

# **ANUARIO ESTADISTICO DEL SECTOR TRANSPORTE**



**San José, 2017**

# **SECRETARIA DE PLANIFICACION SECTORIAL**

## **ANUARIO ESTADISTICO DEL SECTOR TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA**

**2016**

**Ing. German Valverde González  
Ministro**

**Inga. Giselle Alfaro Bogantes  
Viceministra de Infraestructura y  
Concesiones**

**Arq. Liza Castillo Vásquez  
Viceministra Transporte Terrestre y  
Seguridad Vial**

**M.Sc. Mario Durán Fernández  
Viceministro Reformas y Proyectos**

**Elaborado por:  
Secretaría de Planificación Sectorial**

Para consultas y sugerencias

Correo electrónico: [rmoraler@mopt.go.cr](mailto:rmoraler@mopt.go.cr)

**ANUARIO ESTADISTICO DEL SECTOR TRANSPORTE  
E INFRAESTRUCTURA**

**2016**

388.021

C837c

Costa Rica. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Secretaría de Planificación Sectorial.

Anuario estadístico del sector transporte e infraestructura 2016 / MOPT: Secretaría de Planificación Sectorial. – (1966) - San José: Gestión de la Información y el Conocimiento, 2017.  
50 p. : il. 28 cm.

Anual

ISSN 1409-2816

1. TRANSPORTES. 2. INFRAESTRUCTURA. 3. ESTADISTICAS.  
4. COSTA RICA. 5. PUBLICACIONES PERIODICAS.

*Referente a las fotografías históricas*

*Para el Anuario del 2016, a pesar de que la información estadística corresponde a ese año, consideramos importante compartir fotografías históricas de la labor realizada por el MOPT en los diferentes medios de transporte.*

## Presentación

La Secretaría de Planificación Sectorial, del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, tiene el agrado de publicar el documento: **“Costa Rica: Anuario Estadístico del Sector Transporte e Infraestructura, 2016”**, con el fin de ofrecer a los usuarios (as) de entes públicos y privados tanto en el ámbito nacional, como internacional, la información estadística más relevante generada por parte del Sector transporte e Infraestructura de Costa Rica. Este sector está integrado por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), con sus Órganos Adscritos, el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER), el Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP), la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA), según Decreto No. 34582-MP-PLAN, publicado en la Diario Oficial La Gaceta No. 126 del 1 de julio de 2008. Cabe señalar que por esta razón, en esta edición no se está incluyendo el Capítulo VI correspondiente a Transporte por Tubería.

La finalidad de este documento, es presentar la información estadística más importante del sector, como marco orientador de su uso en la investigación y planificación del sector y las actividades que dependen de éste.

La información se agrupa en cinco capítulos, que comprenden datos generales del sector y específicos según medio: Carreteras, ferroviario, aéreo y fluvial-marítimo.

Esta Secretaría destaca el valioso aporte de las siguientes instituciones, en el suministro de la información que sirvió de base en el proceso y análisis de este documento:

Banco Central de Costa Rica (BCCR)

Consejo Nacional de Concesiones (CNC)

Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)

Consejo de Seguridad Vial (COSEVI)

Consejo de Transporte Público (CTP)

Consejo Técnico de Aviación Civil (CETAC)

Dirección General de Aduanas (DGA)

Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER)

Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP)

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

Instituto Nacional de Seguros (INS)

Junta de Administración Portuaria y Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica. (JAPDEVA)

Laboratorio Nacional de Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME)

Ministerio de Hacienda

Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE)

Registro Nacional

Revisión Técnica de Vehículos (RITEVE)

## Siglas y Acrónimos

|         |  |
|---------|--|
| BCCR    | Banco Central de Costa Rica  |
| BCIE    | Banco Centroamericano de Integración Económica                           |
| BID     | Banco Interamericano de Desarrollo                                       |
| BIRF    | Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento                          |
| CNC     | Consejo Nacional de Concesiones  |
| C.R.    | Costa Rica   |
| CONAVI  | Consejo Nacional de Vialidad   |
| COSEVI  | Consejo de Seguridad Vial  |
| CETAC   | Consejo Técnico de Aviación Civil  |
| CTP     | Consejo de Transporte Público  |
| DGA     | Dirección General de Aduanas   |
| DGPT    | Dirección General de Policía de Tránsito                                 |
| DM      | Marco Alemán   |
| EDM     | Modelo de Restricciones Presupuestarias                                  |
| FIV     | Fondo de Inversiones de Venezuela  |
| HDM     | Modelo de Normas de Diseño y Mantenimiento de Carreteras                 |
| ICE     | Instituto Costarricense de Electricidad                                  |
| IFAM    | Instituto de Fomento y Asesoría Municipal                                |
| INCOFER | Instituto Costarricense de Ferrocarriles                                 |
| INCOP   | Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico                          |
| INEC    | Instituto Nacional de Estadística y Censos                               |
| INS     | Instituto Nacional de Seguros  |
| JAPDEVA | Junta de Administración Portuaria y Desarrollo de la Vertiente Atlántica |
| KFW     | Banco de Crédito Alemán para la Reconstrucción                           |
| LANAMME | Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales               |
| MH      | Ministerio de Hacienda   |
| MOPT    | Ministerio de Obras Públicas y Transportes                               |
| RITEVE  | Revisión Técnica de Vehículos  |
| SPEM    | Sistema de Programación y Ejecución de Mantenimiento                     |

## Tabla de Contenido

| Contenido   | Página   |
|---|----------|
| <b>Capítulo I</b>   |          |
| <b>Generalidades del Sector Transporte e Infraestructura . . . . .</b>  | <b>1</b> |
| Cuadro 1.1: Sector Transporte e Infraestructura: Inversión realizada en infraestructura 2012-2016 . . . . .                               | 2        |
| Cuadro 1.2: Inversión pública bruta en infraestructura, según medios de transporte 2009-2016 . . . . .                                    | 3        |
| Cuadro 1.3: MOPT, presupuesto total 2007-2016 . . . . .   | 4        |
| Cuadro 1.4: Producto Interno Bruto y Valor Agregado del Sector Transporte e Infraestructura, según modo de transporte 2007-2016 . . . . . | 5        |
| Cuadro 1.5: Sector Transporte e Infraestructura: Inversión realizada en infraestructura respecto a PIB, 2007-2016 . . . . .               | 6        |
| Cuadro 1.6: Presupuesto total y ejecutado de las entidades que integran el Sector Transporte e Infraestructura 2012-2016 . . . . .        | 7        |
| <b>Capítulo II</b>  |          |
| <b>Transporte por Carretera . . . . .</b>   | <b>8</b> |
| Cuadro 2.1: Longitud de la red vial de Costa Rica, según tipo de red 2016 . . . . .   | 9        |
| Cuadro 2.2a: Condición de la red vial nacional asfaltada, según el IRI, 2016 . . . . .  | 10       |
| Cuadro 2.2b: Condición de la red vial nacional asfaltada, por provincia según IRI, 2016 . . . . .   | 11       |
| Cuadro 2.2c: Condición de la red vial nacional asfaltada, según deflectometría de impacto FWD, 2016 . . . . .                             | 12       |
| Cuadro 2.2d: Condición de la red vial nacional asfaltada por provincia, según deflectometría de impacto FWD, 2016 . . . . .               | 13       |
| Cuadro 2.3: Condición de la red vial cantonal, según superficie de rodamiento, 2016 . . . . .   | 14       |
| Cuadro 2.4: Vehículos automotores en circulación, según estilo, 2007-2016 . . . . .   | 15       |
| Cuadro 2.5: Importación de vehículos automotores, 2016 . . . . .  | 16       |
| Cuadro 2.6: Tránsito promedio diario (TPDA), según rutas 2016 . . . . .   | 17       |
| Cuadro 2.7: Movimiento vehicular, por puesto de peaje, 2007-2016 . . . . .  | 18       |
| Cuadro 2.8: Ingresos anuales recaudados por puesto de peaje, 2007-2016 . . . . .  | 19       |
| Cuadro 2.9: Inspección técnica vehicular, según zona geográfica 2016 . . . . .  | 20       |
| Cuadro 2.10: Accidentes de tránsito en rutas nacionales, lesionados y fallecidos “insitu”, 2007-2016 . . . . .                            | 21       |
| Cuadro 2.11: Transporte internacional de carga por carreteras, según frontera 2016 . . . . .  | 22       |

### Capítulo III

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Transporte Ferroviario</b> .....  | <b>23</b> |
| Cuadro 3.1: Carga Transportada por el ferrocarril al Atlántico, 2007-2016 .....                    | 24        |
| Cuadro 3.2: Carga transportada por el ferrocarril al Atlántico, según tipo de producto, 2016 ..... | 25        |
| Cuadro 3.3: Pasajeros transportados por ferrocarril, 2007-2016 .....                               | 26        |
| Cuadro 3.4: Extensión de la red ferroviaria en operación, 2016 .....                               | 27        |

### Capítulo IV

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Transporte Aéreo</b> .....  | <b>28</b> |
| Cuadro 4.1: Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, movimiento de pasajeros, 2007-2016 ..... | 29        |
| Cuadro 4.2: Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, carga movilizada, 2007-2016 .....        | 30        |
| Cuadro 4.3: Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, operaciones realizadas, 2007-2016 .....  | 31        |
| Cuadro 4.4: Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, movimiento de pasajeros, 2011-2016 .....   | 32        |
| Cuadro 4.5: Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, operaciones realizadas, 2011-2016 .....    | 33        |
| Cuadro 4.6: Aeropuertos en servicio en el país, por superficie de rodamiento, 2016 .....       | 34        |

### Capítulo V

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Transporte Fluvial y Marítimo</b> .....   | <b>35</b> |
| Cuadro 5.1: Puertos de Costa Rica: arribo de buques según modalidad, 2016 .....              | 36        |
| Cuadro 5.2: Puertos de Costa Rica: Carga movilizada, según puerto, 2016 .....                | 37        |
| Cuadro 5.3: Mercadería embarcada y desembarcada, según puerto, 2016 .....                    | 38        |
| Cuadro 5.4: Cantidad de carga importada y exportada, según puerto y tipo de Nave, 2016 ..... | 39        |

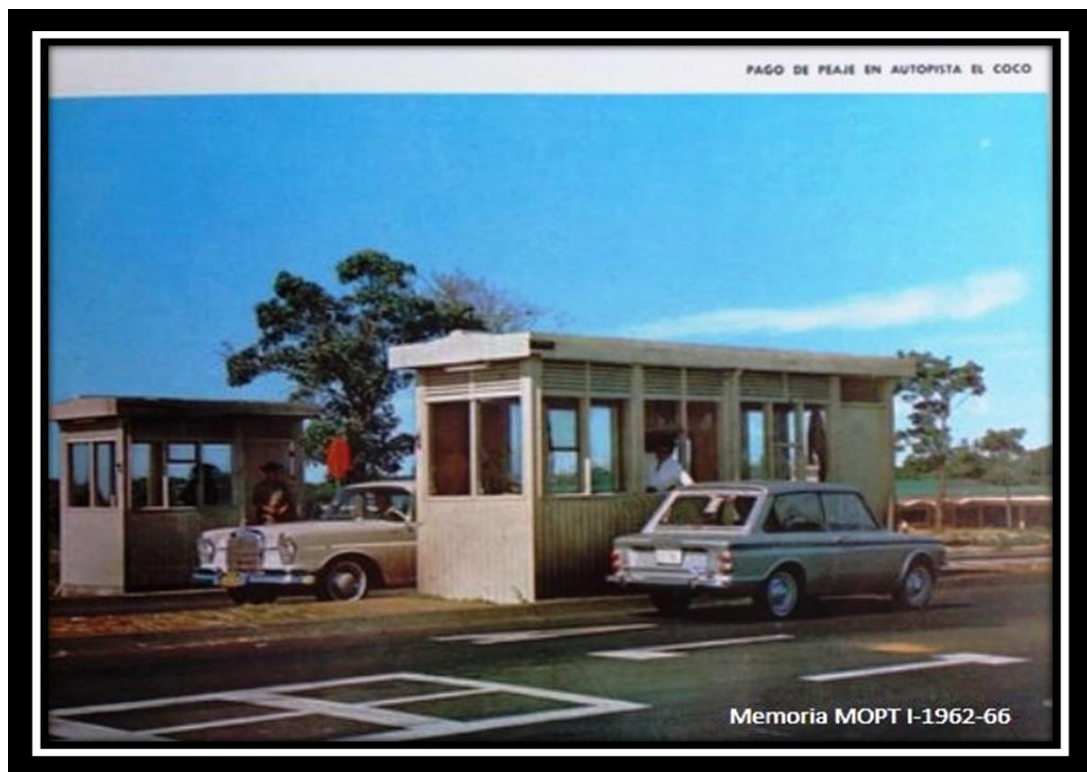
|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capítulo VI Otras Estadísticas del Sector Transporte e Infraestructura</b> ..... | <b>40</b> |
| Comparativo Índice competitividad Global, 2017 .....                                | 41        |

## Tabla de Gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1.1: Inversión pública bruta en infraestructura, según medios de transporte, 2009-2016 . . . . .              | 3  |
| Gráfico 1.2: MOPT, presupuesto total, según cifras nominales y reales, 2007-2016 . . . . .                            | 4  |
| Gráfico 1.3: Inversión respecto PIB 2007-2016 . . . . .   | 6  |
| Gráfico 1.4: Presupuesto total y ejecutado 2016 . . . . .   | 7  |
| Gráfico 2.1: Longitud de la Red Vial de Costa Rica, según tipo de red en kilómetros, 2016 . . . . .                   | 9  |
| Gráfico 2.2: Condición de la red vial nacional asfaltada, según el IRI, 2016 . . . . .                                | 10 |
| Gráfico 2.3: Condición de la red vial nacional asfaltada, según valores de deflexión, 2016 . . . . .                  | 12 |
| Gráfico 2.4: Condición de la red vial cantonal según superficie de rodamiento en kilómetros 2016 . . . . .            | 14 |
| Gráfico 2.5: Accidentes de tránsito en rutas nacionales, 2016 . . . . .   | 21 |
| Gráfico 3.1: Pasajeros transportados por ferrocarril, 2016 . . . . .  | 26 |
| Gráfico 3.2: Extensión de la red ferroviaria en operación, en kilómetros 2016 . . . . .                               | 27 |
| Gráfico 4.1: Aeropuerto Internacional Juan Santamaría pasajeros movilizados por año 2007-2016 . . . . .               | 29 |
| Gráfico 4.2: Aeropuerto Internacional Juan Santamaría carga movilizada 2007-2016 . . . . .                            | 30 |
| Gráfico 4.3: Aeropuerto Inter. Juan Santamaría operaciones realizadas por aterrizajes y despegues 2007-2016 . . . . . | 31 |
| Gráfico 4.4: Aeropuerto Internacional Daniel Oduber pasajeros movilizados por año 2011-2016 . . . . .                 | 32 |
| Gráfico 4.5: Aeropuerto Inter. Daniel Oduber operaciones realizadas por aterrizajes y despegues 2006-2016 . . . . .   | 33 |
| Gráfico 4.6: Aeropuertos en servicio en Costa Rica, según superficie de rodamiento 2016 . . . . .                     | 34 |
| Gráfico 5.1: Puertos de Costa Rica arribo de buques 2016 . . . . .  | 36 |
| Gráfico 5.2: Puertos de Costa Rica carga movilizada 2016 . . . . .  | 37 |

# CAPITULO I

## GENERALIDADES DEL SECTOR



Cuadro 1.1

**Sector Transporte e Infraestructura: Inversión realizada en infraestructura**  
**Según cifras nominales y reales**  
**(Miles de colones)**  
 2012-2016

| <b>Año<sup>1/</sup></b> | <b>Inversión nominal</b> | <b>Tasa de variación anual</b> | <b>Inversión real<sup>2/</sup></b> | <b>Tasa de variación anual</b> |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| 2012                    | 225 018 940              | 15,84                          | 225 018 940                        | -                              |
| 2013                    | 229 896 250              | 2,17                           | 228 629 642                        | 1,60                           |
| 2014                    | 307 388 250              | 33,71                          | 300 627 145                        | 31,49                          |
| 2015                    | 370 259 410              | 20,45                          | 359 0916 59                        | 19,45                          |
| 2016 <sup>a/</sup>      | 391 156 350              | 5,64                           | 409 304 931                        | 13,98                          |

1/ Incluye Seguridad Vial y Transporte Público.

