

# **ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANISTICAS  
Y ECONOMICAS**

## **IMPACTO SOCIO ECONÓMICO DEL NUEVO AEROPUERTO DE GUAYAQUIL**

### ***AUTORES***

**Naoki Fernando Hatomi Ishiguro<sup>1</sup>**

**Mario Santiago Pinto Salazar<sup>2</sup>**

**María Cecilia Rivera López<sup>3</sup>**

**Víctor Emilio Salvatierra Proaño<sup>4</sup>**

**Washington Martínez García<sup>5</sup>**

<sup>(1)</sup> Economista en Gestión Empresarial con Especialización en Finanzas.

<sup>(2)</sup> Economista en Gestión Empresarial con Especialización en Finanzas.

<sup>(3)</sup> Economista en Gestión Empresarial con Especialización en Finanzas.

<sup>(4)</sup> Economista en Gestión Empresarial con Especialización en Finanzas.

<sup>(5)</sup> Director de tesis, Ingeniero Washington Martínez, Maestría y Doctorado en el área de Ing. Civil, especialización Transporte, Universidad de Miami – Florida, 1986 – 1991, Profesor de la ESPOL desde 1980.

---

**Ing. Washington Martínez García**  
**Director de la Tesis**

## **RESUMEN**

Cuando se llevan a cabo proyectos de tanta envergadura, como lo es el Nuevo Aeropuerto de Guayaquil, es importante conocer cual va a ser el impacto que tales proyectos tendrán sobre la economía de la región y del país.

Para calcular el Impacto Socio – Económico del Nuevo Aeropuerto Intercontinental de Guayaquil, realizamos un análisis del mercado potencial que se podría captar entre los Países Asiáticos de Cuenca del Pacífico y Sudamérica, para luego determinar el Impacto Socio Económico a través del cálculo de los Impactos Directos, Indirectos e Inducidos. Adicionalmente hicimos un análisis del Impacto Ambiental, proponemos un modelo teórico de programación paramétrica para la maximización de utilidades y realizamos un análisis de las políticas operacionales de la Aviación Civil, para por último hacer conclusiones y dar recomendaciones.

El Nuevo Aeropuerto de Guayaquil tendrá un Impacto Socio – Económico para la última fase de construcción, sobre la producción de US\$ 3.732'266.961,70 de los cuales US\$ 297'345.197,40 son de Impactos Directos, US\$ 304'229.930,76 de Impactos Indirectos y 3.130'691.833,54 de Impactos Inducidos.

## **INTRODUCCION**

Desde 1973 se han venido haciendo proyectos para la construcción del Nuevo Aeropuerto de Guayaquil, sin embargo, estos proyectos solo se han limitado un estudio técnico y, en ciertos casos, a un análisis financiero de la rentabilidad del proyecto. Nunca se ha tomado en cuenta el Impacto Socio – Económico que tendrá el aeropuerto sobre la economía del país.

En virtud de lo señalado nuestro estudio se basa en la determinación del Impacto Socio – Económico que el Nuevo Aeropuerto de Guayaquil tendrá sobre la producción, la renta y el empleo.

## **CONTENIDO**

- 1. Evaluación del tráfico de pasajeros entre los países Asiáticos de Cuenca del Pacífico y Sudamérica. Su proyección para el Nuevo Aeropuerto de Guayaquil.*

Actualmente se movilizan 11.808 pasajeros semanales entre los países Asiáticos de Cuenca del Pacífico y Sudamérica a través de 135 que alcanzando 4.083 horas de vuelo semanales.

Mediante un modelo de programación lineal determinamos que si a Guayaquil se la toma en cuenta como una escala dentro de estas rutas, el tiempo de vuelo disminuiría a 2.830,65 horas semanales y transitarían 5.473 pasajeros por semana.

## 2. Determinación del Impacto Socio – Económico de Guayaquil

Para la determinación del Impacto Socio – Económico es necesario distinguirlo en tres partes: Impactos Directos, Impactos Indirectos e Impactos Inducidos. Los cálculos los realizamos para cada una de las tres fases de construcción del aeropuerto, siendo su primera fase en el año 2012, la segunda en el 2016 y la tercera en el 2020.

