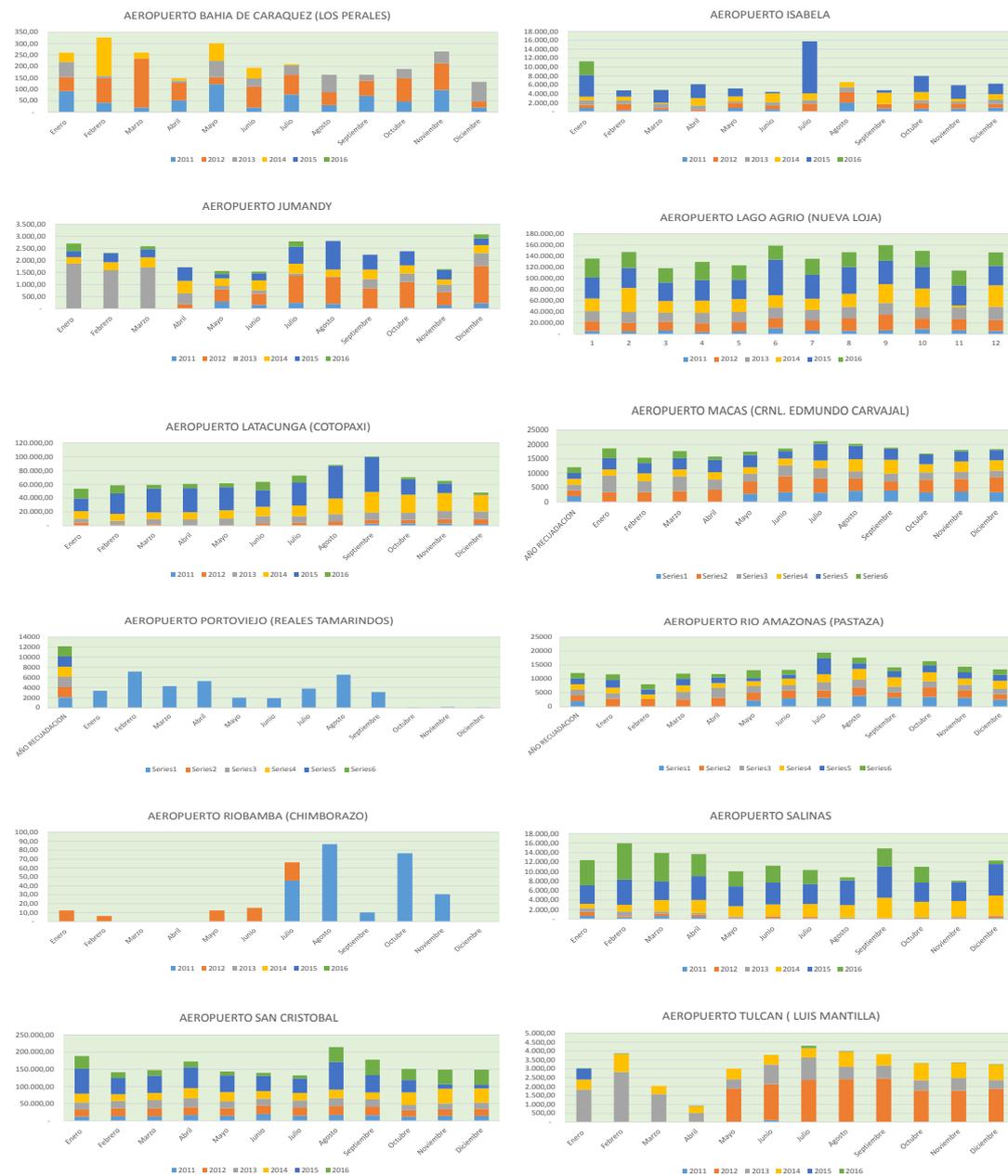
<sup>8</sup> No se cuenta con información completa del aeropuerto de Baltra.

<sup>9</sup> No se cuenta con información completa del aeropuerto de Cuenca.

<sup>10</sup> No se cuenta con información completa del aeropuerto de Riobamba.

*Nota:* Refleja las recaudaciones de tasas de los aeropuertos no concesionados, con mayores recaudaciones: Coca (Francisco de Orellana), Inter. Eloy Alfaro (Manta), Cnel. Carlos Concha Torres (Esmeraldas), Ciudad de Catamayo (Loja) y San Cristóbal, por periodos desde el 2011 al 2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

A continuación se presenta la recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos No Concesionados, con menores recaudaciones:



**Figura No 7** Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos No Concesionados, con menores recaudaciones

*Nota:* Refleja las recaudaciones de tasas de los aeropuertos no concesionados, con menores recaudaciones: Bahía de Caraquez (Perales), Isabela, Jumandy (Tena), Nueva Loja (Lago Agrio),

Cotopaxi (Latacunga), Cnel. Edmundo Carvajal (Macas), Reales Tamarindos (Portoviejo), Pastaza (Río Amazonas), Chimborazo (Riobamba)<sup>11</sup>, Salinas, San Cristóbal y Luis Mantilla (Tulcán), por periodos desde el 2011 al 2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: EL Autor.