2 /Índices de Precios de Insumos y Servicios Especiales, Base Febrero 2012=100.

a/ Cifras preliminares.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso Gestión del Financiamiento, 2017.

Cuadro 1.2

**Inversión pública bruta en infraestructura, según medios de transporte**

**(Miles de colones)**

2009 - 2016

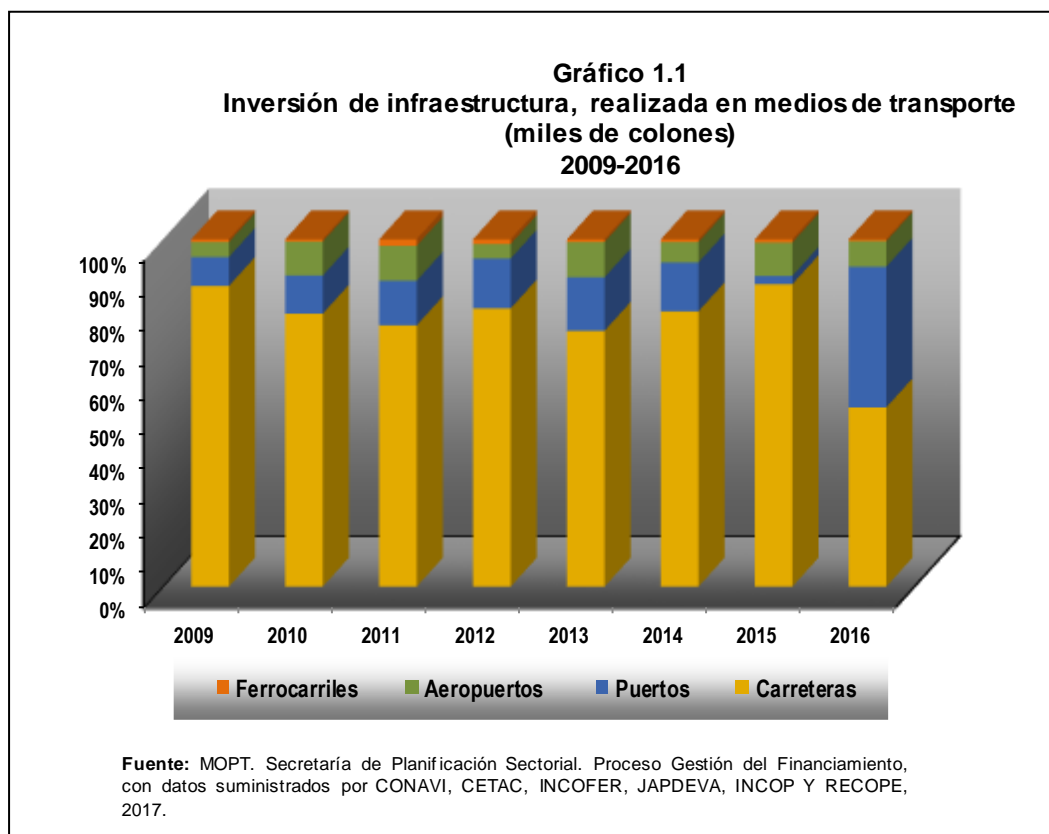
| Medio/Año                | 2009               | 2010               | 2011               | 2012               | 2013               | 2014               | 2015               | 2016 <sup>a/</sup> |
|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Total</b>             | <b>327 341 200</b> | <b>224 965 740</b> | <b>194 255 290</b> | <b>225 018 940</b> | <b>229 896 250</b> | <b>307 388 250</b> | <b>370 259 410</b> | <b>391 156 350</b> |
| Carreteras <sup>1/</sup> | 283 327 300        | 176 779 440        | 146 119 920        | 180 148 980        | 169 314 500        | 243 612 270        | 322 276 300        | 201 802 270        |
| Puertos <sup>2/</sup>    | 27 292 000         | 24 699 400         | 24 970 800         | 32 319 100         | 35 397 870         | 43 225 400         | 8 904 770          | 158 416 120        |
| Aeropuertos              | 14 080 100         | 22 055 400         | 19 536 170         | 9 464 860          | 23 401 480         | 18 096 280         | 35 578 340         | 28 819 760         |
| Ferrocarriles            | 2 641 800          | 1 431 500          | 3 628 400          | 3 086 000          | 1 782 400          | 2 454 300          | 3 500 000          | 2 118 200          |

a/ Cifras preliminares

1/ Incluye Transporte Público y Seguridad Vial.

2/ Se refiere a inversiones realizadas en puertos por medio del MOPT, JAPDEVA e INCOP.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso Gestión del Financiamiento, con datos suministrados por CONAVI, CETAC, INCOFER, JAPDEVA e INCOP, 2017.



Cuadro 1.3

**MOPT, presupuesto total <sup>1/</sup>, según cifras nominales y reales  
(Miles de colones)**

2007-2016

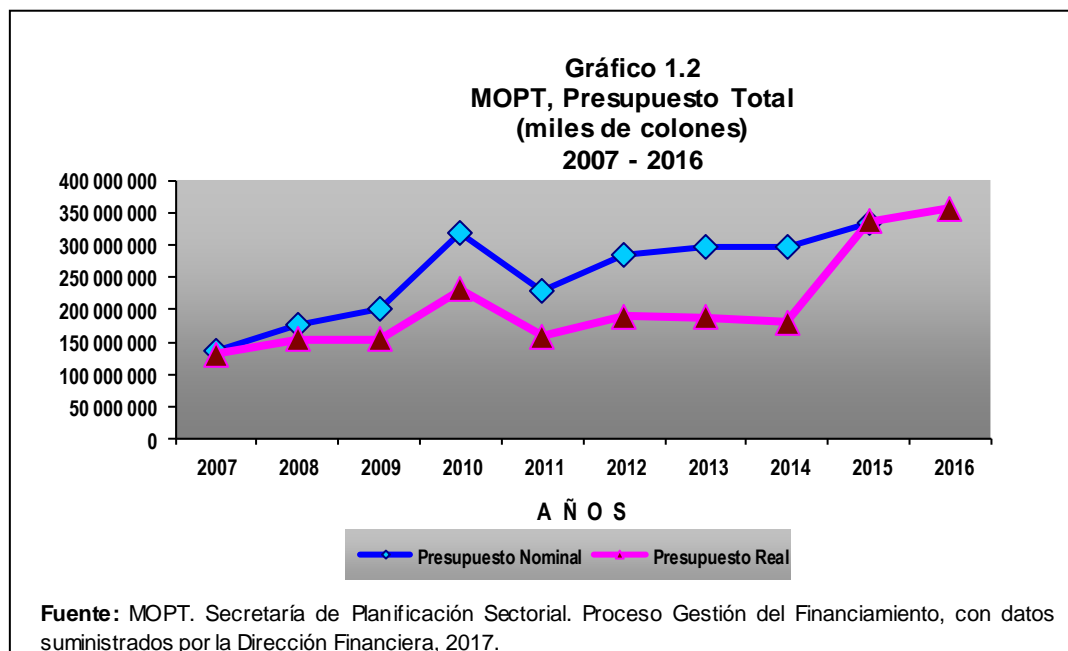
| Año                | Presupuesto Nominal | Tasa de crecimiento | Presupuesto Real | Tasa de crecimiento |
|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|---------------------|
| 2007 <sup>a/</sup> | 136 757 639         | 61,50               | 131 560 980      | 59,96               |
| 2008 <sup>a/</sup> | 177 843 370         | 30,04               | 154 754 064      | 17,63               |
| 2009 <sup>a/</sup> | 200 127 913         | 12,53               | 153 425 263      | -0,86               |
| 2010 <sup>a/</sup> | 317 185 321         | 58,49               | 230 831 323      | 50,45               |
| 2011 <sup>a/</sup> | 228 177 005         | -28,06              | 158 399 054      | -31,38              |
| 2012 <sup>a/</sup> | 284 474 195         | 24,67               | 189 497 865      | 19,63               |
| 2013 <sup>a/</sup> | 298 467 267         | 4,92                | 188 022 721      | -0,78               |
| 2014 <sup>a/</sup> | 296 395 379         | -0,69               | 181 104 350      | -3,68               |
| 2015 <sup>b/</sup> | 334 166 358         | 12,74               | 337 133 130      | 86,15               |
| 2016 <sup>b/</sup> | 355 176 121         | 6,29                | 355 927 127      | 5,57                |

1/ Presupuesto del MOPT que incluye: Transferencias corrientes y de capital a órganos desconcentrados (CTP, CONAVI, CNC, CTAC, INCOFER, Gobiernos Locales, etc.).

a/ Cifras deflatadas con el Índice de Precios al Consumidor suministrado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), año base Julio 2006=100.

b/ Cifras deflatadas con el Índice de Precios al Consumidor suministrado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), año base Julio 2015=100.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso Gestión del Financiamiento, con datos suministrados por la Dirección Financiera, 2017.



Cuadro 1.4

**Producto Interno Bruto y Valor Agregado del Sector Transporte e Infraestructura,  
según modo de transporte  
(Millones de colones)  
2007-2016**

| Año                | Producto Interno Bruto | Modo de transporte      |                                  |                     | Total Sector Transporte | Porcentaje |
|--------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
|                    |                        | Terrestre <sup>1/</sup> | Fluvial y Marítimo <sup>2/</sup> | Aéreo <sup>3/</sup> |                         |            |
| 2007               | 12 499 494             | 362 162                 | 5 370                            | 8 055               | 375 587                 | 3,00%      |
| 2008               | 14 458 756             | 429 384                 | 6 506                            | 9 759               | 445 649                 | 3,08%      |
| 2009               | 15 953 260             | 424 011                 | 5 493                            | 8 239               | 437 743                 | 2,74%      |
| 2010               | 18 388 653             | 512 366                 | 6 579                            | 9 869               | 528 814                 | 2,88%      |
| 2011               | 20 440 997             | 578 358                 | 7 859                            | 11 788              | 598 005                 | 2,93%      |
| 2012               | 22 395 870             | 645 100                 | 8 451                            | 12 676              | 666 227                 | 2,97%      |
| 2013               | 23 901 710             | 697 383                 | 8 943                            | 13 415              | 719 741                 | 3,01%      |
| 2014 <sup>a/</sup> | 25 770 059             | 797 840                 | 9 219                            | 13 828              | 820 887                 | 3,19%      |
| 2015 <sup>a/</sup> | 28 556 985             | 858 623                 | 9 984                            | 14 976              | 883 584                 | 3,09%      |
| 2016 <sup>a/</sup> | 30 584 656             | 897 105                 | 10 998                           | 16 497              | 924 600                 | 3,02%      |

1/ Comprende las siguientes actividades económicas (AE) según nueva metodología; año de referencia 2012 de las cuentas nacionales

AE 093= Transporte terrestre de pasajeros excepto taxis (Autobuses)

AE 094= Transporte de pasajeros por taxis

Si bien el transporte de Carga por Carreteras está incluido en la AE 095 referente a Transporte por vía marítima, aérea y de carga por carretera, ésta última se excluyó a efectos de poder hacer la segregación del cuadro adjunto.

2/ Incluye muelles, puertos y cabotaje.

3/ Incluye aviación.

a/ Datos preliminares. Las cifras del PIB corresponden a las publicadas en Enero-2017 en el Programa Macroeconómico del BCCR 2017-18.

**Fuente:** Banco Central de Costa Rica. División Económica. Departamento de Estadísticas, 2017.

Cuadro 1.5

**Sector Transporte e Infraestructura: Inversión realizada en infraestructura respecto al PIB**

(Cifras nominales y reales, en miles de colones)

2007-2016

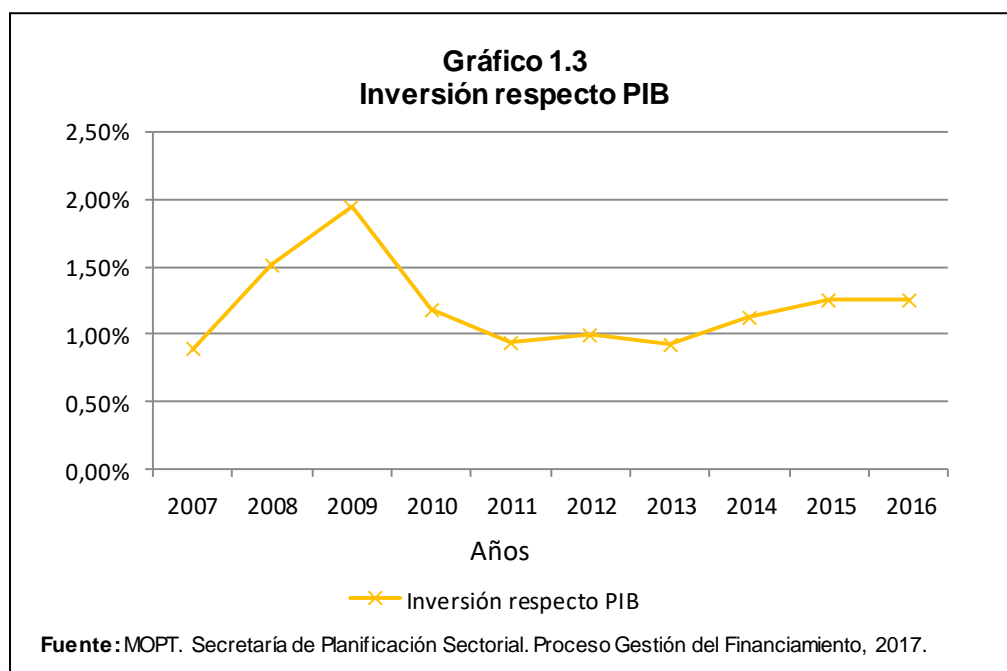
| Año  | <sup>1/</sup> | Inversión nominal | PIB nominal <sup>2/</sup> | Inversión respecto PIB |
|------|---------------|-------------------|---------------------------|------------------------|
| 2007 |               | 120 761 420       | 13 598 604 000            | 0,89%                  |
| 2008 |               | 236 975 670       | 15 706 900 000            | 1,51%                  |
| 2009 |               | 327 341 200       | 16 844 767 500            | 1,94%                  |
| 2010 |               | 224 965 740       | 19 086 720 600            | 1,18%                  |
| 2011 |               | 194 255 290       | 20 747 954 700            | 0,94%                  |
| 2012 |               | 225 018 940       | 22 684 587 500            | 0,99%                  |
| 2013 |               | 229 896 260       | 24 860 943 500            | 0,92%                  |
| 2014 |               | 307 388 250       | 27 268 997 600            | 1,13%                  |
| 2015 |               | 370 259 410       | 29 315 644 000            | 1,26%                  |
| 2016 | <sup>a/</sup> | 391 156 350       | 31 287 383 700            | 1,25%                  |

1/ Incluye Seguridad Vial y Transporte Público.