### 2.1. Impactos Directos.

Incluyen todas las actividades que tienen relación directa con el aeropuerto, es decir que no existirían sin su presencia, son tasas aeroportuarias, concesiones comerciales y administrativas, servicios adicionales como combustible, catering, handling, parqueaderos, transporte terrestre, etc.

**Tabla I**

| <b>IMPACTOS DIRECTOS</b> |                 |                  |                  |
|--------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                          | <b>FASE I</b>   | <b>FASE II</b>   | <b>FASE III</b>  |
| <b>PRODUCCION</b>        | \$32.347.108,23 | \$163.994.302,02 | \$246.405.374,81 |
| <b>RENTA</b>             | \$1.410.008,30  | \$1.432.512,12   | \$2.144.366,17   |
| <b>EMPLEO</b>            | 526             | 571              | 834              |

### 2.2. Impactos Indirectos.

Son todas las actividades que tienen una relación con el aeropuerto pero ocurren fuera del recinto aeroportuario. Estas actividades incluyen el gasto de los no residentes, el gasto de las tripulaciones y las agencias de viajes.

**Tabla II**

| <b>IMPACTO INDIRECTO TOTAL DE LA PRODUCCIÓN</b> |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   | <b>FASE I</b>            | <b>FASE II</b>           | <b>FASE III</b>          |
| No residentes                                   | \$ 129'214.481,22        | \$ 213'903.923,84        | \$ 297'936.489,48        |
| Tripulaciones                                   | \$ 907.527,64            | \$ 2'145.827,84          | \$ 3'191.398,08          |
| Agencias de Viaje                               | \$ 1'326.614,40          | \$ 2'196.100,80          | \$ 3'102.043,20          |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>\$ 131'448.623,26</b> | <b>\$ 218'245.852,48</b> | <b>\$ 304'229.930,76</b> |

**Tabla III**

| <b>IMPACTO INDIRECTO TOTAL DE LA RENTA Y EL EMPLEO</b> |                      |                      |                      |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
|  | <b>FASE I</b>        | <b>FASE II</b>       | <b>FASE III</b>      |
| Empleos  | <b>269</b>           | <b>445</b>           | <b>619</b>           |
| Salarios   | <b>\$ 403.500,00</b> | <b>\$ 667.500,00</b> | <b>\$ 928.500,00</b> |

### 2.3. Impactos Inducidos

Son todas las sucesiones de gastos que se dan a partir de los impactos directos e indirectos. Para su cálculo utilizamos el modelo de la Matriz Insumo – Producto desarrollado por Butler y Kiernan.

Tabla IV

| IMPACTO INDUCIDO DE LA PRODUCCION |                       |                         |                         |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                   | FASE I                | FASE II                 | FASE III                |
| Impacto Directo Inducido          | 253.058.270,91        | 770.353.406,51          | 1.708.223.762,19        |
| Impacto Indirecto Inducido        | 614.605.765,92        | 1.020.437.917,08        | 1.422.468.071,35        |
| <b>IMPACTO INDUCIDO TOTAL</b>     | <b>867.664.036,83</b> | <b>1.790.791.323,59</b> | <b>3.130.691.833,54</b> |

Tabla V

| IMPACTO INDUCIDO DE LA RENTA  |                      |                      |                      |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                               | FASE I               | FASE II              | FASE III             |
| Impacto Directo Inducido      | 39.974.365,52        | 40.612.358,87        | 60.793.739,36        |
| Impacto Indirecto Inducido    | 11.439.405,35        | 18.923.923,34        | 26.323.390,00        |
| <b>IMPACTO INDUCIDO TOTAL</b> | <b>51.413.770,87</b> | <b>59.536.282,21</b> | <b>87.117.129,36</b> |

Tabla VI

| IMPACTO INDUCIDO DEL EMPLEO   |                |                |                |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                               | FASE I         | FASE II        | FASE III       |
| Impacto Directo Inducido      | 172.340        | 187.084        | 273.254        |
| Impacto Indirecto Inducido    | 88.136         | 145.801        | 202.810        |
| <b>IMPACTO INDUCIDO TOTAL</b> | <b>260.475</b> | <b>332.884</b> | <b>476.064</b> |

### 2.4. Impacto Total

Sumando todos los impactos obtenemos el Impacto Total Socio – Económico del Nuevo Aeropuerto Intercontinental de Guayaquil.

