

# Boletín Técnico

## N° 01-2022-Transporte

# Anuario de Estadísticas de Transporte, 2021

## Estadísticas de Transporte (ESTRA)

Quito, septiembre de 2022

**Dirección/Departamento**

Dirección de Estadísticas Económicas

**Unidad**

Unidad de Estadísticas Estructurales

**Elaborado por:**

Gabriela Hidalgo

**Revisado por:**

Roberto Chaves

Diana Barco

**Aprobado por:**

Julio Muñoz

**Contacto:**

[inec@inec.gob.ec](mailto:inec@inec.gob.ec)

[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

(02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Resumen .....	4
Introducción.....	4
Principales aspectos metodológicos .....	5
Principales resultados .....	6
1. Vehículos Matriculados .....	6
2. Transporte aéreo Internacional.....	6
3. Transporte Marítimo y fluvial .....	7
4. Siniestros de Tránsito .....	8

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> - Número de vehículos motorizados matriculados (miles), periodo 2012-2021 .....	6
<b>Gráfico 2.</b> Matriculación vehicular de principales provincias, periodo 2021. ....	6
<b>Gráfico 3.</b> - Entrada y Salida Internacional de Pasajeros por vía aérea, periodo 2012-2021 (miles de pasajeros).....	6
<b>Gráfico 4.</b> - Entrada y salida Internacional de pasajeros por vía aérea, periodo 2021. ....	7
<b>Gráfico 5.</b> Carga entrada y salida vía aérea, periodo 2012-2021 (miles de TM).....	7
<b>Gráfico 6.</b> - Entrada y salida Internacional de carga por vía aérea, periodo 2021 (TM). ....	7
<b>Gráfico 7.</b> - Entrada y salida de carga marítima, periodo 2012-2021 (miles de TM). ....	8
<b>Gráfico 8.</b> - Carga marítima exportada e importada por puerto, periodo 2021 (TM). ....	8
<b>Gráfico 9.</b> Número de siniestros de tránsito, periodo 2012-2021. ....	9
<b>Gráfico 10.</b> Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada cien mil habitantes (principales provincias), periodo 2021. ....	9
<b>Gráfico 11.</b> Causas de los siniestros de tránsito, periodo 2021. ....	9

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Unidad de Análisis y cobertura geográfica. ANET.....	5
<b>Tabla 2.</b> Parque automotor y número de vehículos por cada mil habitantes, comparativo regional (año 2021). ....	6
<b>Tabla 3.</b> Pasajeros de transporte aéreo, comparativo regional (año 2021). ....	7
<b>Tabla 4.</b> Importaciones y exportaciones totales y participación de las importaciones y exportaciones por vía marítimo, comparativo regional (año 2021).....	8
<b>Tabla 5.</b> Siniestros de tránsito, parque automotor y siniestros por cada mil vehículos, (año 2021). ....	9

## Resumen

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presenta en el siguiente boletín, los resultados principales de las Estadísticas de Transporte (ESTRA)<sup>1</sup>, del periodo de referencia 2021.

En el año 2021, respecto al transporte terrestre, se reportaron 2.5 millones de vehículos matriculados y 21 mil siniestros de tránsito a nivel nacional., de los cuales se reportaron 2 mil personas fallecidas en el sitio del siniestro. En cuanto al transporte aéreo, se registró un total de 1,2 millones de personas ingresadas al país; además de 56 mil toneladas métricas de carga ingresada por los aeropuertos del país.

Sin embargo, en el país la mayoría de carga es transportada por vía marítima. En el año 2021 se reportó un total de 19 millones de toneladas métricas de carga de entrada por medio de los puertos y terminales petroleros del país públicos y privados.

Palabras clave: *Transporte aéreo, transporte marítimo, vehículos matriculados, siniestros de tránsito.*

## Introducción

ESTRA es una operación estadística que presenta información de registros administrativos relacionada a: i) matriculación vehicular, ii) transporte aéreo internacional (carga y pasajeros); iii) transporte marítimo internacional (carga y pasajeros) y, iv) siniestros de tránsito.

