

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Tasa de lesionados por cada cien siniestros de tránsito.
DEFINICIÓN/OBJETIVO	Mide el número de lesionados por cada cien siniestros de tránsito en el lugar determinado.
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$TIS = \left[ \frac{NLS}{TST/100} \right]$ <p>Donde:</p> <p><b>TIS</b>= Tasa de lesionados por siniestros de tránsito.</p> <p><b>NLS</b>= Número de lesionados por siniestros de tránsito.</p> <p><b>TST</b>= Total de siniestros de tránsito.</p>	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
<p><b>Número de lesionados.-</b> Es la persona que sufre un daño a causa de determinada acción o suceso en lugar del siniestro de tránsito.</p> <p><b>Número de siniestros de tránsito.-</b> Es el número de suceso eventual o acción voluntaria 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 ocasionando 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.</p>	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
La Tasa de lesionados por cada siniestros de tránsito es el resultado de la división entre el número lesionados como numerador, para cada 100 siniestros de tránsitos como valor en el denominador, en un periodo determinado de tiempo.	
LIMITACIONES TÉCNICAS	

El número de siniestros de tránsito considera únicamente los siniestros registrados por una autoridad competente más no los siniestros en los que hubo mutuo acuerdo entre las partes involucradas o no fueron reportados.		
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>		La unidad de medida es: El número de lesionados suscitados en un siniestro de tránsito.
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>		Por cada cien siniestros de tránsito existe (X) número de lesionados.
<b>FUENTE DE DATOS</b>		Agencia Nacional de Tránsito (ANT).
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR</b>		Anual
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>		2017-2019
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	Nacional, Provincial.
	<b>GENERAL</b>	Número de lesionados.
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	No aplica.
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>		No aplica.

RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021	
	Estrategia territorial Nacional	
	Lineamientos territoriales para cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos.	
	<p>a. Reducción de inequidades sociales y territoriales.</p> <p>a.3 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>	
	<p>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – Objetivos de desarrollo sostenible al 2030</p> <p><b>Objetivo 9.</b> Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p> <p><b>9.1</b> Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.</p> <p><b>Objetivo 11.</b> Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.</p> <p><b>11.2</b> De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.</p>	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	CONASET. Evolución de Siniestros de Tránsito de Chile, 1972 – 2017.	
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	12/12/2018	
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	30/03/2020	
CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO	Transporte	2.4.4

## ANEXOS

## ANEXO 1: Algoritmo de Cálculo del Indicador

## SINTAXIS

```

*=====*
* TÍTULO DE LA SINTAXIS:*
* Número de Lesionados por cada 100 siniestros de tránsito*
* OPERACIÓN ESTADÍSTICA:*
* Anuario de Transporte 2019- Siniestros de Tránsito*
* DIRECCIÓN TÉCNICA RESPONSABLE:*
* Dirección de Estadísticas Económicas (DECON)*
* ENTIDAD EJECUTORA:*
* Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)*
*=====*
* Fecha de elaboración: 11 de Diciembre del 2018*
* Fecha última modificación: 30 de Marzo del 2020*
*=====*
* Elaborado por:*
* Unidad de Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE)*.
* Gabriela Hidalgo.
* Jorge León.

*Instrucciones:.
*1.- Descarga la base de datos de Siniestros de Tránsito "2019_SINIESTROS_DE_TRANSITO_BDD" en formato
SPSS de la página web del INEC (http://www.ecuadorencifras.gob.ec//transporte/).
*2.- Guardar y abrir la base de datos "2019_SINIESTROS_DE_TRANSITO_BDD".

DATASET NAME SINIESTROS.
DATASET COPY SINIESTROS.
DATASET ACTIVATE SINIESTROS.

*****
*****NÚMERO DE LESIONADOS POR CADA 100 SINIESTROS DE TRÁNSITO - PROVINCIAL***
*****

***Creando variable número de siniestros***.
COMPUTE NST=1.
FORMATS NST (F5.0).
VARIABLE LABELS NST 'Número de siniestros'.
EXECUTE.

***Agregando la base de datos a nivel de provincia***.
DATASET DECLARE TASA_LESIONADOS.
AGGREGATE
  /outfile='TASA_LESIONADOS'
  /break=PROVINCIA
  /NST=SUM(NST)
  /NUM_LESIONADO=SUM(NUM_LESIONADO).

**Utilización de la base de datos agregada***.
DATASET ACTIVATE TASA_LESIONADOS.

***Preparando la base para el cálculo del indicador***.