## **Análisis Correlacional**

Para el análisis correlacional, se ha considerado a toda la información disponible respecto de los aeropuertos Concesionados y No Concesionados. Y para establecer claramente dicha diferencia se ha planteado la siguiente forma funcional, en la que se relaciona la recaudación respecto del tráfico aéreo y la característica de concesión o no:

### **Forma Funcional**

$$r_d = \beta_0 + \beta_1 * t_r + \beta_2 * C + e_i$$

### **En dónde:**

$r_d$ : es el logaritmo de la recaudación de tasas domésticas<sup>12</sup> que para el presente análisis corresponde a la variable dependiente.

$\beta_0$ : es el logaritmo de la recaudación que no depende del tráfico ni de la concesión y que en terminos económicos se podría denominar como “recaudación autónoma o natural”.

$\beta_1$ : es el parámetro a ser estimado y mide la elasticidad de la recaudación doméstica respecto del número de pasajeros.

$t_r$ : es el logaritmo del número de pasajeros, que en esta formulación corresponde a la variable independiente.

$\beta_2$ : es el segundo parámetro a ser estimado y que si es estadísticamente significativo diferencia la concesión o no de los aeropuertos, todo lo demás constante.

$C$ : es una variable dicotómica que toma el valor de 1 para los aeropuertos concesionados y 0 para los aeropuertos no concesionados.

---

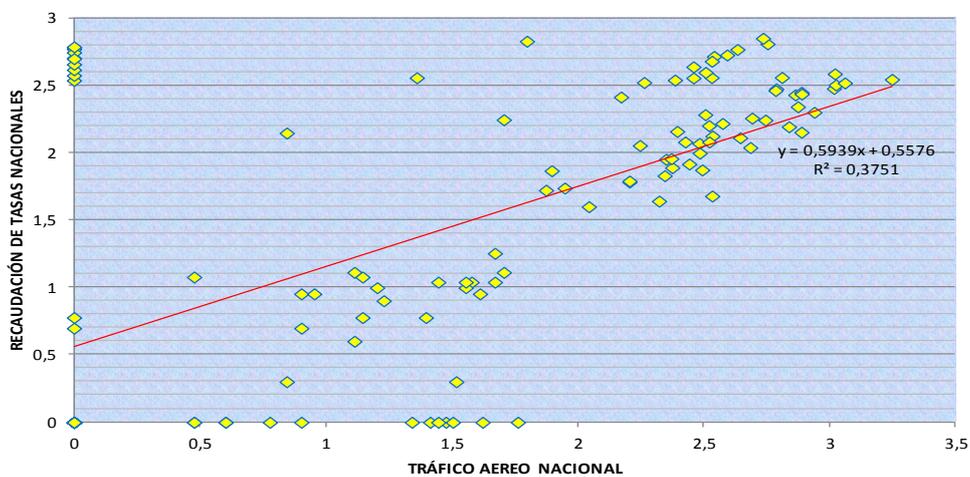
<sup>11</sup> No se cuenta con información completa del aeropuerto de Riobamba.

<sup>12</sup> La tasa doméstica, se refiere al cobro de tasas en rutas nacionales.

$e_i$ : es el término de perturbación aleatoria con distribución normal de media 0 y variación constante.

Esto se reduce a la forma funcional logarítmica lineal simple, debido a que consta de una variable independiente continua, en este caso se encuentra conformada por el tráfico aéreo nacional (número de pasajeros) y la variable dicotómica de concesión que afecta al componente autónomo de recaudación. De la estimación realizada, se puede decir que la correlación entre las dos variables (número de pasajeros nacionales) e (recaudación de tasas domésticas), es positiva, ya que al aumentar una de ellas aumenta la otra, como también, si disminuye una de ellas disminuye la otra.

En lo que respecta a la correlación de variables, existe una buena correlación directa, debido a que si existe mayor demanda de pasajeros, las recaudaciones de tasas se incrementan. Así, como también si tienden a decaer la demanda de pasajeros, disminuyen las recaudaciones de tasas, como se puede observar en la siguiente Figura:



**Figura No 8 Correlación de variables**

*Nota:* Refleja la correlación de la recaudación de tasas domésticas (aeronáuticas y aeroportuarias) y el tráfico de pasajeros nacionales, de los aeropuertos concesionados y no concesionados. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

Dentro del tratamiento de los datos (Ver Tabla No 3), los valores se transformaron en miles de dólares, como también se aplicaron los logaritmos respectivos.