La captación de la información de los diferentes tipos de transporte del país se realiza a través de las siguientes instituciones públicas: La Agencia Nacional de Tránsito (ANT), Dirección General de Aviación Civil (DGAC), Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO); y, a través de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial (SPTMF); esta última entidad recopila información de los puertos públicos de Guayaquil, Manta, Esmeraldas, Puerto Bolívar y de los terminales petroleros de Balao, La Libertad y El

Salitral; y de los puertos privados: Astiesmar, Ecuabulk, Fertisa, Indumol, Nirsa, Qcte, Storeocean y Tpg. En Ecuador, el transporte terrestre se realiza principalmente a través de vehículos que circulan por vía terrestre. El crecimiento del sector transporte se vincula también con otros fenómenos, como los siniestros de tránsito, y con ello, las víctimas mortales y personas lesionadas. Por lo tanto, el seguimiento de esta información estadística es importante para el diseño y evaluación de la política pública.

La conexión del Ecuador con el entorno internacional se da por diversos medios, el anuario estudia el transporte marítimo y aéreo, que son de interés público para el monitoreo de la movilidad de pasajeros y los flujos de importación y exportación de carga.

La información es procesada por el INEC y analizada conjuntamente con las instituciones que ejecutan el levantamiento de información, de acuerdo a sus competencias.

En la primera sección del presente boletín técnico, se brinda al lector una síntesis metodológica que permite conocer la naturaleza, periodicidad y alcance de ESTRA. A continuación, se expone los principales resultados obtenidos, revisando la evolución de las estadísticas de transporte en el periodo 2012-2021; luego se aborda con mayor detalle los resultados específicos del periodo de referencia 2021; y, se cierra el análisis con estadísticas comparativas de algunos países de la región.

<sup>1</sup> A partir de la publicación 2021, la operación estadística Anuario de Estadísticas de Transporte – ANET, pasa a denominarse “Estadísticas de Transporte”.

## Principales aspectos metodológicos

ESTRA es una operación estadística basada en registros administrativos, cuyo objetivo es proporcionar información actualizada sobre variables relevantes del sector de transporte. Esta información es útil para formular y evaluar políticas nacionales, orientadas a mejorar el sistema de transporte nacional.

El método de captación de información se realiza mediante registros administrativos, lo que permite: i) garantizar una cobertura completa de la población objetivo, ii) eliminar los errores de muestreo, ya que manejan un menor volumen de errores de no respuesta; y, iii) contribuir a la reducción de la carga de llenado de formularios para los informantes (CEPAL, 2003).

En la Tabla 1, se observa la unidad de análisis y cobertura geográfica de ESTRA.

**Tabla 1.** Unidad de Análisis y cobertura geográfica. ESTRA.

Producto	Unidad de Análisis	Cobertura Geográfica
Vehículos Motorizados Matriculados	Vehículos	Nacional y provincial
Transporte aéreo	Personas y carga	Aeropuertos nacionales
Transporte marítimo y fluvial	Personas y carga	Puertos públicos nacionales
Siniestros de Tránsito	Personas	Nacional, provincial y cantonal

**Fuente:** Estadísticas de Transporte, 2021 - INEC.

- La información del transporte aéreo internacional de pasajeros, considera únicamente a los aeropuertos de Quito, Guayaquil y Latacunga.
- La información de transporte marítimo, considera a los puertos públicos y privados a nivel nacional.
- La información de fallecidos en siniestros de tránsito, corresponde a los sucesos *in situ*.

Para mayor detalle sobre aspectos metodológicos se puede revisar el siguiente enlace:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/transporte/>

### Notas para el lector:

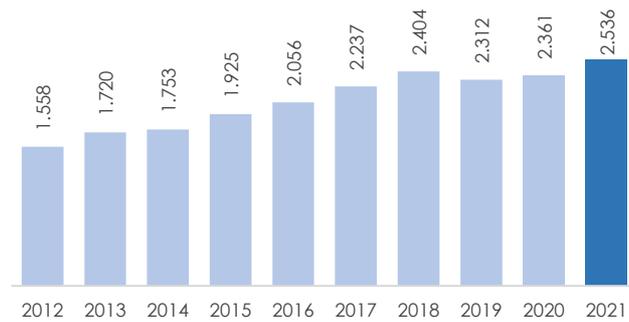
- A partir del año 2022, la operación estadística pasa a denominarse Estadísticas de Transporte – ESTRA, la cual produce el Anuario de Estadísticas de Transporte, además de la presentación coyuntural de estadísticas trimestrales.
- Se considera los vehículos motorizados que realizaron el proceso de matriculación en las entidades competentes del tránsito a nivel nacional.

