

## FICHA METODOLÓGICA

### NOMBRE DEL INDICADOR

Tasa de Accidentes de Tránsito

### DEFINICIÓN

Mide el número de accidentes de tránsito por cada mil vehículos matriculados en un periodo y lugar determinado.

### FÓRMULA DE CÁLCULO

$$TAT = NAT / (VEHICULOS / 1000)$$

Donde :

TAT = Tasa de accidentes de tránsito

NAT = Número de accidentes de tránsito

VEHICULOS = Vehículos Motorizados Matriculados

### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

**Número de Accidentes de Tránsito:** Son el número de sucesos eventuales o acciones voluntarias que con efecto de una o más causas y con independencia del grado de estos, ocurre en vías, o lugares destinados al uso público privado ocasionado personas muertas, individuos con lesiones de gravedad diversa y daños materiales del vehículos, vías o infraestructura con la participación de los usuarios de la vía, vehículo y/ o entorno (ANT, 2011).

**Vehículos Motorizados Matriculados:** Son vehículos con propulsión propia que se encuentran destinados al transporte terrestre de personas o cosas, y sujetos a la obligación de obtener permiso de circulación para transitar a nivel nacional.

### METODOLOGÍA DE CÁLCULO

La Tasa de Accidentes de Tránsito es el resultado de la división entre el número accidentes de tránsito como numerador, para el total de vehículos motorizados matriculados como valor en el denominador, en un periodo determinado de tiempo.

LIMITACIONES TÉCNICAS		
<p>Se toma en consideración a los accidentes de tránsito que han sido registrados por la autoridad competente en el momento del suceso.</p> <p>La desagregación geográfica del indicador en relación a vehículos matriculados, está sujeta al domicilio de vivienda del propietario del automotor.</p>		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		La unidad de medida es: Número de Accidentes
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Este indicador mide el número de accidentes de tránsito por cada 1000 vehículos matriculados.
FUENTE DE DATOS		Anuario de Transporte 2016 – Agencia Nacional de Tránsito (ANT)
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		2016
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	GEOGRÁFICO	Nacional, Provincial.
	GENERAL	Clase, Causa
	OTROS ÁMBITOS	
INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA		No aplica

<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b>	<p><b>Plan Nacional Para del Buen Vivir 2017-2021</b></p> <p><b>Objetivo 5:</b> Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sustentable de manera redistributiva y solidaria.</p> <p><b>Lineamientos territoriales para cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos.</b></p> <p>a. Reducción de inequidades sociales y territoriales</p> <p>a.4 Impulsar la movilidad inclusiva, alternativa y sustentable, priorizando los sistemas de transporte público masivo de calidad y eficiente, y los medios de movilidad no motorizada.</p>	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	<p><i>Evolución de siniestros de tránsito Chile 1972-2016</i>  (<a href="https://www.conaset.cl/programa/observatorio-datos-estadistica/biblioteca-observatorio/estadisticas-generales/">https://www.conaset.cl/programa/observatorio-datos-estadistica/biblioteca-observatorio/estadisticas-generales/</a>).</p>	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	29/09/2017	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	29/09/2017	
<b>CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO</b>	Transporte	2.4.4
<b>ELABORADO POR</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	