**Tabla No 3**  
**Regresión de variables**

Resumen						
Estadísticas de la regresión						
Coefficiente de correlación múltiple	0,777092348					
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,603872517					
R <sup>2</sup> ajustado	0,597431419					
Error típico	0,691904658					
Observaciones	126					
ANÁLISIS DE VARIANZA						
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F	
Regresión	2	89,76518072	44,88259036	93,75305004	1,84863E-25	
Residuos	123	58,88404284	0,478732056			
Total	125	148,6492236				
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	0,407299189	0,107365471	3,793577081	0,00023167	0,194775826	0,619822553
Variable X 1	0,9681194	0,07084635	13,66505691	1,98196E-26	0,827883397	1,108355404
Variable X 2	-1,601535914	0,190031396	-8,427743774	7,83717E-14	-1,977691405	-1,225380422

*Nota:* Recaudación de tasas domésticas (aeronáuticas y aeroportuarias) y el tráfico de pasajeros nacionales, de los aeropuertos concesionados y no concesionados. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

- Para el análisis se tomaron ciento veinticinco datos disponibles<sup>13</sup>, es decir consta la información de los diecisiete aeropuertos no concesionados y cuatro aeropuertos concesionados, correspondientes al periodo 2011 - 2016. En el cual se cuenta con la información, de las recaudaciones de tasas nacionales e internacionales, y el tráfico de pasajeros nacionales e internacionales, como se demuestra en el **Anexo F**.
- Según los resultados obtenidos de la estimación, el coeficiente de correlación múltiple es del 0.77, donde se puede interpretar que existe una correlación positiva media alta, entre las variables de recaudación de tasas domésticas, el tráfico de pasajeros nacionales y la concesión.
- De acuerdo al coeficiente de determinación R<sup>2</sup> ajustado es del 59%, donde se observa un pronóstico medio. Esto indica que el modelo propuesto es confiable para el presente

<sup>13</sup> Si bien el número de unidades de análisis (21), en principio no es suficiente para el análisis propuesto, de acuerdo con las recomendaciones estadísticas, se ha realizado el tratamiento descrito de los datos para poder utilizar una metodología más robusta. Es decir la limitación de la disponibilidad de información no es un limitante para el análisis ya que todos los resultados obtenidos son consistentes.

análisis, usando los valores de la recaudación de tasas domésticas, como la variable dependiente y el número de pasajeros nacionales de los aeropuertos concesionados y no concesionados, como la variable independiente.

- Considerando el valor obtenido del estadístico F, el modelo propuesto es mejor que sólo el análisis de medias.
- Al analizar los resultados de las estimaciones de los coeficientes se ha obtenido que el tráfico aéreo de pasajeros nacionales muestra una relación positiva respecto de la recaudación de tasas domésticas de los aeropuertos concesionados y no concesionados, además que dicha relación es estadísticamente significativa. Por otro lado, la magnitud estimada del coeficiente señala que al aumentar en 1% el número de pasajeros, la recaudación en promedio aumenta en 0.96%, lo cual significa que esta relación cercana a ser unitaria, proporcional o elástica.
- En cambio, por el lado de la concesión se encuentra que esta relación es negativa o inversa, es decir el hecho de estar concesionado hace que exista menos recaudación autónoma, dado que como se muestra en la Tabla 3, el coeficiente obtenido es estadísticamente significativo.

## **Conclusiones**

El presente trabajo, tuvo como objetivo analizar comparativamente las recaudaciones de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los aeropuertos concesionados y no concesionados del Ecuador, durante el periodo 2011–2016.

- Donde se pudo establecer, como un sistema tributario eficaz “la simplicidad en los procedimientos tributarios” (García Malpica, 2017, pág. 6). Dando lugar a que todos los contribuyentes, indistintamente de su actividad asuman su obligación tributaria.

- Respecto a la estacionalidad de entradas y salidas de pasajeros, tanto nacionales como internacionales, en los aeropuertos concesionados como en los no concesionados, mediante la estadística descriptiva se demuestra que existe estacionalidad durante cada año del periodo analizado, en base a la información proporcionada por la Dirección General de Aviación Civil (DGAC). Donde se puede observar que existe mucha variabilidad en los datos durante el año, en especial en los aeropuertos internacionales de Quito y Guayaquil. Comportamiento que se puede evidenciar primordialmente en los meses de julio y agosto, muy probablemente se deba a la temporada de vacaciones en la región interandina y las vacaciones de verano del hemisferio norte.
- De otra parte, el efecto encontrado por el lado de la concesión de aeropuertos, se descubre que existe una correlación negativa o inversa, medida por el tráfico aéreo nacional de los aeropuertos concesionados y no concesionados, es decir el hecho de estar concesionado hace que exista menos recaudación autónoma, donde el coeficiente obtenido es estadísticamente significativo. Sin embargo, ante este argumento, demuestra una buena correlación directa entre las variables: recaudación de tasas domésticas (aeronáuticas y aeroportuarias) y el tráfico de pasajeros nacionales, debido a que si existe una mayor demanda de pasajeros, las recaudaciones de tasas se aumentan, como también si disminuye la demanda de pasajeros, baja las recaudaciones de las tasas, independientemente de los aeropuertos concesionados y no concesionados de una manera casi proporcional.
- Finalmente, luego de la revisión estadística de las recaudaciones de tasas aeronáuticas y aeroportuarias, entre los aeropuertos concesionados y no concesionados del Ecuador, durante el periodo 2011–2016, se pudo establecer diferencias marcadas en cuanto a la recaudación se refiere, debido a que los aeropuertos concesionados que se encuentran en las principales ciudades, como: Quito y Guayaquil, recaudan más que los aeropuertos no