## Principales resultados

### 1. Vehículos Matriculados

En el periodo 2012-2021, el parque automotor se incrementó en 977.695 vehículos, hasta alcanzar la cifra de 2.535.853, un crecimiento promedio anual de 5,6%.

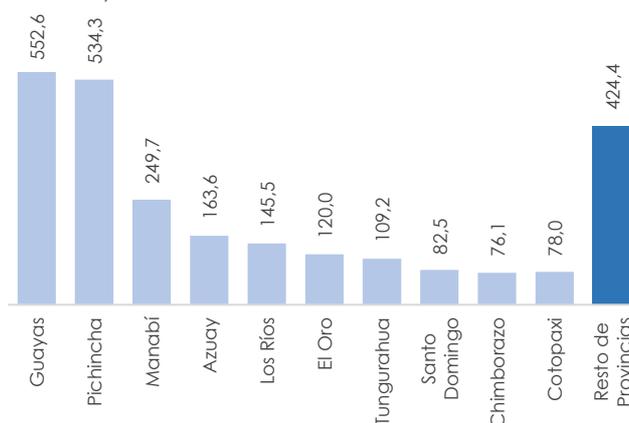
**Gráfico 1.-** Número de vehículos motorizados matriculados (miles), periodo 2012-2021.



Fuente: Agencia Nacional de Tránsito, 2021.

El número de vehículos motorizados matriculados en el año 2021 es de 2.5 millones, lo cual representa un incremento de 7,4%, respecto al año anterior. En el Gráfico 2, se observa que Guayas, con un total de 552.569 vehículos, tiene la mayor participación con un 21,8%; seguido de Pichincha con un total de 534.278 vehículos, es decir, el 21,1% del total nacional.

**Gráfico 2.** Número de vehículos motorizados matriculados (miles) de las principales provincias, periodo 2021. (miles de vehículos)



Fuente: Agencia Nacional de Tránsito, 2021.

Por otro lado, al comparar el parque automotor con otros países de la región, en la Tabla 2 se observa que, Colombia es el país con el mayor número de vehículos matriculados por cada mil habitantes (332), seguido por Chile (318).

**Tabla 2.** Parque automotor y número de vehículos por cada mil habitantes, comparativo regional (año 2021)<sup>2</sup>.

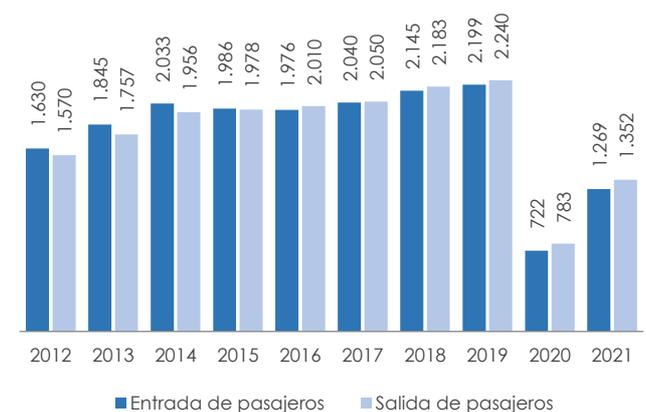
País	Parque automotor	Población total	Vehículos por 1.000 habitantes
Colombia	17.020.451	51.265.841	332
Chile	6.102.351	19.212.362	318
Bolivia	2.226.662	11.832.936	188
Ecuador	2.535.853	17.751.277 <sup>3</sup>	143
Perú	3.186.730	33.359.416	96

Fuente: Entidades públicas con información estadística de cada país.

### 2. Transporte aéreo Internacional<sup>4</sup>

El Gráfico 3, muestra que para el año 2021 la entrada de pasajeros creció en un 75,8%. Por otro lado, en el periodo analizado, la salida de pasajeros muestra un crecimiento de 72,6% en relación al 2020.

**Gráfico 3.-** Entrada y Salida Internacional de Pasajeros por vía aérea, periodo 2012-2021 (miles de pasajeros).



Fuente: Dirección General de Aviación Civil, 2021.