2/ Producto Interno Bruto a precios de mercado, BCCR.

a/ Cifras preliminares.

Fuente: MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso Gestión del Financiamiento, 2017.

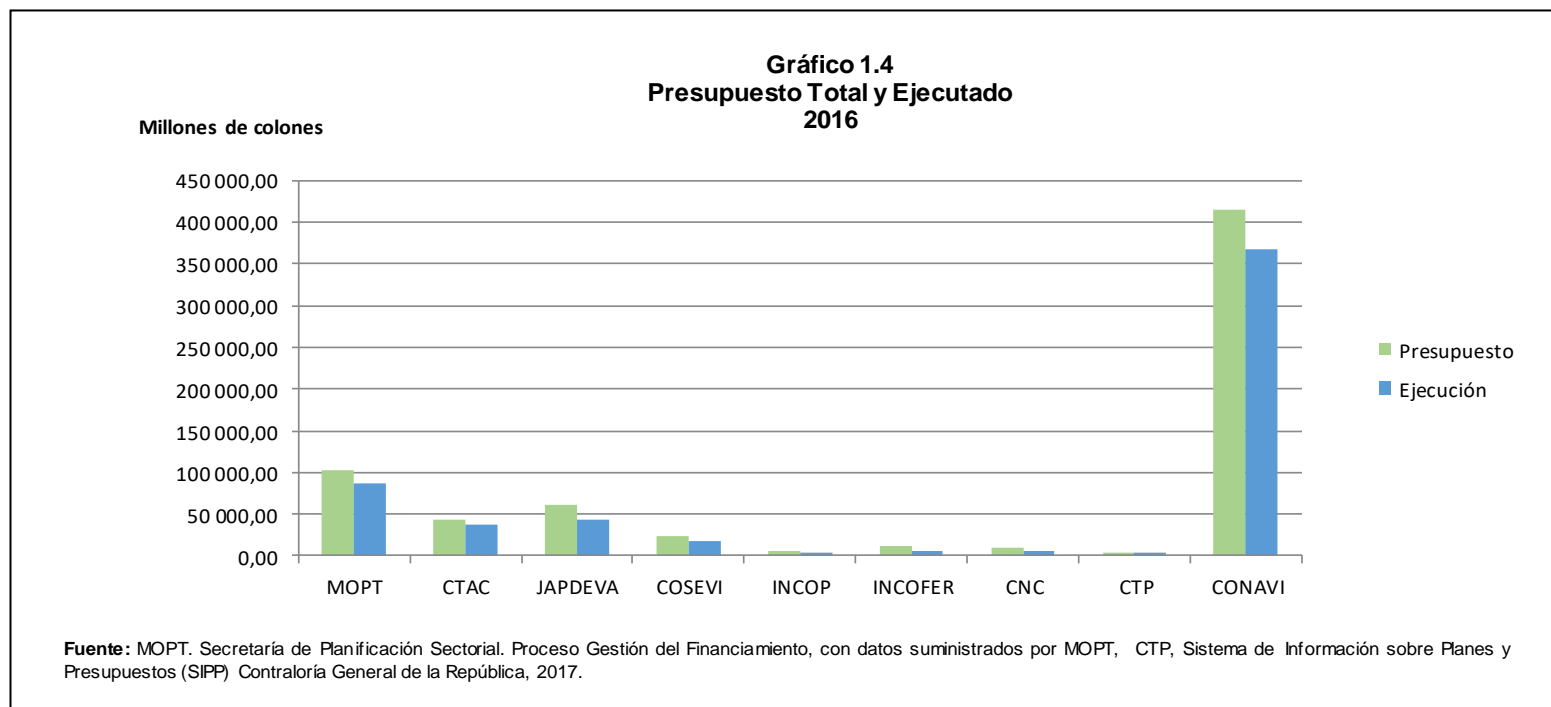


Cuadro 1.6

**Presupuesto total y ejecutado de las entidades que integran el Sector Transporte e Infraestructura  
(Millones de colones)**  
2012-2016

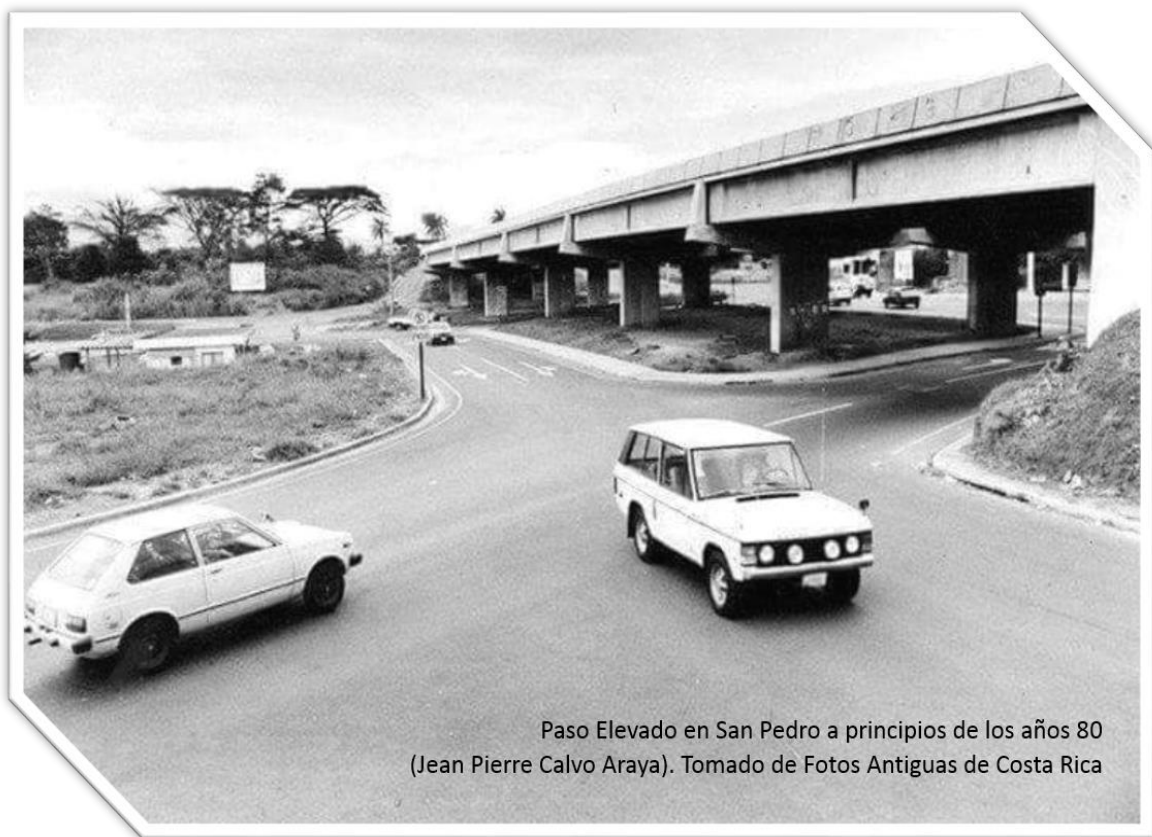
| Entidad | 2012        |            |                      | 2013        |            |                      | 2014        |            |                      | 2015        |            |                      | 2016        |            |                      |
|---------|-------------|------------|----------------------|-------------|------------|----------------------|-------------|------------|----------------------|-------------|------------|----------------------|-------------|------------|----------------------|
|         | Presupuesto | Ejecución  | Porcentaje Ejecución | Presupuesto | Ejecución  | Porcentaje Ejecución | Presupuesto | Ejecución  | Porcentaje Ejecución | Presupuesto | Ejecución  | Porcentaje Ejecución | Presupuesto | Ejecución  | Porcentaje Ejecución |
| MOPT    | 60 204,84   | 53 096,30  | 88,19%               | 84 147,90   | 70 344,20  | 83,60%               | 96 641,10   | 76 583,87  | 79,25%               | 112 520,00  | 99 128,52  | 88,10%               | 103 323,82  | 86 706,00  | 83,92%               |
| CTAC    | 31 831,62   | 28 914,17  | 90,83%               | 23 312,50   | 21 950,30  | 94,16%               | 36 458,88   | 18 607,28  | 51,04%               | 47 506,16   | 26 244,51  | 55,24%               | 44 035,14   | 38 116,30  | 86,56%               |
| JAPDEVA | 35 220,60   | 31 647,39  | 89,85%               | 41 581,60   | 35 968,90  | 86,50%               | 58 949,06   | 38 957,97  | 66,09%               | 60 808,69   | 39 881,89  | 65,59%               | 61 919,86   | 42 827,35  | 69,17%               |
| COSEVI  | 24 096,24   | 17 973,13  | 74,59%               | 20 868,50   | 16 927,40  | 81,11%               | 30 616,28   | 16 985,57  | 55,48%               | 36 083,50   | 21 149,87  | 58,61%               | 22 593,11   | 16 648,22  | 73,69%               |
| INCOP   | 5 545,84    | 4 897,25   | 88,30%               | 6 534,40    | 5 118,80   | 78,34%               | 7 046,65    | 5 124,17   | 72,72%               | 6 012,67    | 3 667,78   | 61,00%               | 4 969,88    | 4 303,43   | 86,59%               |
| INCOFER | 8 796,40    | 7 302,50   | 83,02%               | 12 074,10   | 7 798,80   | 64,59%               | 10 446,05   | 7 915,00   | 75,77%               | 9 278,97    | 4 399,84   | 47,42%               | 11 863,36   | 5 762,47   | 48,57%               |
| CNC     | 10 078,85   | 4 183,19   | 41,50%               | 11 430,90   | 9 678,20   | 84,67%               | 3 355,61    | 4 162,57   | 124,05%              | 6 807,07    | 7 961,32   | 116,96%              | 8 939,26    | 6 552,48   | 73,30%               |
| CTP     | 3 190,87    | 2 450,43   | 76,80%               | 2 896,40    | 2 727,80   | 94,18%               | 2 898,28    | 4 130,76   | 142,52%              | 2 509,09    | 4 245,54   | 169,21%              | 4 691,62    | 3 940,95   | 84,00%               |
| CONAVI  | 256 626,88  | 172 581,01 | 67,25%               | 295 743,30  | 176 599,80 | 59,71%               | 321 062,24  | 222 248,58 | 69,22%               | 336 910,48  | 202 576,24 | 60,13%               | 414 825,50  | 367 696,31 | 88,64%               |

Fuente: MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso Gestión del Financiamiento, con datos suministrados por MOPT, CTP, Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP) Contraloría General de la República, 2017.



## CAPITULO II

# TRANSPORTE POR CARRETERA



Paso Elevado en San Pedro a principios de los años 80  
(Jean Pierre Calvo Araya). Tomado de Fotos Antiguas de Costa Rica

Cuadro 2.1

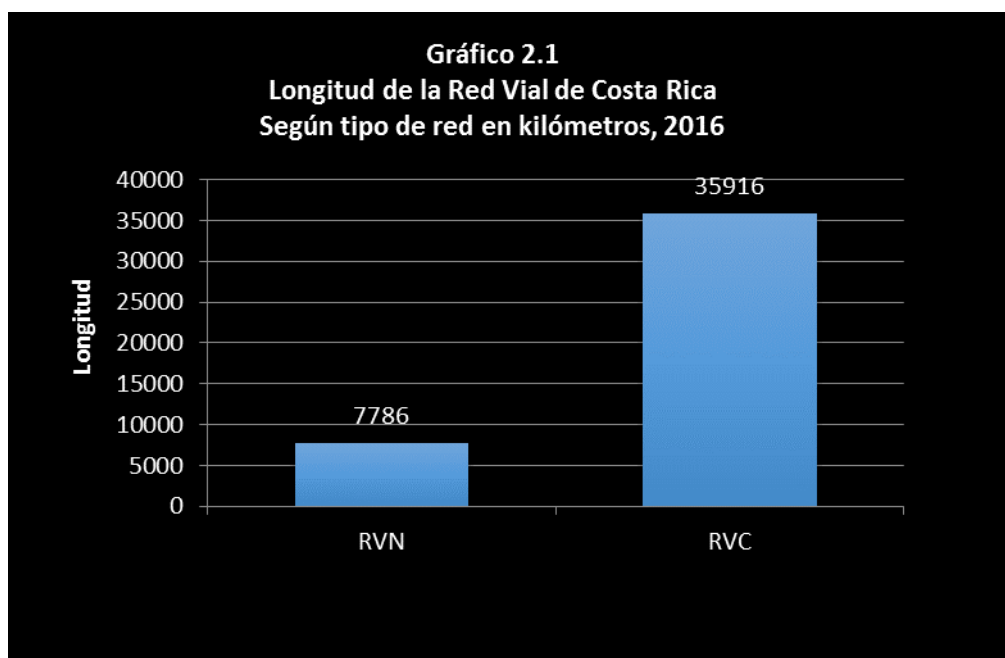
**Longitud de la red vial de Costa Rica  
Según tipo de red  
(Kilómetros)  
2016**

| Tipo de red                     | Longitud en Km |
|---------------------------------|----------------|
| <b>Total</b>                    | <b>43 702</b>  |
| Red Vial Nacional <sup>1/</sup> | 7 786          |
| Red Vial Cantonal <sup>2/</sup> | 35 916         |

1/ Incluye vías en concreto y no calles de travesía.

2/ Estimación basada en el Inventario de la Red Vial Cantonal.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso Planificación Estratégica Multimodal, 2017.



Cuadro 2.2a

**Condición de la red vial nacional asfaltada, según el IRI<sup>1/</sup>  
(Kilómetros)**

2016

| Rango de IRI                    | Superficie de rodamiento |      |
|---------------------------------|--------------------------|------|
|                                 | Longitud (km)            | %    |
| <b>Total</b>                    | 5 105                    |      |
| Muy buena 0-1,0 m/km            | 0                        | 0,0  |
| Buena 1.0 - 1.9 m/km            | 400                      | 7,8  |
| Regular 1,9 - 3,6 m/km          | 2 170                    | 42,5 |
| Deficiente 3,6 - 6,4 m/km       | 1 666                    | 32,6 |
| Muy deficiente Mayor a 6,4 m/km | 869                      | 17,0 |

1/ Índice de Regularidad Internacional (IRI), es uno de los indicadores más importantes de la calidad de una carretera.

Nota: El total general corresponde a la evaluación que realizó el LANAMME.