Tabla VII

| IMPACTO TOTAL DE LA PRODUCCION |                         |                         |                         |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                | FASE 1                  | FASE 2                  | FASE 3                  |
| <b>IMPACTO DIRECTO</b>         | 27.960.514,06           | 197.732.835,85          | 297.345.197,40          |
| <b>IMPACTO INDIRECTO</b>       | 131.448.623,26          | 218.245.852,48          | 304.229.930,76          |
| <b>IMPACTO INDUCIDO</b>        | 867.664.036,83          | 1.790.791.323,59        | 3.130.691.833,54        |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>1.027.073.174,15</b> | <b>2.206.770.011,92</b> | <b>3.732.266.961,70</b> |

Tabla VIII

| IMPACTO TOTAL DE LA RENTA |                      |                      |                      |
|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                           | FASE 1               | FASE 2               | FASE 3               |
| <b>IMPACTO DIRECTO</b>    | 1.410.008,30         | 1.432.512,12         | 2.144.366,17         |
| <b>IMPACTO INDIRECTO</b>  | 403.500,00           | 667.500,00           | 928.500,00           |
| <b>IMPACTO INDUCIDO</b>   | 51.413.770,86        | 59.536.282,22        | 87.117.129,36        |
| <b>TOTAL</b>              | <b>53.227.279,16</b> | <b>61.636.294,34</b> | <b>90.189.995,53</b> |

**Tabla IX**

| <b>IMPACTO TOTAL DEL EMPLEO</b> |                |                |                |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                                 | <b>FASE 1</b>  | <b>FASE 2</b>  | <b>FASE 3</b>  |
| <b>IMPACTO DIRECTO</b>          | 526            | 571            | 834            |
| <b>IMPACTO INDIRECTO</b>        | 269            | 445            | 619            |
| <b>IMPACTO INDUCIDO</b>         | 260.475        | 332.884        | 476.064        |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>261.270</b> | <b>333.900</b> | <b>477.517</b> |

## **CONCLUSIONES**

- Un Aeropuerto tiene la función básica de permitir el aterrizaje y despegue de los aviones, canalizar el flujo de pasajeros y mercancías. En la actualidad los aeropuertos son algo más que intercambiadores entre modos de transporte aéreo y terrestre, siendo también centros de actividad comercial e industrial.
- Al plantearse nuevas rutas, el esquema de nuevas rutas cambia, lo que podría desencadenarse en una captación superior a la prevista en el estudio.
- El nuevo aeropuerto intercontinental de Guayaquil tendrá un impacto socioeconómico en la producción de USD. \$ 3.732.266.961,70, sobre la renta de USD. \$90.189.995,5, sobre el empleo 477.517 nuevos empleos.
- El nuevo aeropuerto intercontinental de Guayaquil contribuirá al desarrollo económico regional, incrementando el nivel tecnológico de las industrias.
- La trilogía Aeropuerto, Puerto y Parque Tecnológico es un factor importante para el desarrollo sostenido de la economía Ecuatoriana.
- Toda construcción con un enfoque internacional se debe considerar los factores ecológicos de la región; ya que son un factor importante en los negocios internacionales.
- El estado actual de los aeropuertos ecuatorianos demuestran los niveles de ineficiencia de su administración. Con esto queremos decir que los actuales administradores no son eficientes, el Estado no tiene un enfoque empresarial, por tal motivo el nuevo aeropuerto de Guayaquil y el que se construirá en Quito deberían ser privatizados buscando el máximo beneficio para todos, tanto para el País como para los inversionistas.
- Un aeropuerto influye en todas y cada una de las actividades económicas de cierta importancia dentro de un país. Para que se pueda cumplir las expectativas del aeropuerto, se debe tener un marco social estable, que implique un claro sistema de políticas de inversión para el sector privado sea este nacional o extranjero, proyectar a su vez una estabilidad financiera y social que contribuya al enfoque global del Ecuador como un país con claras metas de progreso.