```

```
VARIABLE LABELS NST 'Número de siniestros de tránsito'.
FORMATS NST (F10.0).
EXECUTE.
```

```
VARIABLE LABELS NUM_LESIONADO 'Número de lesionados'.
FORMATS NUM_LESIONADO (F10.0).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE TLS=(NUM_LESIONADO/(NST/100)).
VARIABLE LABELS TLS 'Número de lesionados por cada 100 siniestros de tránsito'.
FORMATS TLS (F5.0).
EXECUTE.
```

```
***CUADRO N° 23***.
```

```
***Tabulado: Número de lesionados por cada 100 siniestros de tránsito - Provincias***.
```

```
TABLES
/OBSERVATION= NUM_LESIONADO NST TLS
/TABLE= PROVINCIA BY NUM_LESIONADO + NST + TLS
/STATISTICS=SUM
/TITLE='INDICADORES Siniestros DE TRÁNSITO, año 2019'
      'POR PROVINCIA'
      '(Número)'
/CAPTION='Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC'
      'Fuente: Agencia Nacional de Tránsito - ANT 2019'.
EXECUTE.
```

```
*****
*****NÚMERO DE LESIONADOS POR CADA 100 SINIESTROS DE TRÁNSITO - NACIONAL***.
*****
```

```
*Usando base de datos "2019_SINIESTROS_DE_TRANSITO_BDD"*.
DATASET ACTIVATE TASA_LESIONADOS.
```

```
COMPUTE TOTAL=1.
VARIABLE LABELS TOTAL 'Nacional'.
VALUE LABELS TOTAL 1'NACIONAL'.
FORMATS TOTAL (F10.0).
EXECUTE.
```

```
***Agregando la base de datos a nivel nacional***.
DATASET DECLARE TASA_LESIONADOS_N.
AGGREGATE
  /outfile='TASA_LESIONADOS_N'
  /break=TOTAL
  /NST=SUM(NST)
  /NUM_LESIONADO=SUM(NUM_LESIONADO).
```

```
**Utilización de la base de datos agregada***.
DATASET ACTIVATE TASA_LESIONADOS_N.
```

```
VARIABLE LABELS NST 'Número de siniestros de tránsito'.
FORMATS NST (F10.0).
EXECUTE.
```

```
VARIABLE LABELS NUM_LESIONADO 'Número de lesionados'.
FORMATS NUM_LESIONADO (F10.0).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE TLS=(NUM_LESIONADO/(NST/100)).
```

VARIABLE LABELS TLS 'Número de lesionados por cada 100 siniestros de tránsito'.  
 FORMATS TLS (F5.0).  
 EXECUTE.

\*\*\*CUADRO N° 23\*\*\*.

\*\*\*Tabulado: Número de lesionados por cada 100 siniestros de tránsito - Nacional\*\*\*.

TABLES  
 /OBSERVATION= NUM\_LESIONADO NST TLS  
 /TABLE= TOTAL BY NUM\_LESIONADO + NST + TLS  
 /STATISTICS=SUM  
 /TITLE='INDICADORES SINIESTROS DE TRÁNSITO, año 2019'  
       'POR PROVINCIA'  
       '(Número)'  
 /CAPTION='Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC'  
       'Fuente: Agencia Nacional de Tránsito - ANT 2019'.  
 EXECUTE.

DATASET ACTIVATE SINIESTROS.  
 DATASET CLOSE TASA\_LESIONADOS\_N.  
 DATASET ACTIVATE SINIESTROS.  
 DATASET CLOSE TASA\_LESIONADOS.

<b>AÑO DE REFERENCIA DE LA SINTAXIS</b>	<b>2019</b>
---	-------------