**Fuente:** Costa Rica. Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME), 2017.



Cuadro 2.2b

**Condición de la red vial nacional asfaltada, por provincia según el IRI<sup>1/</sup>****(Kilómetros)**

2016

| Provincia         | Rangos del IRI (datos en kilómetros) |           |            |             |             |                |
|-------------------|--------------------------------------|-----------|------------|-------------|-------------|----------------|
|                   | Cantidad Km.                         | Muy buena | Buena      | Regular     | Deficiente  | Muy deficiente |
| <b>Total</b>      | <b>5105</b>                          | <b>0</b>  | <b>400</b> | <b>2170</b> | <b>1666</b> | <b>869</b>     |
| <b>San José</b>   | <b>867</b>                           | <b>0</b>  | <b>33</b>  | <b>374</b>  | <b>286</b>  | <b>174</b>     |
| <b>Alajuela</b>   | <b>1169</b>                          | <b>0</b>  | <b>56</b>  | <b>448</b>  | <b>407</b>  | <b>257</b>     |
| <b>Cartago</b>    | <b>462</b>                           | <b>0</b>  | <b>7</b>   | <b>119</b>  | <b>173</b>  | <b>163</b>     |
| <b>Heredia</b>    | <b>243</b>                           | <b>0</b>  | <b>37</b>  | <b>79</b>   | <b>56</b>   | <b>72</b>      |
| <b>Guanacaste</b> | <b>913</b>                           | <b>0</b>  | <b>61</b>  | <b>393</b>  | <b>353</b>  | <b>106</b>     |
| <b>Puntarenas</b> | <b>937</b>                           | <b>0</b>  | <b>109</b> | <b>430</b>  | <b>300</b>  | <b>98</b>      |
| <b>Limón</b>      | <b>515</b>                           | <b>0</b>  | <b>97</b>  | <b>327</b>  | <b>90</b>   | <b>0</b>       |

1/ Índice de Regularidad Internacional (IRI), es uno de los indicadores más importantes de la calidad de una carretera.

**Fuente:** Costa Rica. Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME), 2017.

Cuadro 2. 2c

**Condición de la red vial nacional asfaltada, según deflectometría de impacto FWD<sup>1/</sup>**

**(Kilómetros)**

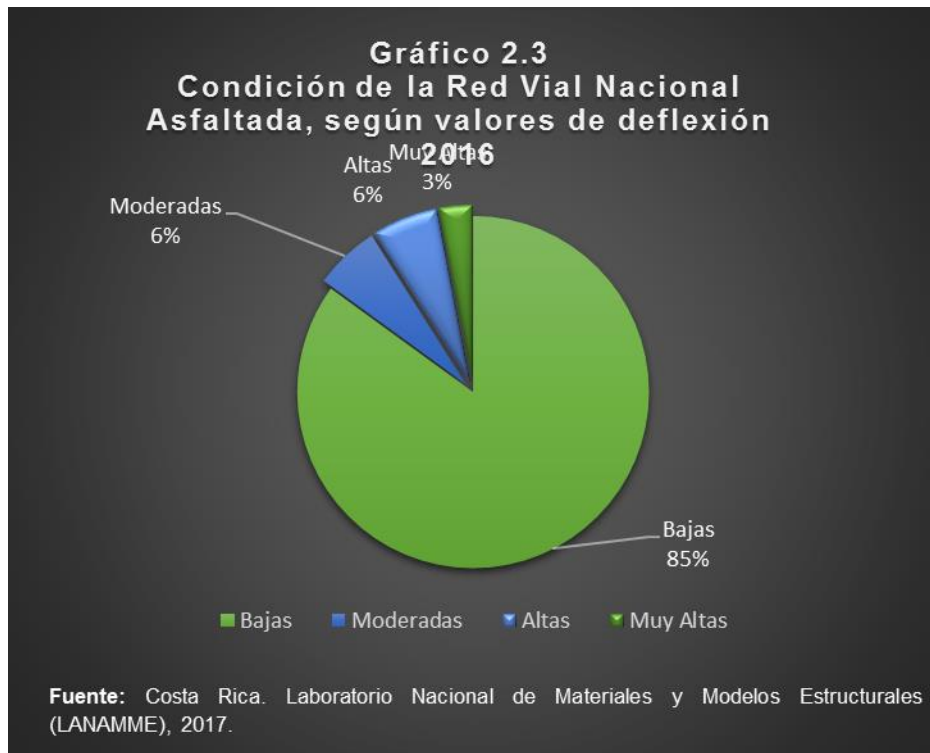
2016

| Tipo de deflexiones <sup>2/</sup> | Superficie de rodamiento |            |
|-----------------------------------|--------------------------|------------|
|                                   | Longitud (km)            | %          |
| <b>Total</b>                      | <b>5 105</b>             | <b>100</b> |
| Bajas                             | 4 314                    | 85         |
| Moderadas                         | 312                      | 6          |
| Altas                             | 330                      | 6          |
| Muy Altas                         | 149                      | 3          |

1/ La deflectometría de Impacto (FWD), es utilizada para conocer la capacidad estructural del pavimento. Entre mayores son las deflexiones que presenta un pavimento menor es su capacidad estructural.

2/ Según rango de tránsito

**Fuente:** Costa Rica. Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME), 2017.



Cuadro 2.2d

**Condición de la red vial nacional asfaltada por provincia, según el deflectometría de impacto FDW<sup>1/</sup>****(Kilómetros)**

2016

| Provincia         | Rangos del IRI (datos en kilómetros) |             |            |            |            |
|-------------------|--------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                   | Cantidad Km.                         | Bajas       | Moderadas  | Altas      | Muy altas  |
| <b>Total</b>      | <b>5105</b>                          | <b>4314</b> | <b>312</b> | <b>330</b> | <b>149</b> |
| <b>San José</b>   | <b>867</b>                           | 748         | 39         | 49         | 30         |
| <b>Alajuela</b>   | <b>1169</b>                          | 907         | 75         | 127        | 60         |
| <b>Cartago</b>    | <b>462</b>                           | 389         | 13         | 31         | 29         |
| <b>Heredia</b>    | <b>243</b>                           | 152         | 52         | 21         | 18         |
| <b>Guanacaste</b> | <b>913</b>                           | 722         | 87         | 92         | 12         |
| <b>Puntarenas</b> | <b>937</b>                           | 882         | 45         | 10         | 0          |
| <b>Limón</b>      | <b>515</b>                           | 515         | 0          | 0          | 0          |

1/ La deflectometría de Impacto (FWD), es utilizada para conocer la capacidad estructural del pavimento. Entre mayores son las deflexiones que presenta un pavimento menor es su capacidad estructural.

**Nota:** La longitud total corresponde a la longitud evaluada por deflectometría.

**Fuente:** Costa Rica. Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME), 2017.

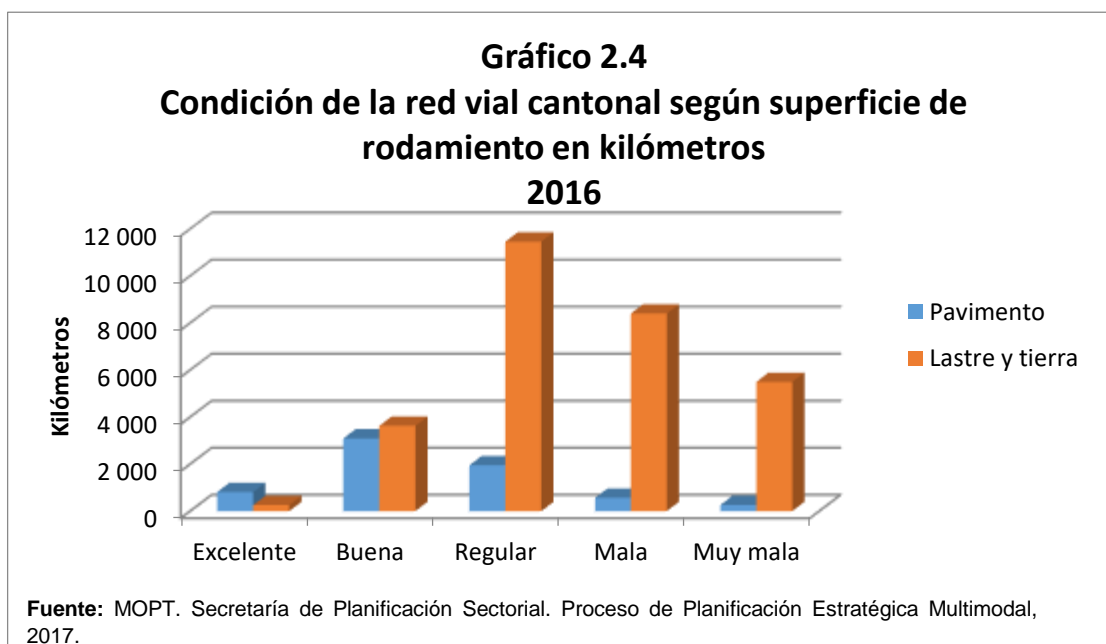
Cuadro 2.3

**Condición de la red vial cantonal, según superficie de rodamiento<sup>1/</sup>**  
**(Kilómetros)**  
**2016**

| Condición de superficie | Total general | Superficie de rodamiento |            |                 |            |
|-------------------------|---------------|--------------------------|------------|-----------------|------------|
|                         |               | Pavimento                |            | Lastre y tierra |            |
|                         |               | Km                       | %          | Km              | %          |
| <b>Total</b>            | <b>35 916</b> | <b>6 682</b>             | <b>100</b> | <b>29 235</b>   | <b>100</b> |
| Excelente               | 1 068         | 810                      | 12         | 257             | 1          |
| Buena                   | 6 717         | 3 091                    | 46         | 3 626           | 12         |
| Regular                 | 13 410        | 1 951                    | 29         | 11 458          | 39         |
| Mala                    | 8 967         | 566                      | 8          | 8 401           | 29         |
| Muy mala                | 5 755         | 263                      | 4          | 5 492           | 19         |

<sup>1/</sup>Datos estimados basados en el inventario de la red vial cantonal de SIGVI (Sistema Integrado de Gestión Vial), actualizado al 31 de mayo de 2016.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso de Planificación Estratégica Multimodal, 2017.



Cuadro 2.4

**Vehículos automotores en circulación, según estilo**

2007-2016

| Año  | Total <sup>1/</sup> | Estilo de vehículos     |                         |                            |                            |        |                               |              |
|------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|--------|-------------------------------|--------------|
|      |                     | Automóvil <sup>2/</sup> | Autobuses <sup>3/</sup> | Camiones de carga <3500 kg | Camiones de carga >3500 kg | Taxis  | Equipo Especial <sup>4/</sup> | Motocicletas |
| 2007 | 797 902             | 525 376                 | 12 345                  | 125 104                    | 14 484                     | 13 007 | 7 503                         | 100 083      |
| 2008 | 892 660             | 571 651                 | 13 765                  | 136 162                    | 14 999                     | 11 431 | 8 543                         | 136 109      |
| 2009 | 923 791             | 594 192                 | 13 999                  | 140 972                    | 12 520                     | 11 751 | 8 687                         | 141 470      |
| 2010 | 997 367             | 629 325                 | 15 545                  | 148 050                    | 32 985                     | 11 982 | 9 597                         | 149 883      |
| 2011 | 1 059 076           | 673 894                 | 15 621                  | 154 062                    | 33 959                     | 12 051 | 9 905                         | 159 584      |
| 2012 | 1 134 373           | 722 020                 | 16 354                  | 160 742                    | 35 042                     | 12 150 | 11 791                        | 176 274      |
| 2013 | 1 187 624           | 754 689                 | 17 411                  | 164 736                    | 35 392                     | 12 261 | 12 879                        | 190 256      |
| 2014 | 1 258 183           | 789 260                 | 18 554                  | 169 864                    | 35 897                     | 12 420 | 13 455                        | 218 733      |
| 2015 | 1 346 344           | 833 570                 | 17 237                  | 176 091                    | 36 868                     | 12 635 | 14 026                        | 255 917      |
| 2016 | 1 429 928           | 877 023                 | 17 908                  | 182 596                    | 37 937                     | 12 455 | 14 454                        | 287 555      |

1/ Los vehículos en circulación corresponden a los que cumplieron con las obligaciones de pago con el INS.

2/ Incluye automóviles y vehículos doble tracción de pasajeros particulares.

3/ Incluye buses, microbuses y busetas de ruta y privado (estudiantes, personal de empresas y turistas), que tengan placas de autobuses.

4/ Incluye camiones tanques para transportar productos peligrosos, camiones de basura, maquinaria agrícola, remolques y otros.

**Fuente:** Instituto Nacional de Seguros. Dirección Seguros Solidarios, 2017.

Cuadro 2.5

**Importación de vehículos automotores  
(Colones)**

2016

| <b>Estilo</b>                        | <b>Vehículos</b> | <b>Valor Aduanero<br/>(colones)</b> | <b>Impuestos Advalorem<br/>(colones)</b> |
|--------------------------------------|------------------|-------------------------------------|--|
| <b>Total</b>                         | <b>157 630</b>   | <b>724 399 166 474</b>              | <b>7 254 534 437</b>                     |
| Autobuses y Microbuses <sup>1/</sup> | 3 068            | 78 096 589 247                      | 4 183 954 374                            |
| Automóviles <sup>2/</sup>            | 72 281           | 469 097 080 671                     | 12 527 690                               |
| Carga <sup>3/</sup>                  | 13 094           | 136 532 287 397                     | 3 058 052 373                            |
| Motocicletas <sup>4/</sup>           | 69 187           | 40 673 209 159                      | 0 <sup>a/</sup>                          |

1/ Vehículos automotores para el transporte de diez personas o más, incluido el conductor, incluye además las busetas.

2/ Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles para el transporte de personas

3/ Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, incluye carga liviana y pesada.

4/ Motocicletas o motocicletos.

a/ Información enviada así por la Dirección de Aduanas.