concesionadas en volumen agregado, esto se debe a que cuentan con rutas internacionales. Donde los aeropuertos no concesionados presentan conflictos de rentabilidad a nivel de recaudaciones de tasas aeronáuticas y aeroportuarias, ya que se encuentran creados como entidades con un componente social, con escasos flujos de pasajeros. Por lo que es lógico obligar a los aeropuertos concesionados con mayor tráfico de pasajeros a subsidiar a las que no lo son.

## **Bibliografía**

- Agostini, M. (2011). Como se citó en sistemas aeroportuarios, servicio público e iniciativa privada. *CEPAL*, 76.
- Betancor, O., & Paz Espinosa, M. (2015). *Privatización, competencia y regulación aeroportuaria: experiencia internacional*. Madrid.
- Blacio Aguirre, R. (2010). como se citó en el tributo en el Ecuador. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 61(255).
- Bonilla, M. (2011). Construcción Nuevos Aeropuertos Internacionales de Quito y Guayaquil. *Curso de Especialización en Contratación Pública*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Cano Erazo, M. (2017). Discrepancia en el tratamiento tributario de un intangible no asociado a obra en una concesión. Lima, Perú.
- Carvalho, F. (2006). *Concesión de aeropuertos*. Cuenca.
- Dirección General de Aviación Civil. (2012). Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo.
- Dirección General de Aviación Civil. (2013). Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo.
- Dirección General de Aviación Civil. (2014). Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo.
- Dirección General de Aviación Civil. (2015). Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo.
- Dirección General de Aviación Civil. (2016). Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo.
- Dirección General de Aviación Civil. (2017). Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo.
- Dirección General de Aviación Civil. (2017). Recaudación de tasas aeronáuticos y aeroportuarios de los Aeropuertos Concesionados y No Concesionados del Ecuador, periodo 2011-2016.
- Farfán Rodríguez, J. C., & Mosquera Restrepo, Y. L. (2015). como se citó en Propuesta metodológica para aumentar el recaudo tributario en el municipio de Quibdó. Medellín.

- García Malpica, P. D. (2017). como se citó en gasto tributario del impuesto general a las ventas y su incidencia en la recaudación y formalización de contribuyentes en Perú. Lima, Perú.
- Gómez, Á., & Aldo, L. (2005). *Análisis y Propuesta de una Estructura Óptima de Tasas*. Chile: GL & C Consultores Ltda.
- González Guitián, M. V. (2015). Auditoría de información y auditoría de conocimiento: acercamiento a su visualización como dominios científicos. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 26-52.
- Gorab Sabat, D., & Arturo Le, B. C. (2014). como se citó en acceso abierto en transmisión eléctrica: ¿cuál es su verdadero objetivo y alcance? *Revista de Derecho Administrativo Económico*, N° 18, 227-244.
- Hernán Isidro, S. S., & Francisco Cruz, C. (2018). como se citó en Luque: potencialidades y perspectivas para el desarrollo. *Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 12.
- López Morales, D. L. (Abril de 2017). El sistema fiscal en el Ecuador y su efecto en la redistribución de la riqueza. Análisis entre los años 2010-2015. Ambato, Ecuador.
- Ortega Cárdenas, A. (2014). *Hacienda Pública, Quinta Edición*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Pacheco Solano, J. C. (2010). *como se citó en los principios constitucionales en el derecho tributario ecuatoriano*.
- Rivas de Rivera, L. G. (2014). como se citó en medios de impugnación en el procedimiento de liquidación oficiosa del impuesto sobre la renta. El Salvador.
- Salazar del Pozo, D. (2016). *Las concesiones aeroportuarias en el Ecuador implicaciones de la concesión administrativa del nuevo Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de Quito dentro del sector estratégico del transporte y la conveniencia de que vuelva a ser administrado por el Mun*. Quito, Ecuador.
- Sentencia No. 003-09-SIN-CC, expedida por la Corte Constitucional, para el Periodo de Transición, en el caso No. 0021-2009-IA. (23 de Julio de 2009). Corte Constitucional, 00309SIN-CC0022009IA. Ecuador.
- Serra, P. (1999). *Análisis de la eficiencia del sistema tributario chileno (No. 63)*. Chile.
- Valdivieso Ortega, G. (2013). *La tasa, un tributo que ha sido desnaturalizado en Ecuador*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar / Corporación Editora Nacional.
- Villegas, H. B. (2005). *Curso de finanzas, derecho financiero y tributario*. Buenos Aires: Astrea.