En el 2021, 1,2 millones pasajeros ingresaron al país por vía aérea, de los cuales 680 mil lo hicieron por el aeropuerto de Guayaquil,

<sup>2</sup> La fuente de la información de población total de los países mencionados es el Banco Mundial y para Ecuador, las proyecciones poblacionales 2021 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Las fuentes de información del parque automotor son: Bolivia, Instituto Nacional de Estadística (INE); Chile, Instituto Nacional de Estadística (INE); Colombia, Registro Único Nacional de Tránsito, RUNT;

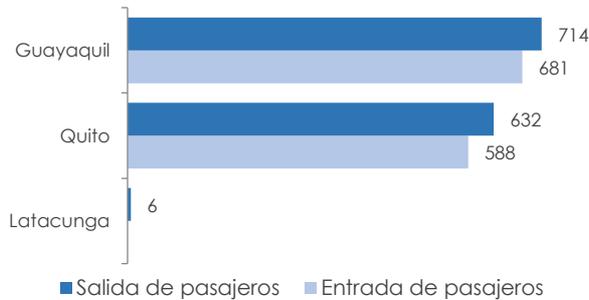
Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC); Perú, Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

<sup>3</sup>Se resalta que una vez levantado el Censo será necesario realizar una nueva revisión de las éstas cifras.

<sup>4</sup> Se considera la suma del tráfico aéreo internacional regular y no regular.

representando el 53,7%. Por otra parte, un total de 1,3 millones de pasajeros salieron por avión del país, de ellos, 714 mil utilizaron el aeropuerto de Guayaquil, el 52,8% del flujo de salida (ver Gráfico 4).

**Gráfico 4.**- Entrada y salida Internacional de pasajeros por vía aérea, periodo 2021. (miles de pasajeros)



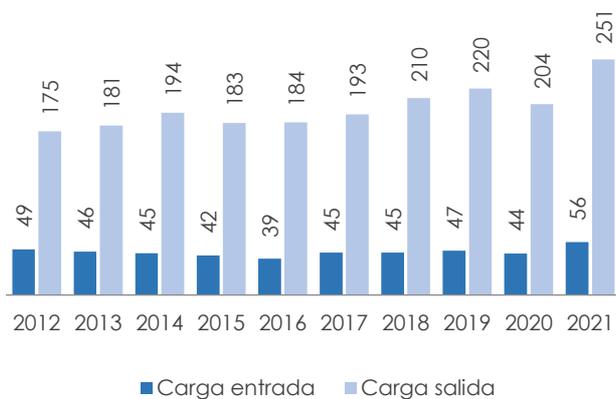
**Fuente:** Dirección General de Aviación Civil, 2021.

En cuanto al transporte aéreo de carga, en el Gráfico 5, se observa que la entrada de carga al país mediante vuelos regulares y no regulares, tuvo un crecimiento en el último año de 26,9%.

Por su parte, la salida de carga mediante vuelos regulares y no regulares muestra un crecimiento de 23,4% en comparación al año 2020.

El transporte aéreo de carga no se vio afectado y siguió operando con relativa normalidad, bajo protocolos sanitarios que aún regían en el país en el año 2021, contrario al transporte de pasajeros que aún no alcanza las cifras de 2019.

**Gráfico 5.** Carga entrada y salida vía aérea, periodo 2012-2021 (miles de TM).

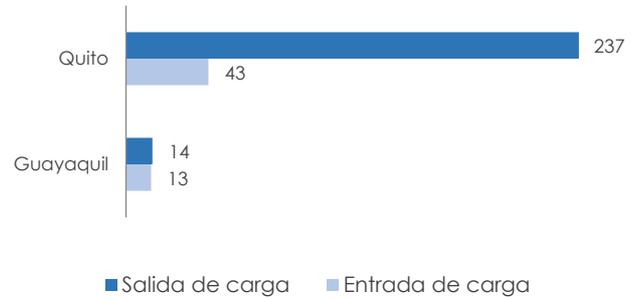


**Fuente:** Dirección General de Aviación Civil.

En 2021, un total de 56.303 toneladas métricas (TM) ingresó al país mediante vuelos regulares y no regulares; 43.179 TM, es decir, el 76,7% de dicha carga ingresó por el aeropuerto de Quito.

Por su parte, la salida de carga (en vuelos regulares y no regulares) fue de 251.103 TM, de las cuales 237.200 TM, el 94,5% salieron del aeropuerto de Quito (ver Gráfico 6).