**Fuente:** Costa Rica. Ministerio de Hacienda. Dirección de Gestión Técnica. Departamento de Estadística, 2017.

Cuadro 2.6

**Tránsito promedio diario (TPDA) <sup>1/</sup>, según rutas**  
2016

| Estación de conteo | Número de ruta | Ubicación de la estación   | 2016   |
|--------------------|----------------|--|--------|
| Agrial             | 3/ 1           | Frente al Hotel Aeropuerto, Alajuela   | 42 155 |
| Cambronero         | 2/ 1           | A 150 metros de la iglesia de Angostura  | 3 994  |
| Llanos Cortés      | 3/ 1           | 7,3 Km después de la Segunda entrada a Bagaces   | 8 292  |
| Macho Gaff         | 2/ 2           | 1 200 metros de puesto policial de Macho Gaff  | 2 572  |
| Tres Ríos          | 3/ 2           | Frente a Muebles Rústicos El Campanario, La Unión de Tres Ríos   | 56 203 |
| Paso Canoas        | 3/ 2           | 2 km después puente Río Coloradito, Abrojo en Corredores   | 7 297  |
| Heredia            | 3/ 3           | 150 m al Sur del Liceo de Los Lagos, Heredia   | 26 492 |
| Desmonte           | 3/ 3           | 700 m después del poblado de Desmonte, San Mateo, Alajuela   | 1 270  |
| Muelle             | 3/ 4           | 8,4 km después del cruce de Muelle en San Carlos, hacia Vuelta Kopper  | 4 657  |
| La Puebla          | 3/ 5           | 250 m al Este de Plaza de Deportes de La Puebla, Heredia   | 18 132 |
| Hacienda Tenorio   | 3/ 6           | En el Km 28, en Bijagua de Upala   | 2 029  |
| Turrialba          | 3/ 10          | 5,3 km antes de llegar a Turrialba   | 4 774  |
| Tempisque          | 3/ 18          | 800 m antes de Pueblo Nuevo de Abangares   | 5 215  |
| Liberia            | 3/ 21          | 500m después Delegación de Tránsito de Liberia   | 11 861 |
| Caldera            | 3/ 23          | Frente al acceso a residencial "La Roca", Boca de Barranca, Puntarenas   | 14 881 |
| Barrio Socorro     | 3/ 32          | 500 m después de intersección hacia Colegio Lincoln, Santo Domingo de Heredia  | 19 674 |
| Barbilla           | 3/ 32          | 2,3 km después de puente sobre Río Barbilla, Matina, Limón   | 7 842  |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 0+500 (Costado Sur Parque de la Sabana)   | 35 559 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 2+900 (Inmediaciones de intersección Pavas- Anonos)   | 95 057 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 7+100 (Inmediaciones de Centro Comercial Multiplaza Escazú)   | 83 999 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 10+540 (1 Km antes de intersección a Santa Ana)   | 72 277 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 22+450 (Inicio Radial El Coyol)   | 14 920 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 30+620 (Puente de Río Grande)   | 23 268 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 31+550 (Inicio Radial a Atenas)   | 5 399  |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 41+960 (550 m antes cruce Escobal de Atenas)  | 20 686 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 54+950 (1.5 Km después de intersecc con Ruta 03- sentido SJ-Caldera)  | 18 918 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 62+180 (1 Km después de intersecc con Ruta 34- sentido SJ- Caldera)   | 13 549 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 71+335 (Puente Río Jesús María, Cascajal Caldera)   | 14 683 |
| San José-Caldera   | 4/ 27          | Estación 75+400 (Entre Central Contenedores Caldera y ALFIPAC)   | 13 891 |
| Playa Hermosa      | 3/ 34          | 300m antes de "Enderezado y pintura Hermanos González", a 51m de acceso a finca. Playa Hermosa, Garabito de Puntarenas | 6 978  |
| Uruca              | 3/ 39          | 350 m después de intersección R.108 con R.39   | 41 407 |
| C. Kennedy         | 3/ 39          | Frente a Iglesia Luz del Mundo, San Sebastián, San José  | 79 787 |
| Parque La Paz      | 3/ 39          | Frente al Lago del Parque de la Paz  | ND     |
| Las Luisas         | 3/ 39          | 100 m al Oeste del Paso Peatonal de las Luisas, Zapote, San José   | 70 692 |
| San Pedro          | 3/ 39          | Frente al Cementerio de San Pedro de Montes de Oca   | 58 227 |
| San Juanillo       | 3/ 141         | 1,1 km después del cementerio de San Juanillo de Naranjo   | 5 313  |

1/ En ambas direcciones

2/ Operan por medio de manguera

3/ Operan por medio de radar

4/ Operan por medio de espiras ubicadas dentro del pavimento, información proporcionada por el Consejo Nacional de Concesiones.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso de Planificación Estratégico Multimodal, 2017.

Cuadro 2.7

**Movimiento vehicular, por puesto de peaje**

2007-2016

| Año  | Total Anual | Vehículos por puesto de peaje |                         |                         |           |                         |
|------|-------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------|
|      |             | Zurquí                        | Ruta 27 <sup>1/</sup>   | Tres Ríos               | Naranjo   | Río Segundo             |
| 2007 | 28 956 036  | 1 481 949                     | 8 491 274 <sup>a/</sup> | 6 996 956 <sup>a/</sup> | 3 487 882 | 8 497 975 <sup>a/</sup> |
| 2008 | 22 351 472  | 1 507 578                     | 5 533 985 <sup>b/</sup> | 7 226 158               | 3 627 623 | 6 928 823 <sup>a/</sup> |
| 2009 | 18 171 119  | 1 645 340                     | 11 114 088              | 7 547 253               | 3 857 941 | 5 126 585 <sup>a/</sup> |
| 2010 | 57 253 274  | 1 508 519                     | 39 442 665              | 7 865 640               | 3 277 551 | 5 158 899               |
| 2011 | 66 813 527  | 1 683 381                     | 49 545 132              | 7 188 802               | 3 232 238 | 5 163 974               |
| 2012 | 73 969 894  | 1 397 760                     | 56 238 940              | 6 054 902               | 3 313 470 | 6 964 822               |
| 2013 | 87 841 955  | 1 777 110                     | 66 590 952              | 8 304 877               | 3 398 443 | 7 770 573               |
| 2014 | 91 314 596  | 1 798 038                     | 69 215 799              | 8 849 185               | 3 512 537 | 7 939 037               |
| 2015 | 98 644 506  | 1 866 371                     | 75 587 357              | 9 479 167               | 3 827 132 | 7 884 479               |
| 2016 | 102 821 453 | 2 046 479                     | 78 284 115              | 9 967 067               | 4 035 159 | 8 488 633               |

<sup>1/</sup> A partir del 2010, se incluye todos los peajes existentes en la Ruta No. 27. Los años anteriores corresponden a datos de Escazú.

<sup>a/</sup> No incluye tránsito durante la suspensión de cobro por alto volumen vehicular o por congestiónamiento.

<sup>b/</sup> A partir del 26 de setiembre 2008, se elimina el cobro en Escazú. Pero en junio del 2009 empieza a operar con la Concesionaria Autopistas del Sol.

**Fuente:** CONAVI. Administración de Peajes y Consejo Nacional de Concesiones, 2017.

Cuadro 2.8

**Ingresos anuales recaudados por puesto de peaje****(Colones)**

2007-2016

| Año/colones | Total Anual    | Puestos de peaje |                             |                           |             |                           |
|-------------|----------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------|---------------------------|
|             |                | Zurquí           | Ruta 27 <sup>1/</sup>       | Tres Ríos                 | Naranja     | Río Segundo <sup>3/</sup> |
| 2007        | 3 993 184 475  | 902 879 350      | 739 674 275 <sup>a/</sup>   | 632 023 950 <sup>a/</sup> | 888 661 800 | 829 945 100               |
| 2008        | 3 298 485 525  | 911 267 300      | 482 901 475 <sup>a/</sup>   | 649 394 700               | 927 185 775 | 673 796 875               |
| 2009        | 6 778 698 310  | 906 902 100      | 3 783 364 010 <sup>b/</sup> | 667 597 700               | 931 671 600 | 489 162 900               |
| 2010        | 19 552 523 175 | 843 480 475      | 16 755 412 050              | 697 079 900               | 765 581 725 | 490 969 025               |
| 2011        | 2 752 208 350  | 923 964 575      | 21 615 156 470              | 633 582 100               | 711 914 875 | 482 746 800               |
| 2012        | 29 376 764 335 | 767 375 950      | 26 689 286 710              | 545 324 725               | 707 745 600 | 667 031 350               |
| 2013        | 31 965 259 715 | 957 203 475      | 28 796 344 240              | 750 327 375               | 710 075 675 | 751 308 950               |
| 2014        | 36 126 247 919 | 994 066 715      | 32 843 687 670              | 800 282 084               | 721 556 650 | 766 654 800               |
| 2015        | 40 023 030 309 | 1 020 972 874    | 36 620 618 320              | 846 928 190               | 775 123 700 | 759 387 225               |
| 2016        | 41 531 168 733 | 1 099 307 405    | 37 923 441 160              | 889 503 068               | 807 213 100 | 811 704 000               |

1/ A partir del 2010, se incluye todos los peajes existentes en la Ruta No. 27. Los años anteriores corresponden a datos de Escazú.

3/ No incluye tránsito durante la suspensión de cobro por alto volumen vehicular, congestiónamiento o accidente.

a/ No incluye tránsito durante la suspensión de cobro por alto volumen vehicular, congestiónamiento o accidente.

b/ Los puestos de peaje de Escazú empiezan a operar a partir de junio de 2009.

**Fuente:** CONAVI. Administración de Peajes y Consejo Nacional de Concesiones, 2017.

Cuadro 2.9

**Revisión técnica vehicular, según zona geográfica**

2016

| Zona Geográfica           | Total            | Aprobados      |            | Rechazados     |            |
|---------------------------|------------------|----------------|------------|----------------|------------|
|                           |                  | Vehículos      | %          | Vehículos      | %          |
| <b>Primera Inspección</b> | <b>1 106 593</b> | <b>584 835</b> | <b>53%</b> | <b>521 758</b> | <b>47%</b> |
| GAM                       | 764 221          | 423 491        | 55%        | 340 730        | 45%        |
| Guanacaste                | 78 607           | 36 432         | 46%        | 42 175         | 54%        |
| San Carlos                | 56 743           | 25 793         | 45%        | 30 950         | 55%        |
| Atlántico                 | 75 676           | 34 292         | 45%        | 41 384         | 55%        |
| Zona Sur                  | 70 797           | 36 935         | 52%        | 33 862         | 48%        |
| Pacífico Central          | 60 549           | 27 892         | 46%        | 32 657         | 54%        |

**Fuente:** Riteve S y C., 2017.

Cuadro 2.10

**Accidentes de tránsito en rutas nacionales**

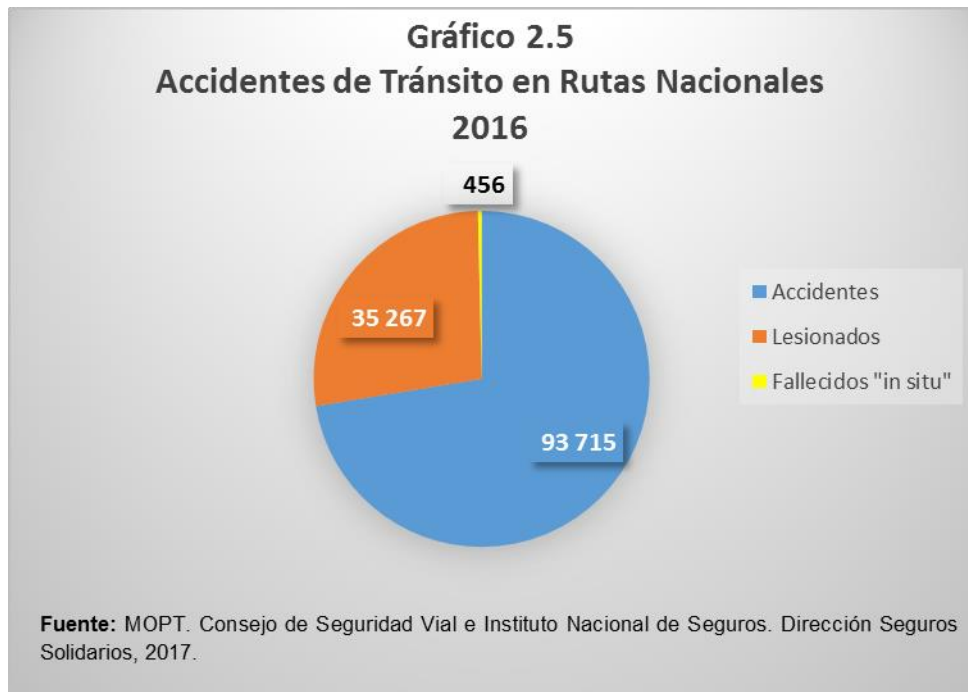
**Personas lesionados y fallecidos "in situ"**

2007-2016

| Año  | Accidentes | Lesionados <sup>1/</sup> | Fallecidos "in situ" |
|------|------------|--------------------------|----------------------|
| 2007 | 69 761     | 19 903                   | 339                  |
| 2008 | 74 015     | 21 972                   | 355                  |
| 2009 | 68 367     | 21 737                   | 315                  |
| 2010 | 62 341     | 21 326                   | 298                  |
| 2011 | 56 112     | 21 158                   | 289                  |
| 2012 | 55 581     | 24 024                   | 332                  |
| 2013 | 61 971     | 25 999                   | 298                  |
| 2014 | 64 955     | 27 924                   | 365                  |
| 2015 | 78 064     | 31 278                   | 425                  |
| 2016 | 93 715     | 35 267                   | 456                  |

1/ Información según Instituto Nacional de Seguros (INS)

Fuente: MOPT. Consejo de Seguridad Vial e Instituto Nacional de Seguros. Dirección Seguros Solidarios, 2017.



Cuadro 2.11

**Transporte internacional de carga por carreteras, según frontera**

**Kilos exportados e importados de mercancía**

**(Valores absolutos y relativos)**

2016

| Frontera        | Exportaciones        |              | Importaciones        |              |
|-----------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|
|                 | kilos                | %            | kilos                | %            |
| <b>TOTAL</b>    | <b>5 396 868 746</b> | <b>100,0</b> | <b>8 714 916 007</b> | <b>100,0</b> |
| <b>SUBTOTAL</b> | <b>1 606 482 343</b> | <b>29,8</b>  | <b>733 577 774</b>   | <b>8,4</b>   |
| Norte           | 1 174 572 843        | 21,8         | 692 945 645          | 8,0          |
| Sur             | 431 909 500          | 8,0          | 40 632 129           | 0,5          |

**Nota:** El total corresponde a lo importado y exportado por todos los medios de transporte y el subtotal solo la carga por carreteras.

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos. Sistema de Consulta de Comercio Exterior, SICCE, 2017.

# CAPITULO III

## TRANSPORTE FERROVIARIO



Cuadro 3.1

**Carga transportada por el ferrocarril al Atlántico  
(toneladas)  
2007-2016**

| <b>Año / toneladas</b> | <b>TOTAL</b> |
|------------------------|--------------|
| 2007                   | 231 254      |
| 2008                   | 252 337      |
| 2009                   | 229 200      |
| 2010                   | 178 970      |
| 2011                   | 239 769      |
| 2012                   | 178 008      |
| 2013                   | 186 084      |
| 2014                   | 143 320      |
| 2015                   | 66 033       |
| 2016                   | 70 414       |

**Nota:** Desde el 2007 no se encuentra operando el tren de carga en el corredor al Pacífico.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Gestión de la Información y del Conocimiento, con información suministrada por el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER), 2017.

Cuadro 3.2

**Carga transportada por el ferrocarril al Atlántico, según tipo de producto**  
**(Toneladas métricas)**  
2016

| Tipo de Producto | Total     |
|------------------|-----------|
| <b>Total</b>     | 4 175 751 |
| Banano           | 4 175 512 |
| Cartón / Papel   | 239       |

**Nota:** Desde el año 2007 el ferrocarril al Pacífico no transporta carga.  
**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Gestión de la Información y del Conocimiento, con información suministrada por el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER), 2017.