ANEXOS
ANEXO 1: Algoritmo de cálculo del Indicador
SINTAXIS
<pre> ===== * TÍTULO DE LA SINTAXIS:* * Cálculo de la Tasa de Accidentes de Tránsito por cada 1000 Vehículos Matriculados* * OPERACIÓN ESTADÍSTICA:* * Anuario de Transporte 2016 - Accidentes de Tránsito* *DIRECCIÓN TÉCNICA RESPONSABLE:* * Dirección de Estadísticas Económicas (DECON)* * ENTIDAD EJECUTORA:* * Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)* ===== * Fecha de elaboración:      29 de Septiembre del 2017* * Fecha última modificación: 29 de Septiembre del 2017* ===== * Elaborado por:* * Unidad de Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE)*.  *Instrucciones:. *1.- Descarga la base de datos de Accidentes de Tránsito "2016_Accidentes Tránsito_BDD" * en formato SPSS de la página web del INEC (http://www.ecuadorencifras.gob.ec//transporte/) *2.- Guardar y abrir la base de datos "2016_Accidentes Tránsito_BDD".  dataset name ACCIDENTES. dataset copy 2016_Accidentes Tránsito_BDD. dataset activate ACCIDENTES.  *****. **TASA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR CADA DIEZ MIL VEHÍCULOS A NIVEL PROVINCIAL***. *****.  ***Creando variable número de accidentes***. compute NAT =1. formats NAT (F5.0). variable labels NAT 'Número de accidentes'. execute.  ***Agregando la base de datos a nivel de provincia***. dataset declare TASA_ACCIDENTES. aggregate   /outfile='TASA_ACCIDENTES'   /break=PROVINCIA   /NAT =SUM(NAT) .  **Utilización de la base de datos agregada***. dataset activate TASA_ACCIDENTES.  ***Preparando la base para el cálculo del indicador***. variable labels NAT 'Número de accidentes de tránsito'. formats NAT (F10.0). execute.  if (PROVINCIA=1) VEHICULOS=64254. if (PROVINCIA=2) VEHICULOS=12957. if (PROVINCIA=3) VEHICULOS=34251. if (PROVINCIA=4) VEHICULOS=16269. if (PROVINCIA=5) VEHICULOS=36511. </pre>

```

if (PROVINCIA=6) VEHICULOS=32960.
if (PROVINCIA=7) VEHICULOS=83417.
if (PROVINCIA=8) VEHICULOS=37064.
if (PROVINCIA=9) VEHICULOS=481294.
if (PROVINCIA=10) VEHICULOS=22127.
if (PROVINCIA=11) VEHICULOS=20791.
if (PROVINCIA=12) VEHICULOS=101774.
if (PROVINCIA=13) VEHICULOS=158157.
if (PROVINCIA=14) VEHICULOS=9419.
if (PROVINCIA=15) VEHICULOS=6643.
if (PROVINCIA=16) VEHICULOS=8398.
if (PROVINCIA=17) VEHICULOS=733269.
if (PROVINCIA=18) VEHICULOS=86469.
if (PROVINCIA=19) VEHICULOS=5414.
if (PROVINCIA=20) VEHICULOS=1256.
if (PROVINCIA=21) VEHICULOS=25807.
if (PROVINCIA=22) VEHICULOS=14547.
if (PROVINCIA=23) VEHICULOS=39769.
if (PROVINCIA=24) VEHICULOS=23396.
execute.

variable labels VEHICULOS 'Vehículos Motorizados Matriculados 2016'.
formats VEHICULOS (F10.0).
execute.

compute VEHICULOS_1000=(VEHICULOS/1000).
variable labels VEHICULOS_1000 'Vehiculos/1000'.
formats VEHICULOS_1000 (F10.0).
execute.

compute TAT=( NAT /VEHICULOS_1000).
variable labels TAT 'Tasa de accidentes de tránsito por cada 1000 Vehículos Matriculados'.
formats TAT (F5.0).
execute.

***Tabulado: Tasa de Accidentes de Tránsito por Provincias***.
tables
/observation= NAT VEHICULOS_1000 TAT
/table= PROVINCIA BY NAT + VEHICULOS_1000 + TAT
/statistics=sum.
execute.

dataset close TASA_ACCIDENTES.

*****
****TASA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR CADA MIL VEHÍCULOS A NIVEL NACIONAL****.
*****

*Usando base de datos "2016_Accidentes Tránsito_BDD"*.
dataset activate ACCIDENTES.

compute NACIONAL=1.
variable labels NACIONAL 'Nacional'.
formats NACIONAL (F1.0).
execute.

***Creando variable número de accidentes***.
compute NAT=1.
formats NAT (F5.0).
variable labels NAT 'Número de accidentes'.
execute.

***Agregando la base de datos a nivel nacional***.
dataset declare TASA_ACCIDENTES_N.
aggregate

```

```

/outfile='TASA_ACCIDENTES_N'
/break=NACIONAL
/NAT =SUM(NAT) .

**Utilización de la base de datos agregada**.
dataset activate TASA_ACCIDENTES_N.

***Preparabdo la base para el cálculo del indicador***.
variable labels NAT 'Número de accidentes de tránsito'.
formats NAT (F10.0) .
execute.

compute VEHICULOS=2056213.
variable labels VEHICULOS 'Vehículos Motorizados Matriculados 2016'.
formats VEHICULOS (F10.0) .
execute.

compute VEHICULOS_1000=(VEHICULOS/1000) .
variable labels VEHICULOS_1000 'Vehiculos/1000'.
formats VEHICULOS_1000 (F10.0) .
execute.

compute TAT=(NAT/VEHICULOS_1000) .
variable labels TAT 'Tasa de accidentes de tránsito por cada 1000 Vehículos'.
formats TAT (F5.0) .
execute.

***Tabulado: Tasa de Accidentes de Tránsito Nacional***.
tables
/observation= NAT VEHICULOS_1000 TAT
/table= NACIONAL BY NAT + VEHICULOS_1000 + TAT
/statistics=sum.
execute.

dataset close TASA_ACCIDENTES_N.

```

**AÑO DE REFERENCIA DE LA  
SINTAXIS**

**2016**