**Gráfico 6.**- Entrada y salida Internacional de carga por vía aérea, periodo 2021 (TM). (miles de TM)



**Fuente:** Dirección General de Aviación Civil, 2021.

Para comparar las estadísticas internacionales de transporte aéreo, se relacionó el número de entradas y salidas de pasajeros para el número de vuelos internacionales de cada país. En la Tabla 3, se observa que Colombia con 132 pasajeros, es el país con el mayor número de pasajeros registrados por vuelo; seguido de Perú con 70, Bolivia con 64 y Ecuador con 63 pasajeros.

**Tabla 3.** Pasajeros de transporte aéreo, comparativo regional (año 2021).

País	Pasajeros Entrados (Miles)	Pasajeros Salidos (Miles)	Tráfico internacional de vuelos (número de vuelos)	Número de pasajeros entrados por vuelo	Número de pasajeros salidos por vuelo
Colombia	8.608	9.155	69.368	124	132
Perú	1.657	1.724	24.462	68	70
Bolivia	338	337	5.278	64	64
Ecuador	1.269	1.352	21.556	59	63

**Fuente:** Comunidad Andina de Naciones y entidades con información estadística de cada país.

**Nota:** Los datos del Ecuador, consideran entradas y salidas de los aeropuertos de Quito, Guayaquil y Latacunga que poseen movimiento internacional de pasajeros.

### 3. Transporte Marítimo y fluvial

Los resultados que a continuación se detallan han sido obtenidos a través de entidades portuarias, superintendencias petroleras y terminales portuarios habilitados (puertos privados).

Durante el periodo 2012-2021, el registro de carga exportada (saliente) por vía marítima

crece a una tasa promedio anual del 4,5%; en tanto que la carga importada (entrante) se incrementa en promedio en un 2,7% por año (ver Gráfico 7)

**Gráfico 7.-** Entrada y salida de carga marítima, periodo 2012-2021 (miles de TM).



**Fuente:** Autoridades portuarias, Superintendencias petroleras y Terminales Portuarios Habilitados, 2021.

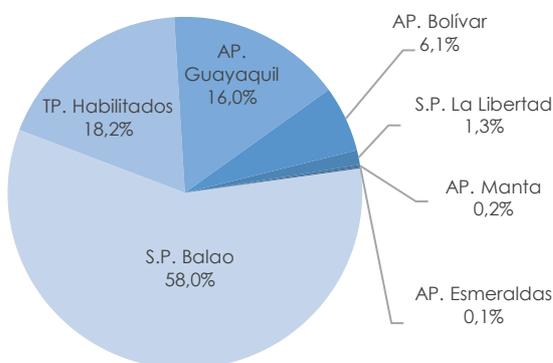
En cuanto al registro específico de 2021, se exportó un total de 34,8 millones de TM; la Superintendencia Petrolera de Balao, con 20,2 millones de TM tiene la mayor carga exportada representando el 58,0%.

Por otro lado, los Terminales Portuarios Habilitados reportaron un total de 6,3 millones de TM, con una participación del 32,6%, seguido por la Autoridad Portuaria de Guayaquil con 5,0 millones de TM, es decir el 25,6%, en relación al total de la carga importada, que alcanzó 19,5 millones de TM (ver Gráfico 8).

**Gráfico 8.-** Carga marítima exportada e importada por puerto, periodo 2021 (TM).

### Carga marítima exportada

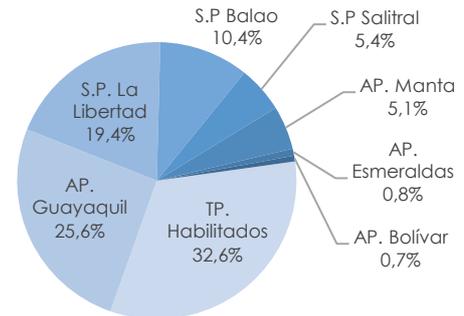
(34.797.515 TM)



<sup>5</sup> Las fuentes de información de la carga transportada por vía marítima son: Ecuador: Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial,

### Carga marítima importada

(19.541.667 TM)



**Fuente:** Autoridades portuarias (AP.), Superintendencias petroleras (S.P.) y Terminales Portuarios Habilitados (TP.), 2021.

**Nota:** El Salitral, no registra carga de exportación.

Por otro lado, una de las variables útiles para medir la intensidad de uso del transporte marítimo y fluvial, son las importaciones y exportaciones realizadas por este medio, en relación con el total de importaciones y exportaciones de cada país.