## Referencias Legales

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Código Tributario ecuatoriano. Quito.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución De La República Del Ecuador. En *Sección Quinta* (pág. 140). Quito: Registro Oficial No. 449. Obtenido de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)

DGAC. (1946). *Creación de la Dirección de la Aviación Civil adscrita a la Comandancia General de la Aeronáutica*.

Interno, L. D. R. T. (2000). Ley de Régimen Tributario Interno. *Quito: Registro Oficial*.

Ley de Aviación Civil, No. 244. . (2006). Ley 244. Quito, Ecuador: Uminasa.

Ministerio de Finanzas. (2010). eSIGEF. *Sistema de Administración Financiera*. Ecuador.

No, R. (2014). 66/2014. Dirección General de Aviación Civil. *Registro Oficial Suplemento*, 61.

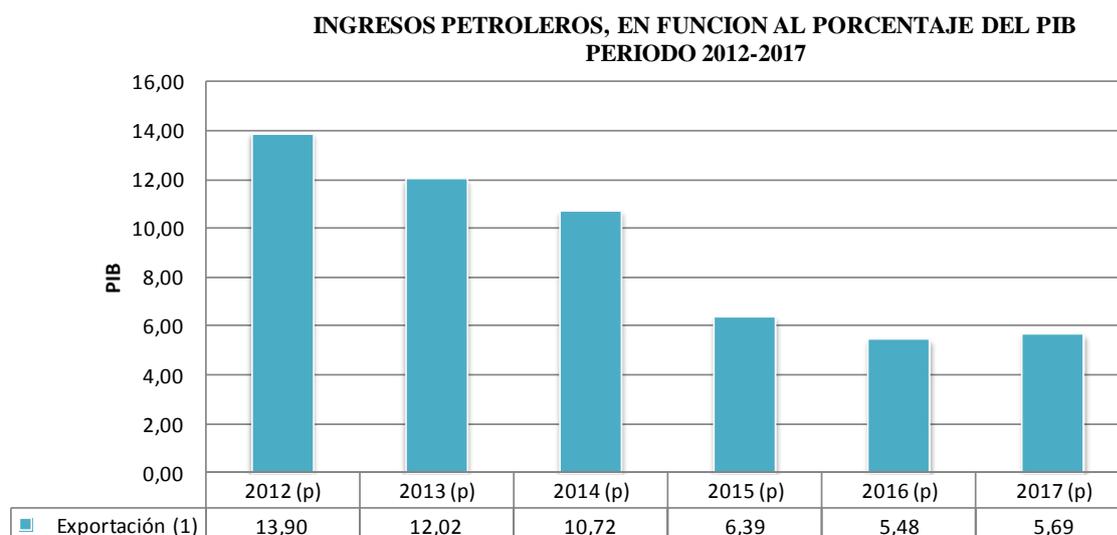
OCDE. (2008). La Administración Tributaria, en los países de la OCDE y en determinados países no miembros: Serie “Información comparada”.

*Registro Oficial 435 S.* (Enero - 2007). Quito.

Reglamento de Aplicación del Régimen Excepcional de Delegación de Servicios Públicos de Transporte. (5 de julio de 2011). Decreto 810. Quito.

Senplades, S. N. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. Quito, Ecuador.