Cuadro 3.3

**Pasajeros transportados por ferrocarril, según año**  
2007-2016

| Año / Pasajeros | TOTAL     | Ferrocarril, según estación |            |                        |                      |          |            |
|-----------------|-----------|-----------------------------|------------|------------------------|----------------------|----------|------------|
|                 |           | Pavas S.J. 1/               | Heredia 2/ | Turismo al Pacífico 3/ | Turismo al Caribe 4/ | Belén 5/ | Cartago 6/ |
| 2007            | 917425    | 871625                      | 0          | 24200                  | 21600                | 0        | 0          |
| 2008            | 1 255 157 | 1 201 407                   | 0          | 31 200                 | 22 550               | 0        | 0          |
| 2009            | 1 418 296 | 950 000                     | 429 000    | 18 200                 | 21 096               | 0        | 0          |
| 2010            | 1 886 261 | 829 723                     | 1 035 588  | 5 950                  | 15 000               | 0        | 0          |
| 2011            | 2 132 486 | 799 337                     | 1 175 079  | 10 600                 | 12 000               | 135 470  | 0          |
| 2012            | 2 915 628 | 1 226 297                   | 1 391 789  | 7 400                  | 13 950               | 276 192  | 0          |
| 2013            | 2 609 335 | 887 334                     | 1 389 182  | 9 700                  | 9 900                | 313 219  | 0          |
| 2014            | 3 643 953 | 872 822                     | 1 545 061  | 11 250                 | 12 600               | 372 578  | 829 642    |
| 2015            | 3 791 997 | 897 635                     | 1 598 937  | 8 500                  | 0                    | 375 025  | 911 900    |
| 2016            | 3 892 311 | 913 879                     | 1 713 707  | 1 600                  | 18 000               | 340 620  | 904 505    |

1/ El ferrocarril de Pavas a la Ulatina, empezó a funcionar en enero 2006.

2/ El ferrocarril entre Heredia y Estación al Atlántico, empezó a funcionar en agosto 2009.

3/ Esta ruta va del Pacífico a Caldera a Atenas y/o Orotina

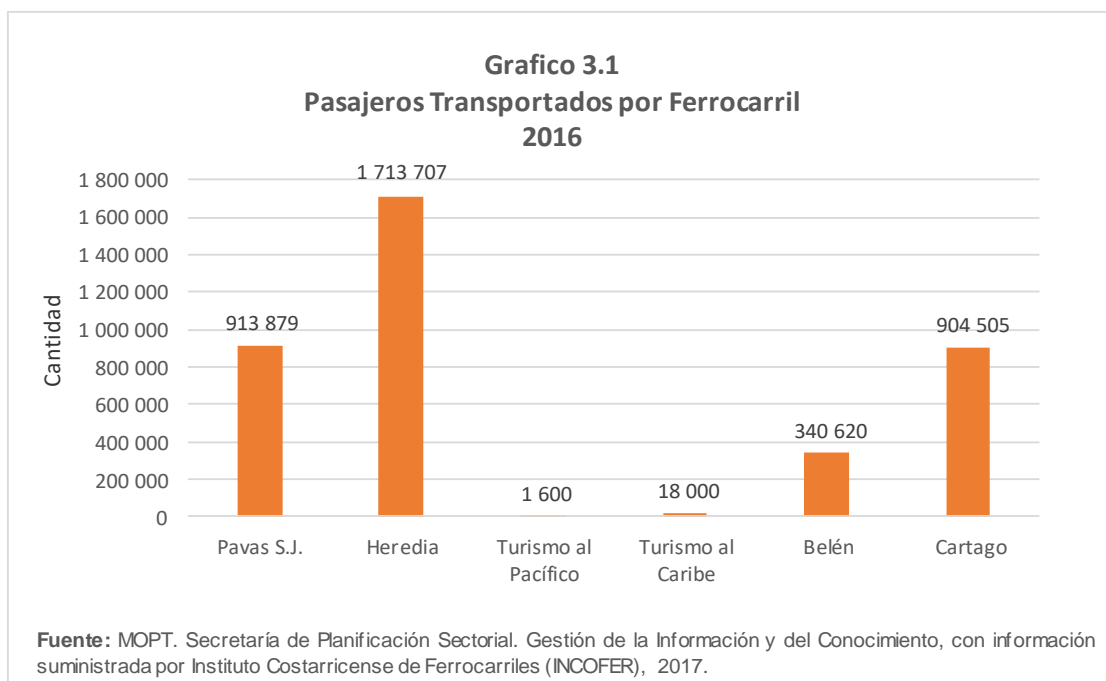
4/ Esta ruta va de Muelle 70 en Limón a: Bananito, Estrada y Guápiles

5/ Esta ruta va de Estación al Pacífico a Belén , empezó a funcionar a principios de abril 2011

6/ Esta ruta va de la Basílica de Cartago a la Estación al Atlántico, empezó a funcionar en mayo del 2013.

Nota: En el caso del transporte turístico, es una estimación ya que el INCOFER alquila los coches que tienen capacidad para 50 pasajeros.

Fuente: MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Gestión de la Información y del Conocimiento, con información suministrada por Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER), 2017.



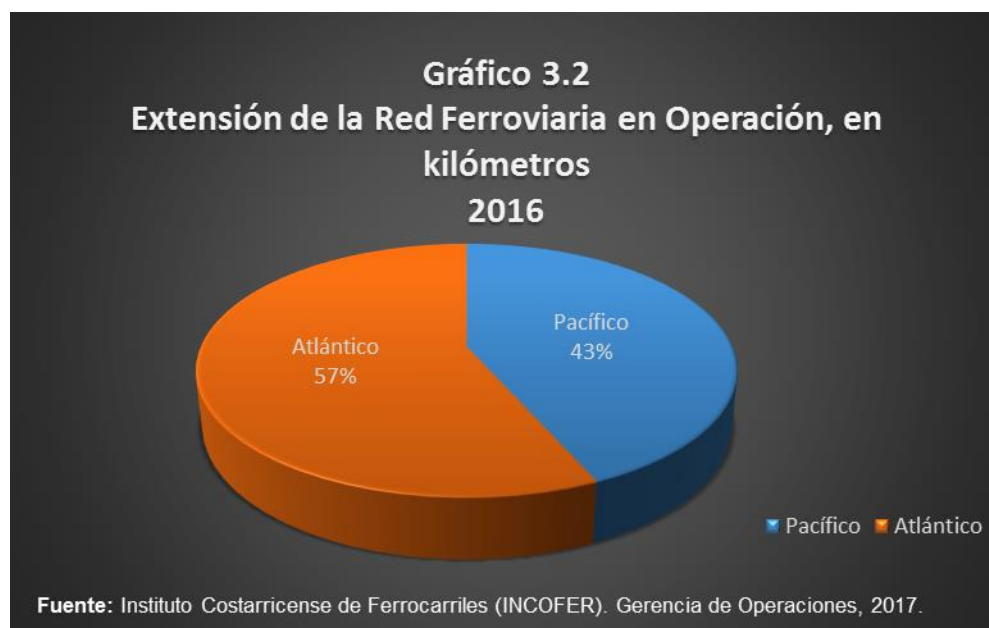
Cuadro 3.4

**Extensión de la Red Ferroviaria en Operación  
(Kilómetros)**

2016

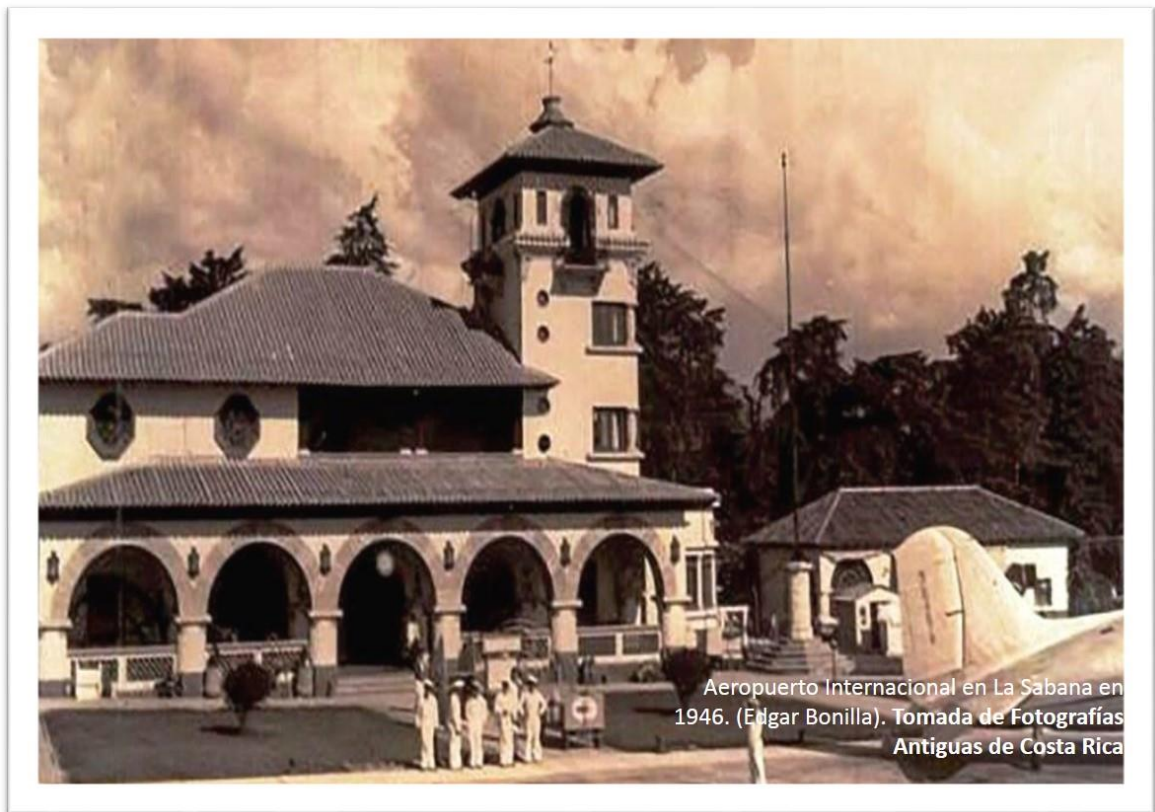
| Corredor  | Km         |
|---|------------|
| <b>Total General</b>  | <b>323</b> |
| <b>Pacífico</b>   |            |
| Estación del Atlántico en San José - Basílica de Cartago                      | 23         |
| Estación del Atlántico en San José - Estación al Pacífico                     | 3          |
| Estación del Atlántico en San José - Estación Hospital San Rafael de Alajuela | 21         |
| Estación al Pacífico - Estación Caldera (Purruja)                             | 93         |
| <b>Subtotal</b>   | <b>140</b> |
| <b>Atlántico</b>  |            |
| Limón - Villa Real -Valle Estrella  | 50         |
| Ramales - Valle Estrella  | 20         |
| Limón - Laminadora  | 96         |
| Empalme - Monteverde  | 17         |
| <b>Subtotal</b>   | <b>183</b> |

Fuente: INCOFER. Gerencia de Operaciones, 2017.



## CAPITULO IV

# TRANSPORTE AEREO

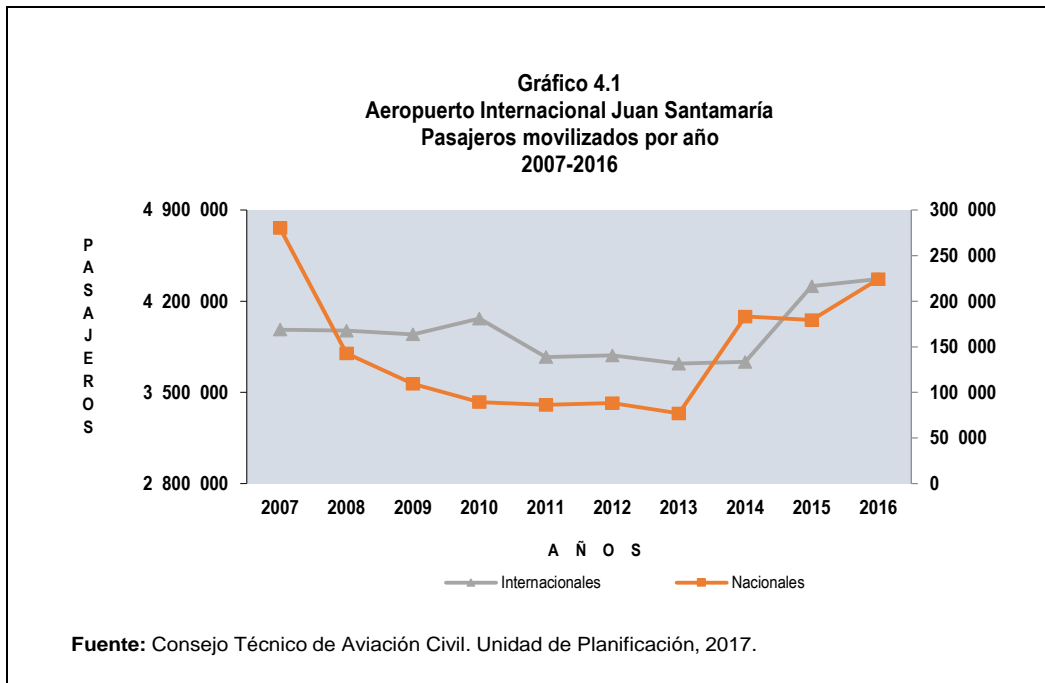


Cuadro 4.1

**Aeropuerto Internacional Juan Santamaría**  
**Movimiento de pasajeros por tipo de pasajero**  
 2007-2016

| Año  | Total     | Pasajeros movilizados |                 |
|------|-----------|-----------------------|-----------------|
|      |           | Nacionales            | Internacionales |
| 2007 | 4 262 343 | 280 339               | 3 982 004       |
| 2008 | 4 116 816 | 142 924               | 3 973 892       |
| 2009 | 4 054 876 | 109 401               | 3 945 475       |
| 2010 | 4 156 700 | 89 400                | 4 067 300       |
| 2011 | 3 857 588 | 86 273                | 3 771 210       |
| 2012 | 3 872 467 | 88 242                | 3 784 225       |
| 2013 | 3 797 616 | 76 928                | 3 720 688       |
| 2014 | 3 917 573 | 183 193               | 3 734 380       |
| 2015 | 4 494 875 | 179 325               | 4 315 550       |
| 2016 | 4 595 355 | 224 074               | 4 371 281       |

Fuente: Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Planificación, 2017.