En este sentido, en la Tabla 4 se observa que Colombia, frente a Perú, Ecuador y Bolivia, es el país más intensivo en el uso del transporte marítimo, en importaciones y exportaciones, con 98% y 99%, respectivamente. En Ecuador, por su parte, 72% de las importaciones y el 88% de exportaciones, respectivamente, se transporta por vía marítima.

**Tabla 4.** Importaciones y exportaciones totales y participación de las importaciones y exportaciones por vía marítimo, comparativo regional (año 2021)<sup>5</sup>.

País	Total de carga (Miles Toneladas)		Carga por vía marítimo (Miles Toneladas)		Participación	
	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.
Colombia	51.623	111.553	50.617	110.126	98%	99%
Ecuador	18.380	32.451	13.168	28.436	72%	88%
Perú	102.385	195.538	39.063	53.897	38%	28%
Bolivia	6.433	14.791	379	570	6%	4%

**Fuente:** Entidades públicas con información estadística de cada país.

**Nota:** Se consideran los datos de puertos públicos para dar continuidad al indicador.

## 4. Siniestros de Tránsito

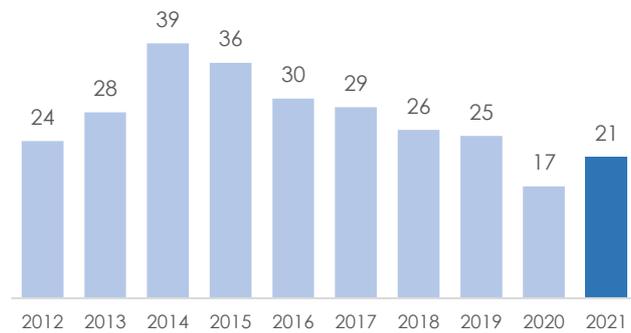
En el Gráfico 9, se presenta el número de siniestros de tránsito a nivel nacional para el

Colombia: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, Bolivia: Instituto Boliviano de Comercio Exterior.

periodo 2012-2021. El 2014, con 38.658, es el año con mayor registro de siniestros. A partir de ahí, se observa un descenso paulatino de esta estadística, hasta alcanzar 16.972 siniestros en 2020, la cifra más baja en la serie histórica como resultado a la restricción de movilidad y tránsito en territorio nacional para evitar la propagación del COVID-19.

Posterior a ello, la restricción fue flexibilizándose durante los siguientes meses del año y en 2021, año en el que se observa que la cifra alcanza 21.352 siniestros de tránsito.

**Gráfico 9.** Número de siniestros de tránsito (miles), periodo 2012-2021.

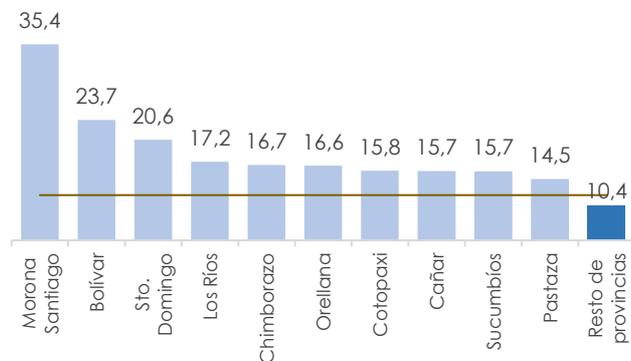


Fuente: Agencia Nacional de Tránsito.

Analizando con mayor detalle esta estadística, en promedio se reportaron 1.779 siniestros mensuales durante 2021.

En el Gráfico 10 se observa que la provincia con mayor mortalidad por accidentes de tránsito fue morona Santiago, con 35 fallecidos in situ por cada cien mil habitantes, seguido de Bolívar con 24 fallecidos por cada cien mil habitantes.

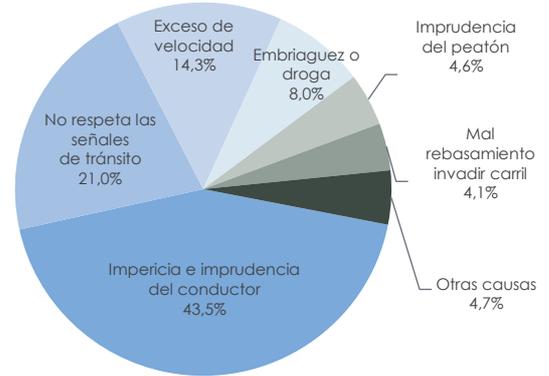
**Gráfico 10.** Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada cien mil habitantes (principales provincias), periodo 2021.