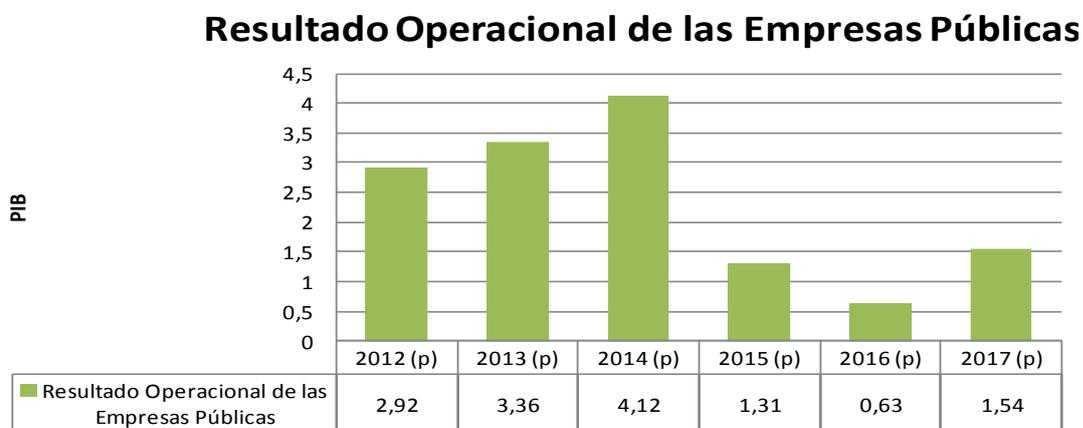
## Anexo A



**Figura No 9 Ingresos Petroleros del Estado ecuatoriano**

*Nota:* Refleja los Ingresos Petroleros del Estado ecuatoriano, en base al porcentaje del PIB y su participación en la economía del país, por periodos: 2012-2017. Obtenido del Manual de Cuentas Nacionales BCE-Información Estadística mensual No 1.991. Elaborado por: El Autor.

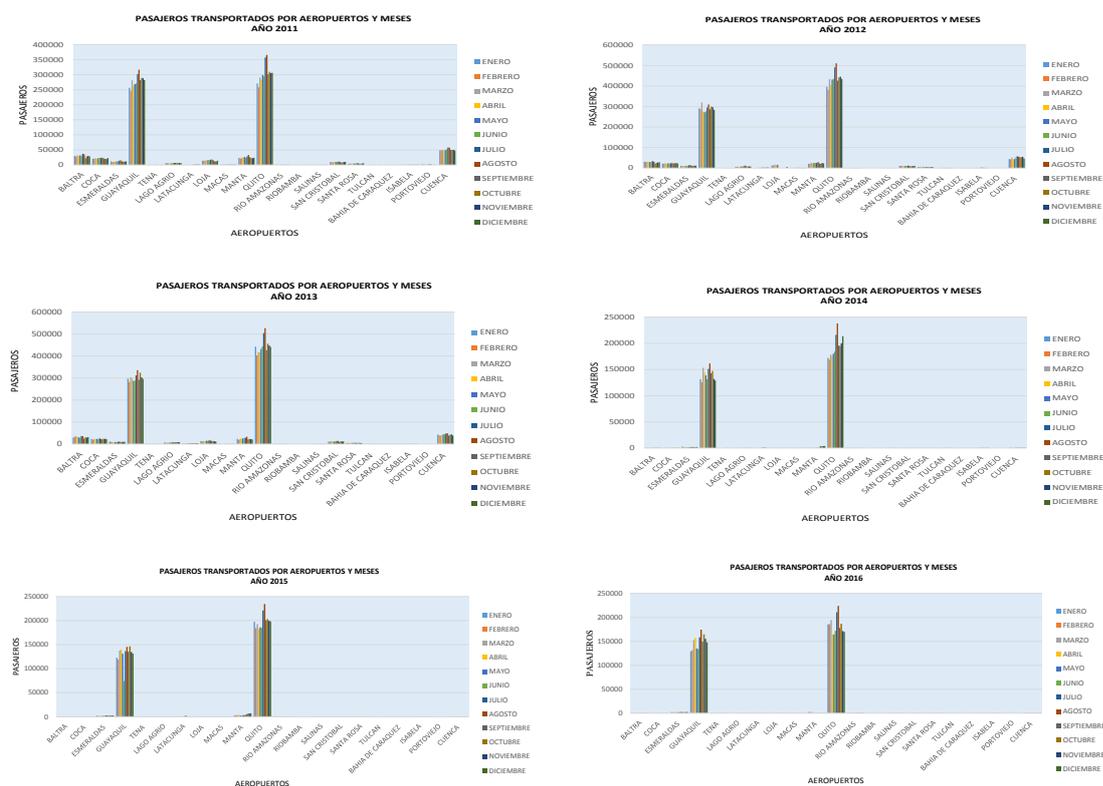
## Anexo B



**Figura No 10 Ingresos de Resultados Operacionales de las Empresas Públicas del Estado ecuatoriano**

*Nota:* Refleja el resultado operacional de las Empresas Públicas entre otros, en base al porcentaje del PIB y su participación en la economía del país, por periodos: 2012-2017. Obtenido del Manual de Cuentas Nacionales BCE-Información Estadística mensual No 1.991. Elaborado por: El Autor.