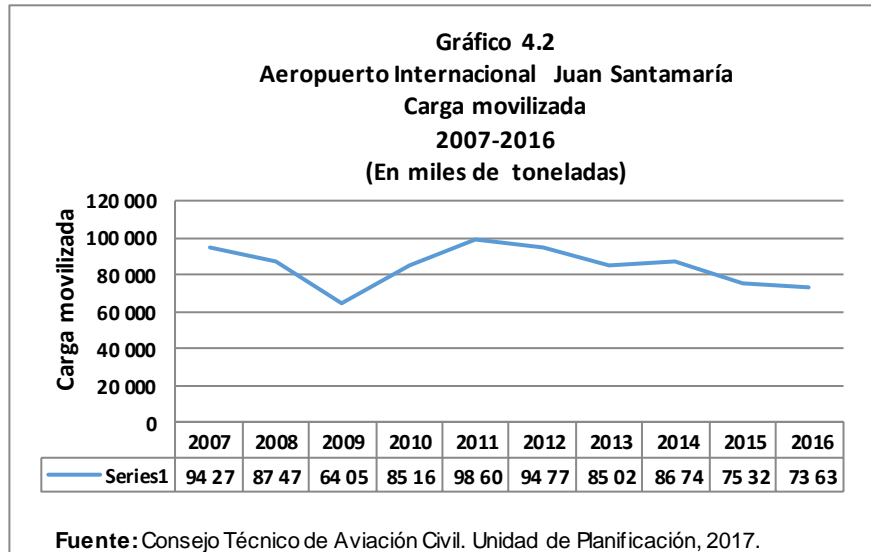
Cuadro 4.2

**Aeropuerto Internacional Juan Santamaría**  
**Carga movilizada**  
**(Miles de toneladas)**  
 2007-2016

| Año  | Total  |
|------|--------|
| 2007 | 94 270 |
| 2008 | 87 474 |
| 2009 | 64 055 |
| 2010 | 85 164 |
| 2011 | 98 609 |
| 2012 | 94 775 |
| 2013 | 85 022 |
| 2014 | 86 741 |
| 2015 | 75 329 |
| 2016 | 73 633 |

**Nota:** Desde el 2002 no se moviliza carga local.

**Fuente:** Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Planificación, 2017.



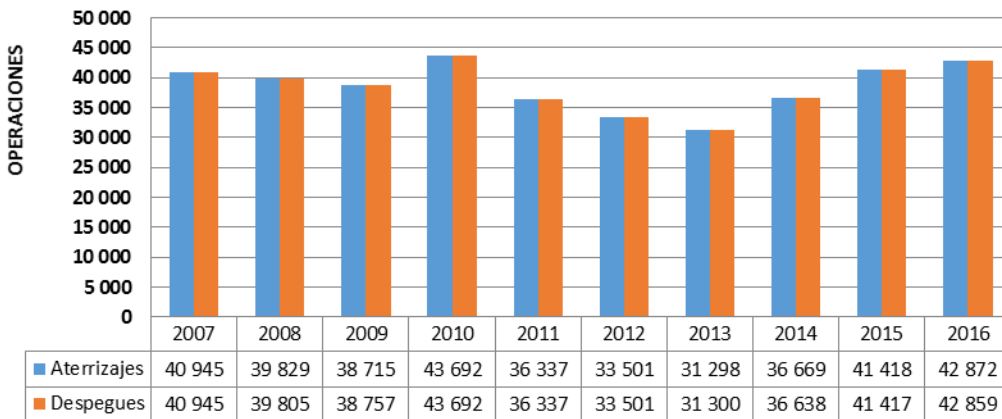
Cuadro 4.3

**Aeropuerto Internacional Juan Santamaría**  
**Operaciones realizadas por aterrizajes y despegues, según año**  
 2007-2016

| Año  | Total de operaciones | Operaciones |           |
|------|----------------------|-------------|-----------|
|      |                      | Aterrizajes | Despegues |
| 2007 | 81 890               | 40 945      | 40 945    |
| 2008 | 79 634               | 39 829      | 39 805    |
| 2009 | 77 472               | 38 715      | 38 757    |
| 2010 | 87 384               | 43 692      | 43 692    |
| 2011 | 72 674               | 36 337      | 36 337    |
| 2012 | 67 002               | 33 501      | 33 501    |
| 2013 | 62 598               | 31 298      | 31 300    |
| 2014 | 73 307               | 36 669      | 36 638    |
| 2015 | 82 835               | 41 418      | 41 417    |
| 2016 | 85 731               | 42 872      | 42 859    |

Fuente: Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Planificación, 2017.

**Gráfico 4.3**  
**Aeropuerto Internacional Juan Santamaría**  
**Operaciones realizadas por aterrizajes y despegues, según año**  
 2007 - 2016



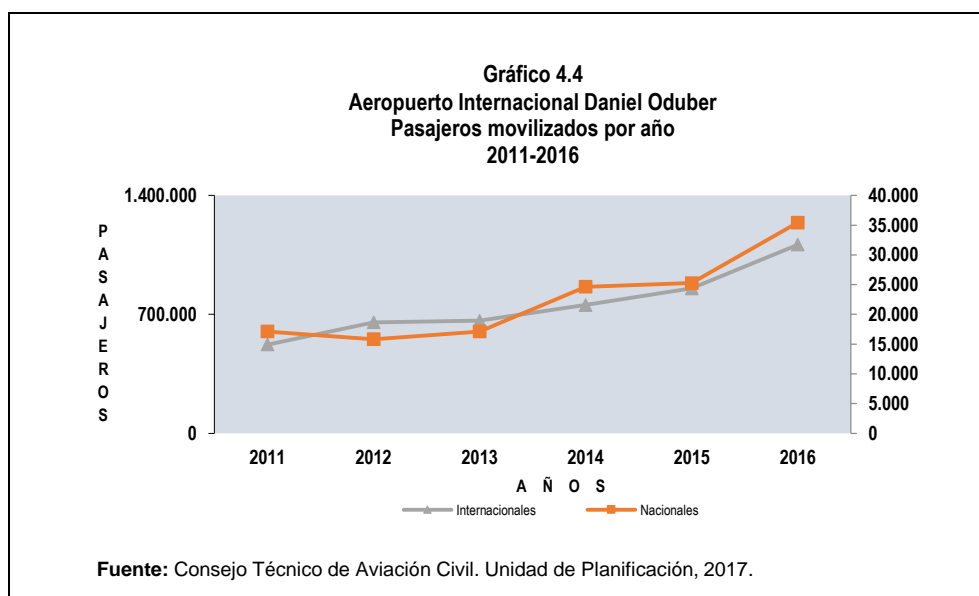
Fuente: Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Planificación, 2017.

Cuadro 4.4

**Aeropuerto Internacional Daniel Oduber**  
**Movimiento de pasajeros por tipo de pasajero según año**  
**2011-2016**

| Año  | Total     | Pasajeros movilizados |                 |
|------|-----------|-----------------------|-----------------|
|      |           | Nacionales            | Internacionales |
| 2011 | 539 610   | 17 124                | 522 486         |
| 2012 | 668 762   | 15 813                | 652 949         |
| 2013 | 680 361   | 17 115                | 663 246         |
| 2014 | 779 719   | 24 657                | 755 062         |
| 2015 | 878 174   | 25 279                | 852 895         |
| 2016 | 1 146 109 | 35 428                | 1 110 681       |

Fuente: Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Planificación, 2017.



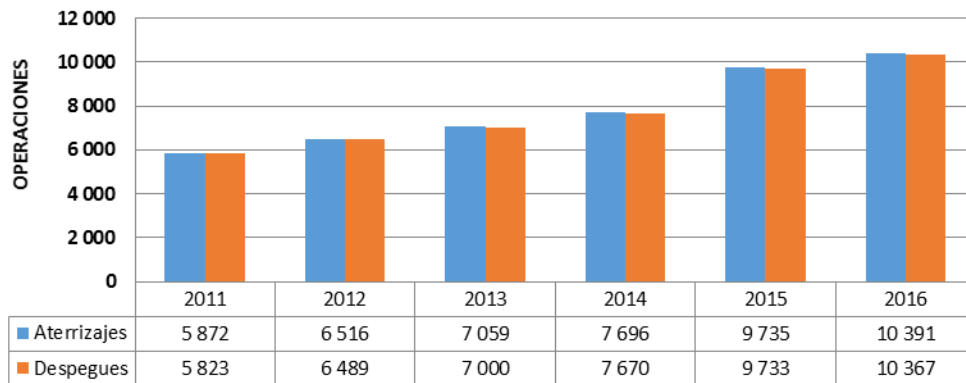
Cuadro 4.5

**Aeropuerto Internacional Daniel Oduber**  
**Operaciones realizadas por aterrizajes y despegues, según año**  
 2011-2016

| Año  | Total de operaciones | Operaciones |           |
|------|----------------------|-------------|-----------|
|      |                      | Aterrizajes | Despegues |
| 2011 | 11 695               | 5 872       | 5 823     |
| 2012 | 13 005               | 6 516       | 6 489     |
| 2013 | 14 059               | 7 059       | 7 000     |
| 2014 | 15 366               | 7 696       | 7 670     |
| 2015 | 19 468               | 9 735       | 9 733     |
| 2016 | 20 758               | 10 391      | 10 367    |

Fuente: Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Planificación, 2017.

**Gráfico 4.5**  
**Aeropuerto Internacional Daniel Oduber**  
**Operaciones realizadas por aterrizajes y despegues, según año**  
 2011 - 2016



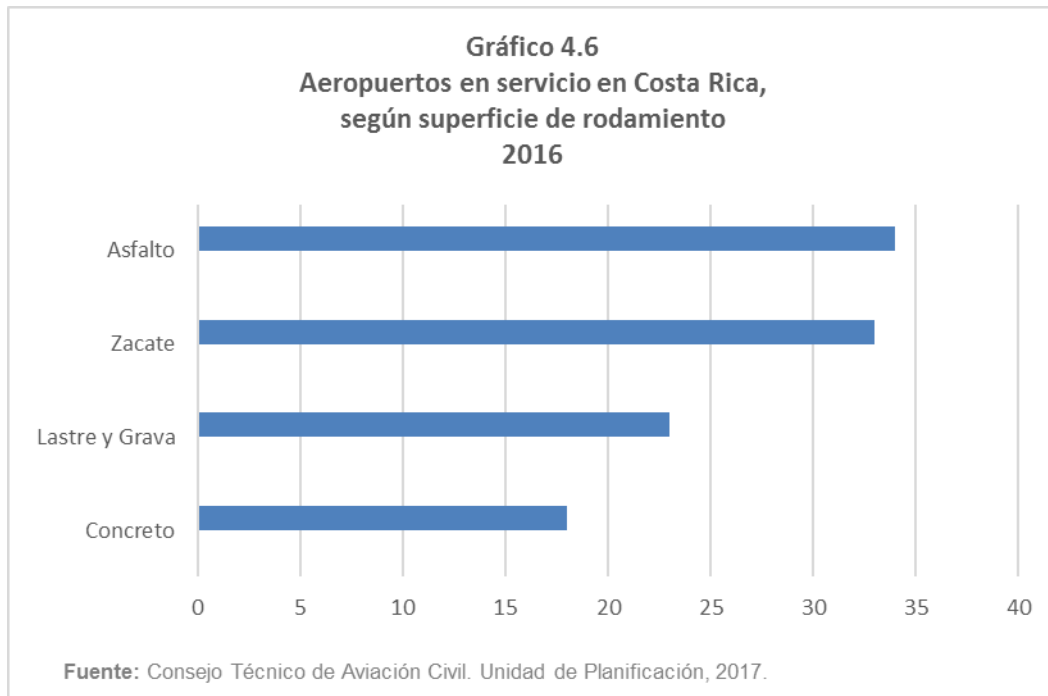
Fuente: Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Planificación, 2017.

Cuadro 4.6

**Aeropuertos en servicio en el país**  
**Por superficie de rodamiento, según propiedad**  
 2016<sup>a/</sup>

| Propiedad                        | Totales    | Superficie de rodamiento |           |                |           |
|----------------------------------|------------|--------------------------|-----------|----------------|-----------|
|                                  |            | Asfalto                  | Concreto  | Lastre y Grava | Zacate    |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>108</b> | <b>33</b>                | <b>19</b> | <b>23</b>      | <b>33</b> |
| Particulares                     | 62         | 11                       | 7         | 18             | 26        |
| Particulares de Servicio Público | 17         | 6                        | 5         | 3              | 3         |
| Públicos                         | 29         | 16                       | 7         | 2              | 4         |

**Fuente:** Consejo Técnico de Aviación Civil. Unidad de Coordinación de Aeropuertos, 2017.



## CAPITULO V

# TRANSPORTE FLUVIAL Y MARÍTIMO



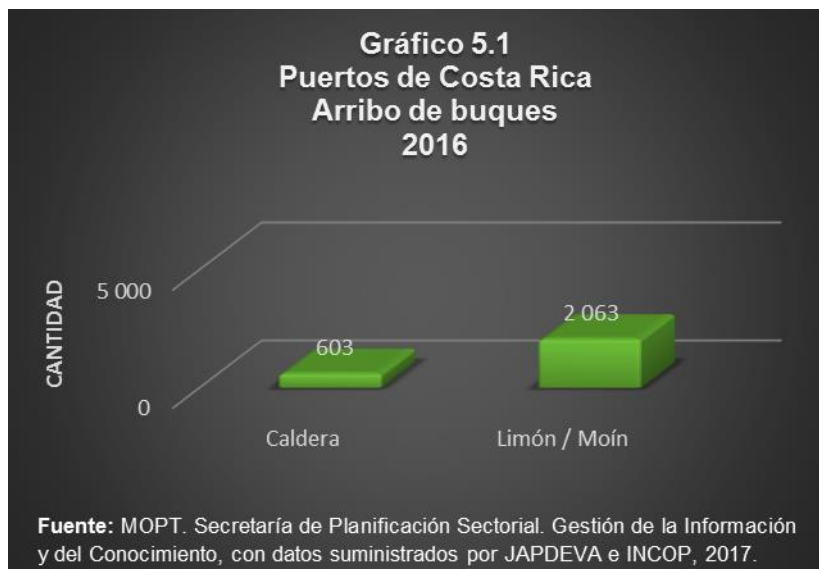
Antiguo Muelle de Puntarenas (Billy Thompson). Tomada de Fotografías Antiguas de Costa Rica

Cuadro 5.1

**Puertos de Costa Rica**  
**Arribo de buques según modalidad**  
 2016

| Modalidad de buques           | Total        | Puertos    |              |
|-------------------------------|--------------|------------|--------------|
|                               |              | Caldera    | Limón / Moín |
| <b>Total</b>                  | <b>2 666</b> | <b>603</b> | <b>2 063</b> |
| Carguero convencional         | 177          | 22         | 155          |
| Graneleros (sólido y líquido) | 211          | 116        | 95           |
| Roll-on/Roll-off              | 102          | 94         | 8            |
| Portacontenedores             | 1 357        | 258        | 1 099        |
| Frigoríficos                  | 466          | 2          | 464          |
| Crucero                       | 135          | 21         | 114          |
| Tanqueros                     | 1            | 0          | 1            |
| Atuneros                      | 14           | 14         | 0            |
| Gaseros                       | 118          | 2          | 116          |
| Hierros y similares           | 53           | 53         | 0            |
| Otros                         | 32           | 21         | 11           |

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Gestión de la Información y del Conocimiento, con datos suministrados por JAPDEVA e INCOP, 2017.