Fuente: Agencia Nacional de Tránsito, 2021

La principal causa de siniestros fue la 'impericia e imprudencia del conductor', con un total de 9.281 siniestros, que representan el 43,5%; seguido de 'no respeta las señales de tránsito' con 4.476 siniestros, con el 21,0% del total de siniestros de tránsito nacionales (Gráfico 11).

**Gráfico 11.** Causas de los siniestros de tránsito, periodo 2021.



Fuente: Agencia Nacional de Tránsito, 2021

\* En la categoría otras causas se encuentran: explosión de neumáticos, derrumbes, inundación, caída de puente o árbol, entre otros.

Comparando las estadísticas internacionales, se observa que Perú con 23 siniestros, tiene el mayor número de siniestros de tránsito por cada mil vehículos que circulan en el país; seguido de Colombia y Ecuador, con 9 y 8 siniestros respectivamente (ver Tabla 5).

**Tabla 5.** Siniestros de tránsito, parque automotor y siniestros por cada mil vehículos, (año 2021)<sup>6</sup>.

País	Siniestros de tránsito	Parque Automotor	Siniestros x cada 1.000 Vehículos
Perú	74.624	3.186.730	23
Colombia	153.453	17.020.451	9
Ecuador	21.352	2.535.853	8

Fuente: Entidades con información estadística de cada país.

<sup>6</sup> Las fuentes de información del número de siniestros de tránsito son: Colombia: Agencia Nacional de Seguridad Vial, Perú: Observatorio Nacional de Seguridad Vial, Ecuador: Agencia Nacional de Tránsito.

## Glosario

**Accidente de Tránsito:** Todo suceso eventual o acción involuntaria, que como efecto de una o más causas y con independencia del grado de estas, ocurre en vías o lugares destinados al uso público o privado, ocasionando personas muertas, individuos con lesiones de diversa gravedad o naturaleza y daños materiales en vehículos, vías o infraestructura, con la participación de los usuarios de la vía, vehículo, vía y/o entorno (RLOTTTSV, 2016). **Ver definición de Siniestro de Tránsito.**

**Autoridad Portuaria (AP):** Entidad Portuaria de derecho público que, ejerce jurisdicción en un puerto comercial estatal y su zona correspondiente. (Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, 2017)

**Embraguez o droga:** Se define como la pérdida transitoria o manifiesta disminución de las facultades físicas y mentales normales, ocasionadas por el consumo de bebidas alcohólicas o estupefacientes, respectivamente, y que disminuye las capacidades para conducir cualquier tipo de vehículo (ANT, 2012).

**Impericia e imprudencia del conductor:** Haber conducido el vehículo más allá de las horas permitidas por la ley o malas condiciones físicas de la o el conductor. (Subsecretaría de Desarrollo Normativo, 2014).

**No respetar las señales de tránsito:** Inobservancia de leyes, reglamentos, regulaciones técnicas u órdenes legítimas de las autoridades o agentes de tránsito (Subsecretaría de Desarrollo Normativo, 2014).

**Siniestro de Tránsito:** El Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial (OISEVI) del cual es miembro el Ecuador, utiliza el término "Siniestro de tránsito", terminología consensuada para definir cualquier hecho de tránsito con implicación de al menos un vehículo en movimiento, que tenga lugar en una vía pública o en una vía privada a la que la población tenga derecho de acceso, y que tenga como consecuencia al menos una persona herida o muerta (ANT, 2021).

**Tráfico no regular:** Vuelo efectuado mediante remuneración que no sea de servicio regular (Observatorio Abaco, 2018).

**Tráfico regular:** Vuelo con horario regular y todo el servicio suplementario resultante del tráfico de dicho vuelo (vuelos extraordinarios, vuelos de pago preparatorios de dicho vuelo, etc.) (Observatorio Abaco, 2018).

**Transporte Aéreo:** Son los pasajeros y la carga que son transportados por vía aérea en los diferentes aeropuertos del país a nivel nacional.

**Transporte Marítimo:** Son aquellas naves o buques que arriban en las entidades portuarias públicas del país a nivel nacional.