## Anexo C



**Figura No 11** Tráfico aéreo nacional e internacional de pasajeros

*Nota:* Refleja el tráfico aéreo nacional e internacional de pasajeros de los Aeropuertos Concesionados y No Concesionados del Ecuador, por periodos desde el 2011 al 2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

## Anexo D



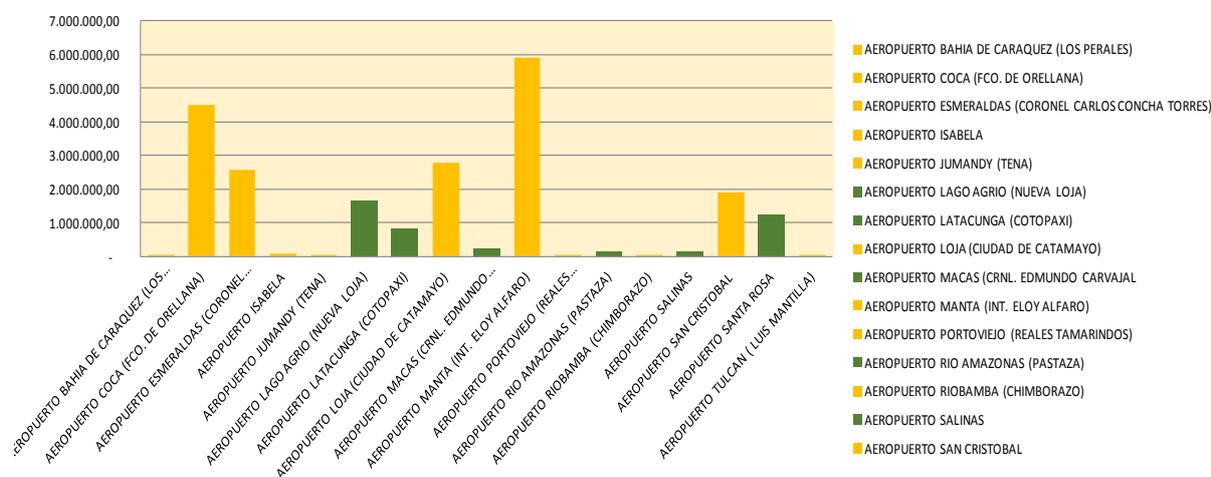
**Figura No 12** Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos Concesionados.

*Nota:* Refleja la Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos Concesionados: Seymour (Baltra), Mariscal Lllamar (Cuenca)<sup>14</sup>, Int. José Joaquín de Olmedo (Guayaquil) y Mariscal Sucre (Quito), en el periodo 2011-2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

<sup>14</sup> No se cuenta con información completa del aeropuerto de Cuenca.

## Anexo E

### AEROPUERTOS NO CONCESIONADOS RECAUDACION DE TASAS AERONAUTICAS Y AEROPORTUARIAS PERIODO 2011 - 2016



**Figura No 13** Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos No Concesionados.

*Nota:* Refleja la Recaudación de tasas aeronáuticas y aeroportuarias de los Aeropuertos No Concesionados, en el periodo 2011-2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.

## Anexo F

**Tabla No 4**

**Recaudación de tasas domésticas e internacionales y el tráfico de pasajeros nacionales e internacionales de los Aeropuertos Concesionados y No Concesionados**

AEROPUERTOS	RECAUDACIÓN DE TASAS		TRÁFICO AEREO	
	DOMÉSTICOS (MILES)	INTERNACIONALES (MILES)	RUTAS DOMÉSTICOS (MILES)	RUTAS INTERNACIONALES (MILES)
BALTRA	23,00	209,00	363,00	
COCA	149,00		261,00	
ESMERALDAS	7,00		141,00	
GUAYAQUIL	184,00	1.655,00	334,80	3.013,20
TENA	1,00		1,00	
LAGO AGRIO	79,00		74,00	
LATACUNGA	14,00		6,00	
LOJA	51,00		177,00	
MACAS	28,00		11,00	
MANTA	616,00		300,00	
QUITO	341,00	3.069,00	364,30	3.278,70
RIO AMAZONAS	25,00		6,00	
RIOBAMBA	-		-	
SALINAS	3,00		1,00	
SAN CRISTOBAL	177,00		114,00	
SANTA ROSA	89,00		55,00	
TULCAN	-		-	
BAHIA DE CARAQUEZ	1,00		-	
ISABELA	8,00		9,00	
PORTOVIEJO	38,00		11,00	
CUENCA	-		611,00	

