

FICHA METODOLÓGICA	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Tasa de matriculación vehicular por cada 1.000 habitantes
<b>DEFINICIÓN/OBJETIVO</b>	Mide el número de vehículos motorizados matriculados por cada mil habitantes en un periodo y lugar determinado.
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$TMV = \left[ \frac{NVM}{POBLACIÓN/1000} \right]$ <p>Donde:</p> <p><b>TMV</b> = Tasa de matriculación vehicular</p> <p><b>NVM</b> = Número de vehículos motorizados matriculados</p> <p><b>POBLACIÓN</b> = Proyección poblacional 2020</p>	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
<p><b>Número de vehículos motorizados matriculados.-</b> Corresponde a los vehículos a motor que obtuvieron el título habilitante que acredita la inscripción de un vehículo a motor en las Unidades Administrativas o en los GAD, como requisito obligatorio para la circulación (RLOTTTSV, 2016) durante el periodo de referencia.</p> <p><b>Proyección Poblacional.-</b> Se refiere al conjunto de resultados provenientes de cálculos relativos a la evolución futura de la población, partiendo usualmente de ciertos supuestos respecto al curso que seguirán la fecundidad, la mortalidad y las migraciones.</p>	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
La Tasa de Matriculación Vehicular es el resultado de la división entre el número vehículos matriculados como numerador, para el total de la poblacional como valor en el denominador, en un periodo determinado de tiempo.	
LIMITACIONES TÉCNICAS	
<p>Se toma en consideración a los vehículos motorizados que obtuvieron el permiso de circulación respectivo (matriculación vehicular) emitido por autoridad competente en el periodo de referencia.</p> <p>La desagregación geográfica del indicador se la realiza en base al domicilio de vivienda del propietario del automotor.</p>	

<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>		La unidad de medida es: Número de Vehículos Motorizados Matriculados
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>		Este indicador mide el número de vehículos matriculados por cada mil habitantes en el año de referencia.
<b>FUENTE DE DATOS</b>		Agencia Nacional de Tránsito (ANT)
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR</b>		Anual.
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>		2017 – 2020.
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	Nacional, Provincial.
	<b>GENERAL</b>	No aplica.
	<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	
	<b>Estrategia territorial Nacional</b>  Lineamientos territoriales para cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos.  <b>a.</b> Reducción de inequidades sociales y territoriales.  <b>a.3</b> 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.	
	<b>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – Objetivos de desarrollo sostenible al 2030</b>  <b>Objetivo 9.</b> Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.  <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.  <b>Objetivo 11.</b> Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.  <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.	
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>  CAN. Parque vehicular en la Comunidad Andina, 2008 – 2015.	
	<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>  12/12/2018	
CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO	<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>  09/11/2021	
	Transporte.	2.4.4

<b>ELABORADO POR</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
----------------------	--

<b>ANEXOS</b>
<b>ANEXO 1: Algoritmo de cálculo del Indicador</b>
<b>SINTAXIS</b>
<pre> ===== * TÍTULO DE LA SINTAXIS: * Cálculo: TASA DE VEHÍCULOS MATRICULADOS POR CADA MIL HABITANTES* * OPERACIÓN ESTADÍSTICA: * Anuario de Estadísticas de Transporte 2020 - Vehículos Motorizados Matriculados* * 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: 09 de Noviembre del 2021* ===== * Elaborado por: * Unidad de Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE)*. * Gabriela Hidalgo. * Jorge León.  *Instrucciones: *1.- Descarga la base de datos de Vehículos Matriculados "2020_vehiculos_matriculados_bdd" en formato SPSS de la página web del INEC (<a href="http://www.ecuadorencifras.gob.ec//transporte/">http://www.ecuadorencifras.gob.ec//transporte/</a>). *2.- Guardar y abrir la base de datos "2020_vehiculos_matriculados_bdd".  DATASET NAME VEHICULOS_MATRICULADOS. DATASET COPY VEHICULOS_MATRICULADOS. DATASET ACTIVATE VEHICULOS_MATRICULADOS.  ***** *****TASA DE VEHÍCULOS MATRICULADOS POR CADA MIL HABITANTES - PROVINCIAL***** *****  COMPUTE VEHICULOS=1. FORMATS VEHICULOS (F10.0). VARIABLE LABELS VEHICULOS 'Número de vehículos'. EXECUTE.  ***Agregando la base de datos según provincia**.  DATASET DECLARE VEHICULOS. AGGREGATE   /outfile='VEHICULOS'   /break=PROVINCIA   /VEHICULOS=SUM(VEHICULOS).  DATASET ACTIVATE VEHICULOS.  VARIABLE LABELS VEHICULOS 'Número de vehículos motorizados matriculados'. FORMATS VEHICULOS (F10.0). VARIABLE LEVEL VEHICULOS (SCALE). EXECUTE.  IF (PROVINCIA=1) POBLACION=881394. </pre>

```

IF (PROVINCIA=2) POBLACION=209933.
IF (PROVINCIA=3) POBLACION=281396.
IF (PROVINCIA=4) POBLACION=186869.
IF (PROVINCIA=5) POBLACION=488716.
IF (PROVINCIA=6) POBLACION=524004.
IF (PROVINCIA=7) POBLACION=715751.
IF (PROVINCIA=8) POBLACION=643654.
IF (PROVINCIA=9) POBLACION=4387434.
IF (PROVINCIA=10) POBLACION=476257.
IF (PROVINCIA=11) POBLACION=521154.
IF (PROVINCIA=12) POBLACION=921763.
IF (PROVINCIA=13) POBLACION=1562079.
IF (PROVINCIA=14) POBLACION=196535.
IF (PROVINCIA=15) POBLACION=133705.
IF (PROVINCIA=16) POBLACION=114202.
IF (PROVINCIA=17) POBLACION=3228233.
IF (PROVINCIA=18) POBLACION=590600.
IF (PROVINCIA=19) POBLACION=120416.
IF (PROVINCIA=20) POBLACION=33042.
IF (PROVINCIA=21) POBLACION=230503.
IF (PROVINCIA=22) POBLACION=161338.
IF (PROVINCIA=23) POBLACION=458580.
IF (PROVINCIA=24) POBLACION=401178.
IF (PROVINCIA=99) POBLACION=41907.
EXECUTE.