**Superintendencia del Terminal Petrolero (SP):** Los Terminales Petroleros serán considerados como puertos especiales y contarán para el cumplimiento de sus funciones con Superintendencias organizadas, como entidades portuarias de derecho público con personería jurídica, patrimonio y fondos propios. (Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, 2017)

**Vehículos Matriculados:** Son los vehículos motorizados que realizaron el proceso de matriculación en las entidades competentes del tránsito (Autoridad de Tránsito Municipal de Guayaquil, Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito entre otros) durante el año 2020.

## Bibliografía

ANT. (2022). Tabulados del reporte nacional de siniestros de tránsito, 2021. Obtenido de: <https://www.ant.gob.ec/historico-estadisticas-siniestros-de-transito/>

ANT. (2012). Reglamento de la ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Quito. Accidentes de Tránsito.

Autoridad Portuaria de Guayaquil. (Noviembre de 2018). Obtenido de <http://www.apg.gob.ec/institucional/acerca>

Banco Central del Ecuador. (2022). Estadísticas de Comercio Exterior. Obtenido de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/comercio-exterior>

Banco Mundial. (2022). Población Total. Obtenido de

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.OP.TOTL?locations=BO-CL-CO-PE>

CEPAL. (2003). Registro Administrativos, calidad de los datos y credibilidad pública: presentación y debate de los temas sustantivos de la segunda reunión de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4725/1/S0311768\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4725/1/S0311768_es.pdf)

Comunidad Andina de Naciones. (2022). Tráfico aéreo en la Comunidad Andina.

Dirección General de Aeronáutica Civil. (2022). Estadística de Operaciones. Obtenido de: <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/345079-estadistica-servicios-de-transporte-aereo-servicio-de-pasajeros>

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (2022) Estadísticas de comercio exterior. Obtenido de: <https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/EstadísticasComEx.aspx>

Instituto Boliviano de Comercio Exterior. (2022). Boletín Electrónico N°. 431. Obtenido de: <https://ibce.org.bo/images/ibcetransporte/edicion-431-Bolivia-movimiento-carga-internacional-dic-2021.pdf>

Instituto Nacional de Estadística-Bolivia. (2022). Parque Automotor 2020. Boletín Estadístico. Obtenido de <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/transportes/parque-automotor-boletines/>

Instituto Nacional de Estadística-Bolivia. (2022). Transporte. Obtenido de: <https://ibce.org.bo/images/ibcetransporte/edicion-431-Bolivia-movimiento-carga-internacional-dic-2021.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2021). Proyecciones poblacionales. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). Estadísticas de Transporte. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/transporte/>

Instituto Nacional de Estadísticas-Chile. (2022). Transporte y Comunicaciones. Obtenido de <https://www.ine.cl/estadisticas/economia/trans>

<https://www.ine.cl/estadisticas/economia/trans>  
porte-y-comunicaciones/permiso-de-circulacion  
porte-y-comunicaciones/permiso-de-circulacion/parque-de-vehiculos

Ministerio de Transporte- Colombia. (2022). Registro Único Nacional de Tránsito – RUNT.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones-Perú. (2022). Obtenido de: <http://extranet.comunidadandina.org/sicext/WPaisAnual.aspx>

Observatorio Abaco. (2018). Tráfico aéreo de mercancías. Obtenido de [http://www.observatorioabaco.es/post\\_observatorio/trafico-aereo-de-mercancias](http://www.observatorioabaco.es/post_observatorio/trafico-aereo-de-mercancias)

Observatorio Nacional de Seguridad Vial- Perú. (2021). Boletín estadístico anual de siniestralidad vial. Obtenido de: <https://www.onsv.gob.pe/post/boletin-estadistico-de-siniestralidad-vial-2021/>

RLOTTTSV. (2016): Reglamento A Ley De Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

Subsecretaría de Desarrollo Normativo. (2014). Código Orgánico Integral Penal. Quito.

Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial. (2022). Estadísticas Portuarias y de Transporte Marítimo 2021.

Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil. (2021). Estudios y Publicaciones. Obtenido de: <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/345079-estadistica-servicios-de-transporte-aereo-servicio-de-pasajeros>

**Mayor información disponible en:**

[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

Ecuador cuenta con el INEC

Roberto Castillo  
**DIRECTOR EJECUTIVO**



**INEC** | Buenas cifras,  
mejores vidas



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



t.me/euadorencifras



INEC/Ecuador



INECEcuador



INEC Ecuador