AÑO 2011

		RECAUDACIÓN DE TASAS		TRÁFICO AEREO	
AEROPUERTOS	DOMÉSTICOS (MILES)	INTERNACIONALES (MILES)	RUTAS DOMÉSTICOS (MILES)	RUTAS INTERNACIONALES (MILES)	
AÑO 2012	BALTRA	-		347,00	
	COCA	734,00		271,00	
	ESMERALDAS	344,00		134,00	
	GUA YAQUIL	244,00	2.194,00	349,20	3.142,80
	TENA	7,00		2,00	
	LAGO AGRIO	225,00		90,00	
	LATACUNGA	47,00		18,00	
	LOJA	238,00		78,00	
	MACAS	51,00		13,00	
	MANTA	776,00		283,00	
	QUITO	349,00	3.139,00	523,30	4.709,70
	RIO AMAZONAS	33,00		2,00	
	RIOBAMBA	-		-	
	SALINAS	4,00		1,00	
	SAN CRISTOBAL	268,00		121,00	
	SANTA ROSA	161,00		61,00	
	TULCAN	17,00		8,00	
	BAHIA DE CARAQUEZ	1,00		-	
	ISABELA	13,00		13,00	
	PORTOVIEJO	-		-	
CUENCA	-		593,00		
AÑO 2013	BALTRA	-		378,00	
	COCA	778,00		275,00	
	ESMERALDAS	305,00		118,00	
	GUA YAQUIL	289,00	2.597,00	361,80	3.256,20
	TENA	8,00		1,00	
	LAGO AGRIO	236,00		91,00	
	LATACUNGA	111,00		40,00	
	LOJA	377,00		166,00	
	MACAS	41,00		9,00	
	MANTA	612,00		292,00	
	QUITO	393,00	3.536,00	535,70	4.821,30
	RIO AMAZONAS	26,00		-	
	RIOBAMBA	-		-	
	SALINAS	3,00		-	
	SAN CRISTOBAL	249,00		145,00	
	SANTA ROSA	161,00		62,00	
	TULCAN	13,00		4,00	
	BAHIA DE CARAQUEZ	1,00		-	
	ISABELA	9,00		9,00	
	PORTOVIEJO	-		-	
CUENCA	-		509,00		
AÑO 2014	BALTRA	-		416,00	
	COCA	1.045,00		302,00	
	ESMERALDAS	443,00		130,00	
	GUA YAQUIL	323,00	2.907,00	397,90	3.581,10
	TENA	4,00		1,00	
	LAGO AGRIO	306,00		100,00	
	LATACUNGA	211,00		44,00	
	LOJA	494,00		182,00	
	MACAS	36,00		10,00	
	MANTA	1.063,00		321,00	
	QUITO	432,00	3.884,00	589,30	5.303,70
	RIO AMAZONAS	30,00		-	
	RIOBAMBA	-		-	
	SALINAS	32,00		-	
	SAN CRISTOBAL	333,00		160,00	
	SANTA ROSA	222,00		68,00	
	TULCAN	8,00		5,00	
	BAHIA DE CARAQUEZ	-		-	
	ISABELA	16,00		10,00	
	PORTOVIEJO	-		-	
CUENCA	-		560,00		

		RECAUDACIÓN DE TASAS		TRÁFICO AEREO	
AEROPUERTOS					
	DOMÉSTICOS (MILES)	INTERNACIONALES (MILES)	RUTAS DOMÉSTICOS (MILES)	RUTAS INTERNACIONALES (MILES)	
AÑO 2015	BALTRA	-		457,00	
	COCA	1.154,00		332,00	
	ESMERALDAS	776,00		143,00	
	GUAYAQUIL	289,00	2.601,00	437,70	3.939,30
	TENA	6,00		1,00	
	LAGO AGRIO	486,00		110,00	
	LATACUNGA	343,00		48,00	
	LOJA	873,00		201,00	
	MACAS	47,00		11,00	
	MANTA	1.776,00		353,00	
	QUITO	569,00	5.123,00	648,20	5.833,80
	RIO AMAZONAS	28,00		-	
	RIOBAMBA	-		-	
	SALINAS	58,00		-	
	SAN CRISTOBAL	558,00		176,00	
	SANTA ROSA	313,00		75,00	
	TULCAN	1,00		5,00	
	BAHIA DE CARAQUEZ	-		-	
	ISABELA	36,00		11,00	
	PORTOVIEJO	-		-	
CUENCA	-		616,00		
AÑO 2016	BALTRA	-		503,00	
	COCA	649,00		365,00	
	ESMERALDAS	692,00		157,00	
	GUAYAQUIL	342,00	3.076,00	481,50	4.333,50
	TENA	1,00		1,00	
	LAGO AGRIO	334,00		121,00	
	LATACUNGA	75,00		53,00	
	LOJA	751,00		221,00	
	MACAS	14,00		12,00	
	MANTA	1.053,00		388,00	
	QUITO	546,00	4.918,00	713,00	6.417,00
	RIO AMAZONAS	22,00		-	
	RIOBAMBA	-		-	
	SALINAS	42,00		-	
	SAN CRISTOBAL	322,00		193,00	
	SANTA ROSA	278,00		83,00	
	TULCAN	-		6,00	
	BAHIA DE CARAQUEZ	-		-	
	ISABELA	3,00		12,00	
	PORTOVIEJO	-		-	
CUENCA	63,00		678,00		

*Nota:* Refleja la Recaudación de tasas domésticas e internacionales y el tráfico de pasajeros nacionales e internacionales de los Aeropuertos Concesionados y No Concesionados, periodo 2011-2016. Obtenido de la DGAC, 2017. Elaborado por: El Autor.