## **RECOMENDACIONES**

- Como es de conocimiento público la D.A.C y el Consejo Nacional de Aviación Civil tienen intereses parcializados hacia un sector del mercado aeronáutico, ejemplo de esto es la eliminación de muchas rutas aéreas hacia el Aeropuerto de Guayaquil, por lo cual recomendamos la descentralización de los aeropuertos.
- Para poder cumplir las expectativas proyectadas; los aeropuertos deberán tener en cuenta las Políticas de cielos abiertos aplicadas en de Europa, Norteamérica y actualmente en Sudamérica siendo Ecuador una vez mas el menos interesado en tomar estas medidas que mejorarían significativamente los niveles de competencia de las Aerolíneas Ecuatorianas con las del resto del mundo y sé beneficiaria en sistema aeronáutico y los aeropuertos del Ecuador.
- Las Tasas y regulaciones deberán sujetarse a precios internacionales para mejorar la competitividad de los Aeropuertos de Ecuador.
- El Ecuador debe revisar esas cuestiones porque se puede captar mucho mas de lo estimado en el estudio.
- Se a demostrado que las zonas comerciales de los aeropuertos de países desarrollos son uno de o mayores ingresos de los mismos, es por eso que se debe desarrollar las zonas comerciales del los aeropuertos del Ecuador, ya que son el primer centro comercial que pisa cualquier turista al a hora de realizar un viaje internacional.
- Se debe tomar en cuenta toda consideración ambiental para el nuevo aeropuerto Intercontinental de Guayaquil puesto que son factores importantes para desarrollo de empresas en el nuevo enfoque ecológico y la conservación del medio ambiente a escala mundial.

## **REFERENCIAS**

1. ALONSO SOSA PEDRO, Impacto Económico del aeropuerto de Gran Canaria, Editorial Civitas.
2. CLAVERA JOAN, Impacto Económico del aeropuerto de Barcelona, Editorial Civitas.
3. GUTIERREZ HERNADEZ PEDRO, Impacto Económico de los aeropuertos de Tenerife en su entorno, Editorial Civitas.
4. OTERO MORENO JOSE MARÍA, El impacto de los aeropuerto sobre el desarrollo económico, Editorial Civitas.
5. PEREZ GARCIA FRANCISCO, Metodología y medición del impacto económico de los aeropuertos, Editorial Civitas.
6. Guim Bastidas Nelson, Guayaquil y su nuevo aeropuerto internacional, Revista El Comercio, 6 a 8.
7. Bachelet Pablo, Malditos Aeropuertos, América Economía, 15 de Junio de 2000, 41 a 44

8. Bachelet Pablo, Sálvese quien pueda, América Economía, 23 de Mayo de 2000, 20 a 22
9. Faidutti Juan Carlos, Aeronáutica Civil, Diario El Comercio.
10. Behnke Paúl, Los Aeropuertos diversifican fuentes de ingreso para alimentar importantes gastos de capital, Revista OACI, Abril de 2000, 14 a 21.
11. Almanaque Mundial de Vuelos, AMADEUS
12. [www.latintraveler.com](http://www.latintraveler.com)
13. [www.faa.gov](http://www.faa.gov)
14. [www.icao.org](http://www.icao.org)
15. [www.boeing.com](http://www.boeing.com)
16. Especificaciones técnicas Generales para el nuevo Aeropuerto de Guayaquil, CONAM.
17. Reforma sobre el valor de derecho de aterrizaje, Registro Oficial No. 241, 10 de Enero de 2001
18. Dr. Juan Carlos Faidutti, Abogado
19. Ing. Aliro Zambrano, Jefe de Departamento de Ingeniería, entrevista
20. Ing. Antonio Marinetto, Consultor de Puertos BID, Entrevista
21. Ing. Fausto Aguilar, Técnico de Departamento Navegación Aérea DAC, Entrevista
22. Ing. Pilar Valdez, Jefe de Departamento Financiero, DAC
23. Ing. Ricardo Polit, Gerente General Fundación Autoridad Aeroportuaria de Guayaquil.
24. Eco. José Sánchez, Editor Diario El Comercio, Entrevista
25. Ing. Eduardo Santillan, Jefe de Planta ECUAFUEL, Entrevista.
26. Ing. Fernando Guerrero, Director EMSA AIRPORT SERVICE, Entrevista