```

```

VARIABLE LABELS POBLACION 'Proyección poblacional'.
FORMATS POBLACION (F10.0).
VARIABLE LEVEL POBLACION (SCALE).
EXECUTE.

```

```

COMPUTE TMV= (VEHICULOS/(POBLACION/1000)).
FORMATS TMV (F5.0).
VARIABLE LABELS TMV 'Tasa de vehículos matriculados por cada mil habitantes'.
EXECUTE.

```

```

SORT CASES BY PROVINCIA (A).

```

```

***CUADRO N° 15***.

```

```

***POR PROVINCIAS***.

```

```

TABLES
/OBSERVATION= VEHICULOS POBLACION TMV
/TABLE=PROVINCIA BY VEHICULOS + POBLACION + TMV
/STATISTICS=SUM
/TITLE='CUADRO N° 15'
      'VEHÍCULOS MATRICULADOS POR CADA 1000 HABITANTES, año 2020'
      'POR PROVINCIAS'
      '(Número)'
/CAPTION='Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC'
      'Fuente: ANT - Agencia Nacional de Tránsito- 2020'
      'INEC - Proyecciones Poblacionales 2020'.

```

```

*****
*****TASA DE VEHÍCULOS MATRICULADOS POR CADA MIL HABITANTES - NACIONAL*****
*****

```

```
*Usando base de datos "2020_vehiculos_matriculados_bdd"**.
DATASET ACTIVATE VEHICULOS.
```

```
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 VEHICULOS_N.
AGGREGATE
  /outfile='VEHICULOS_N'
  /break=TOTAL
  /VEHICULOS=SUM(VEHICULOS)
  /POBLACION=SUM(POBLACION).
```

\*\*Se modifica la Proyección Poblacional a nivel nacional por el valor 17.510.643, debido a que, al no existir vehículos matriculados en Zonas No Delimitadas, la ejecución de la sintaxis no suma la población de las zonas no delimitadas al momento de calcular la población nacional.

```
DATASET ACTIVATE VEHICULOS_N.

IF (TOTAL=1) POBLACION=17510643.
EXECUTE.
```

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

```
VARIABLE LABELS VEHICULOS 'Número de vehículos motorizados matriculados'.
FORMATS VEHICULOS (F10.0).
EXECUTE.
```

```
VARIABLE LABELS POBLACION 'Proyección poblacional'.
FORMATS POBLACION (F10.0).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE TMV=(VEHICULOS/(POBLACION/1000)).
VARIABLE LABELS TMV 'Tasa de vehículos matriculados por cada mil habitantes'.
FORMATS TMV (F5.0).
EXECUTE.
```

```
***CUADRO N° 15***.
```

```
****POR PROVINCIAS****.
```

```
TABLES
/OBSERVATION= VEHICULOS POBLACION TMV
/TABLE=TOTAL BY VEHICULOS + POBLACION + TMV
/STATISTICS=SUM
/TITLE='CUADRO N° 15'
      'VEHÍCULOS MATRICULADOS POR CADA 1000 HABITANTES, año 2020'
      'POR PROVINCIA'
      '(Número)'
/CAPTION='Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC'
      'Fuente: ANT - Agencia Nacional de Tránsito- 2020'
      'INEC - Proyecciones Poblacionales 2020'.
```

```
DATASET ACTIVATE VEHICULOS_MATRICULADOS.
```

DATASET CLOSE VEHICULOS_N. DATASET ACTIVATE VEHICULOS_MATRICULADOS. DATASET CLOSE VEHICULOS.	
<b>AÑO DE REFERENCIA DE LA SINTAXIS</b>	<b>2020</b>