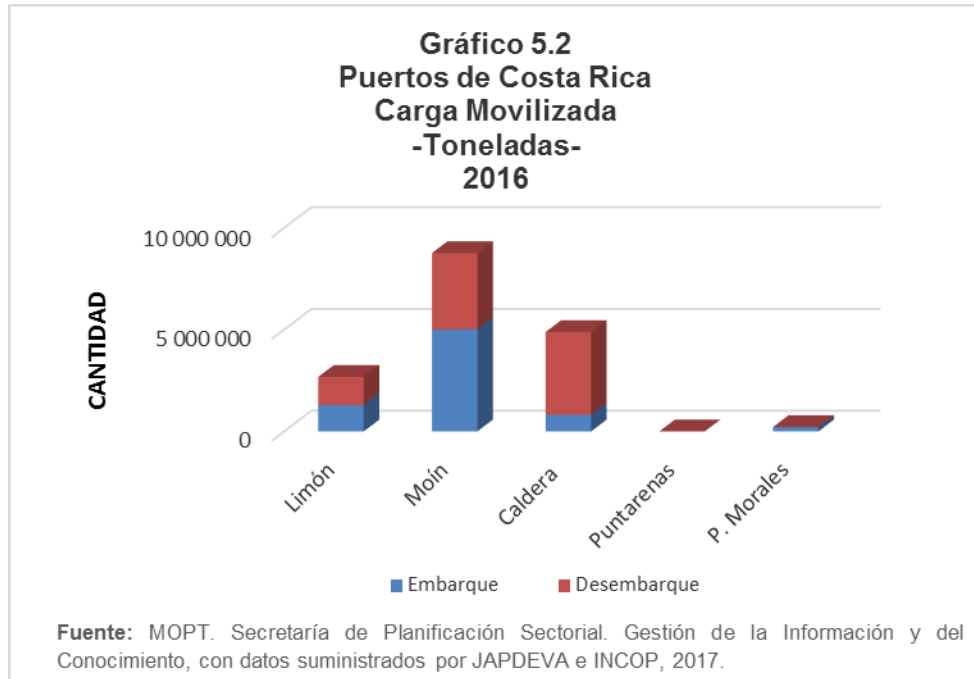


Cuadro 5.2

**Puertos de Costa Rica**  
**Carga movilizada, según puerto**  
**(Toneladas)**  
 2016

| Tipo de movimiento | Total de toneladas | Puertos          |                  |                  |              |                |
|--------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|----------------|
|                    |                    | Limón            | Moín             | Caldera          | Puntarenas   | P. Morales     |
| <b>Total</b>       | <b>16 535 673</b>  | <b>2 677 944</b> | <b>8 758 345</b> | <b>4 885 072</b> | <b>1 751</b> | <b>212 561</b> |
| Embarque           | <b>7 346 673</b>   | 1 300 870        | 5 015 244        | 817 161          | 838          | 212 561        |
| Desembarque        | <b>9 189 000</b>   | 1 377 074        | 3 743 101        | 4 067 911        | 913          | 0              |

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Gestión de la Información y del Conocimiento, con datos suministrados por JAPDEVA e INCOP, 2017.



Cuadro 5.3

## Mercadería embarcada y desembarcada, según puerto

(Toneladas)

2016

| Tipo de mercadería     | Total de toneladas | Caldera <sup>1/</sup> |                  | Limón / Moín     |                  |
|------------------------|--------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
|                        |                    | Embarque              | Desembarque      | Embarque         | Desembarque      |
| <b>Subtotales</b>      | <b>16 311 383</b>  | <b>1 030 559</b>      | <b>4 068 824</b> | <b>6 316 000</b> | <b>5 120 000</b> |
| Alcohol                | 9 449              | 9 449                 | 0                | 0                | 0                |
| Arroz a granel         | 102 564            | 0                     | 102 564          | 0                | 0                |
| Atún a granel          | 8 225              | 0                     | 8 225            | 0                | 0                |
| Azúcar                 | 187 602            | 187 602               | 0                | 0                | 0                |
| Banano                 | 2 661 629          | 31 629                | 0                | 2 632 000        | 0                |
| Café                   | 86 000             | 0                     | 0                | 86 000           | 0                |
| Cascarilla de soya     | 3 107              | 0                     | 3 107            | 0                | 0                |
| Combustible            | 2 534 717          | 365                   | 41 352           | 0                | 2 494 000        |
| Contenedores           | 1 964 952          | 752 003               | 1 212 949        | 0                | 0                |
| Destilado seco Soluble | 85 677             | 0                     | 85 677           | 0                | 0                |
| Fertilizantes          | 246 026            | 0                     | 246 026          | 0                | 0                |
| Frijol de soya         | 304 358            | 0                     | 304 358          | 0                | 0                |
| Frutas frescas         | 182 134            | 2 134                 | 0                | 180 000          | 0                |
| Gluten de maíz         | 4 532              | 0                     | 4 532            | 0                | 0                |
| Granel no comestible   | 7 348              | 0                     | 7 348            | 0                | 0                |
| Grasa amarilla         | 607                | 0                     | 607              | 0                | 0                |
| Harina de soya         | 59 120             | 0                     | 59 120           | 0                | 0                |
| Hierro                 | 361 159            | 3 175                 | 357 984          | 0                | 224 000          |
| Maíz                   | 841 418            | 0                     | 841 418          | 0                | 0                |
| Malta                  | 21 051             | 0                     | 21 051           | 0                | 0                |
| Melaza                 | 15 509             | 15 509                | 0                | 0                | 0                |
| Mercadería General     | 160 639            | 1 658                 | 158 981          | 0                | 0                |
| Papel y Cartón         | 439 000            | 0                     | 0                | 0                | 439 000          |
| Petkoke                | 129 993            | 0                     | 129 993          | 0                | 0                |
| Piña                   | 1 838 026          | 27 026                | 0                | 1 811 000        | 0                |
| Plantas Hortalizas     | 41 000             | 0                     | 0                | 41 000           | 0                |
| Productos Químicos     | 276 000            | 0                     | 0                | 0                | 278 000          |
| Resinas                | 231 000            | 0                     | 0                | 0                | 231 000          |
| Sal a granel           | 20 901             | 0                     | 20 901           | 0                | 0                |
| Sluge                  | 1 772              | 0                     | 1 772            | 0                | 0                |
| Soda ASH               | 13 195             | 0                     | 13 195           | 0                | 0                |
| Textiles               | 45 000             | 0                     | 0                | 7 000            | 38 000           |
| Trigo                  | 283 620            | 0                     | 283 620          | 0                | 0                |
| Vehículos Repuestos    | 205 072            | 9                     | 89 063           | 0                | 116 000          |
| Verduras               | 228 000            | 0                     | 0                | 228 000          | 0                |
| Urea a granel          | 74 814             | 0                     | 74 814           | 0                | 0                |
| Otros Productos        | 2 636 167          | 0                     | 167              | 1 331 000        | 1 300 000        |

1/ Incluye Puerto Caldera, Punta Morales y Puntarenas.

Fuente: MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Gestión de la Información y del Conocimiento, con Información suministrada por INCOP y JAPDEVA, 2017.

Cuadro 5.4

**Cantidad de carga importada y exportada, según puerto y tipo de nave  
(Toneladas métricas)**

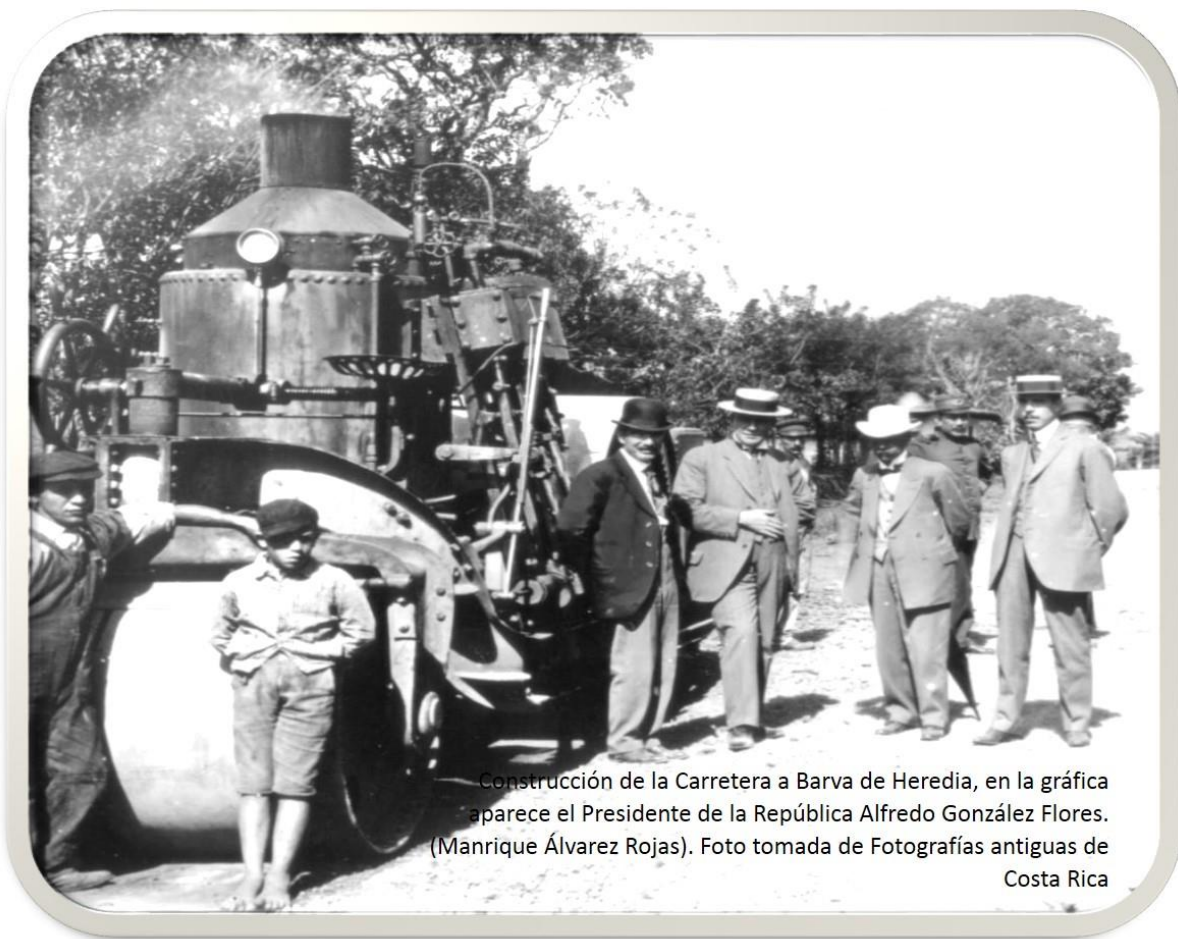
2016

| Tipo de nave      | P u e r t o s         |                  |                  |                  |
|-------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
|                   | Caldera <sup>1/</sup> |                  | Limón/Moín       |                  |
|                   | Importa.              | Exporta.         | Importa.         | Exporta.         |
| <b>General</b>    | <b>4 068 824</b>      | <b>1 030 559</b> | <b>5 120 174</b> | <b>6 316 115</b> |
| Convencional      | 516 965               | 65 622           | 446 267          | 52 897           |
| Frigorífico       | 0                     | 0                | 159 678          | 1 784 036        |
| Roll-on Roll-off  | 89 063                | 9                | 3 296            | 94               |
| Portacontenedor   | 1 212 949             | 752 003          | 1 990 643        | 4 333 218        |
| Granalero sólido  | 2 206 116             | 187 602          | 20 260           | 145 191          |
| Granalero líquido | 43 731                | 25 323           | 164 498          | 0                |
| Petrolero         | 0                     | 0                | 28 948           | 0                |
| Gasero            | 0                     | 0                | 2 303 079        | 0                |
| Cruceros          | 0                     | 0                | 638              | 171              |
| Otros             | 0                     | 0                | 2 867            | 508              |

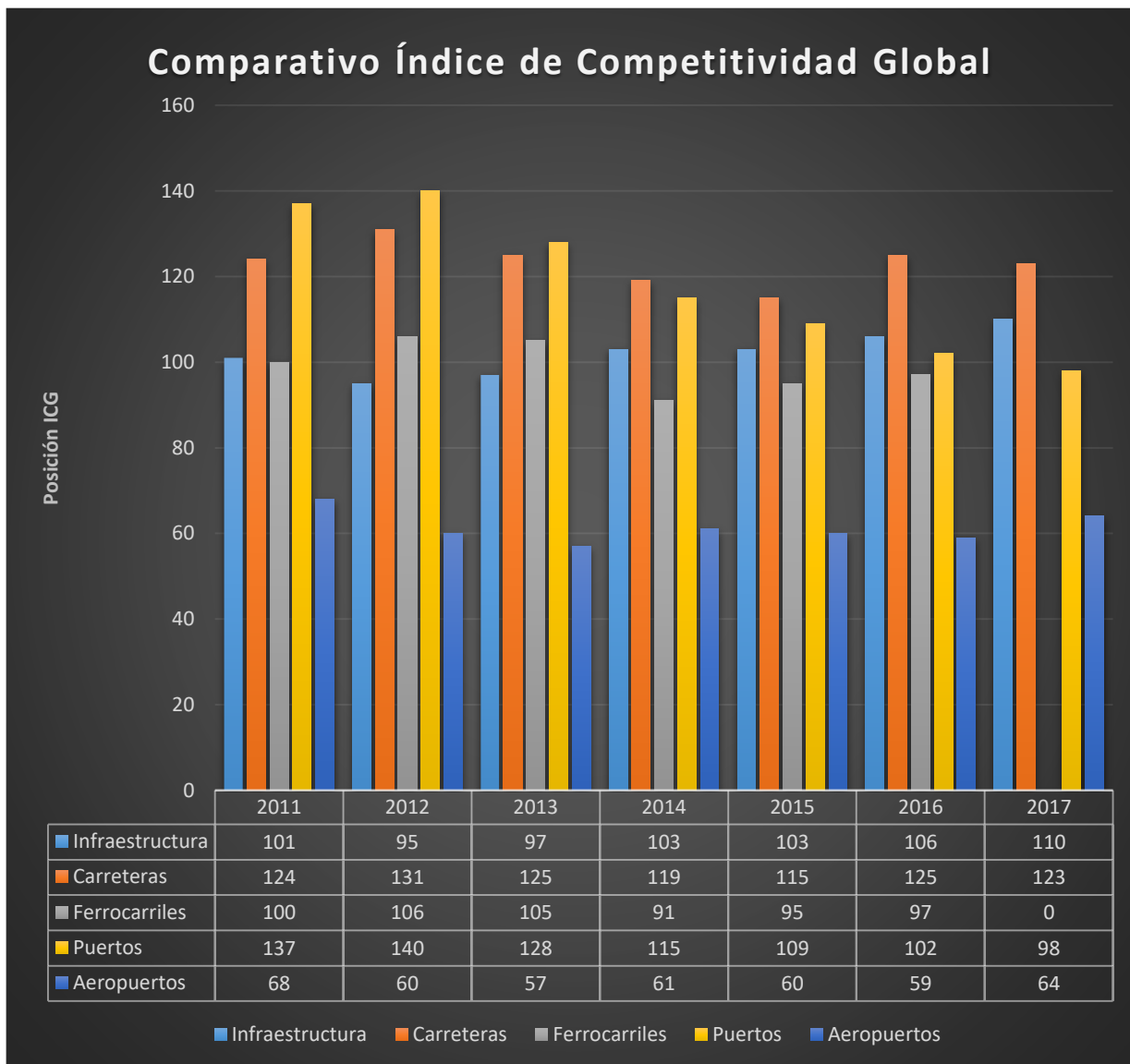
1/ Incluye Puerto Caldera, Punta Morales y Puntarenas.

**Fuente:** MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Gestión de la Información y del Conocimiento, con Información suministrada por INCOP y JAPDEVA, 2017.

## CAPITULO VI OTRAS ESTADISTICAS DEL SECTOR TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA



Construcción de la Carretera a Barva de Heredia, en la gráfica aparece el Presidente de la República Alfredo González Flores. (Manrique Álvarez Rojas). Foto tomada de Fotografías antiguas de Costa Rica



**Fuente: World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2012-2017.**

**Notas:**

Infraestructura incluye además servicios eléctricos y telefónicos.

La calidad de la infraestructura en general cambió con respecto a la posición del ICG del año anterior; debido a que disminuyó en 4 posiciones; de igual forma pasó con aeropuertos ya que se pasó de la posición 59 a la 64; además no aparece información referente a los Ferrocarriles. Sin embargo en lo que respecta a Carreteras mejoramos en dos posiciones y en Puertos en cinco.