

REQUERIMIENTOS PARA LAS EVALUACIONES  
DE IMPACTO DE TRÁFICO POR PANDEMIA



## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. DE LOS ENTREGABLES DE LA EVALUACIÓN.....</b>	<b>1</b>
2.1. TIPOS DE EVALUACIONES DE IMPACTO DE TRÁFICO .....	1
2.2. PROYECTOS QUE REQUIEREN ESTUDIO DE IMPACTO DE TRÁFICO .....	2
2.3. CONTENIDO DE LAS EVALUACIONES .....	2
2.3.1. Información requerida .....	2
2.3.2. Reglamento de estacionamiento vehicular en edificaciones .....	3
2.3.3. Datos que deben entregar en las evaluaciones en condiciones de pandemia .....	3
2.3.4. Componentes de un estudio de impacto de tráfico.....	4
2.3.5. Cálculo del nivel de servicio.....	5
2.3.6. Metodología para establecer volúmenes.....	6
2.4. RANGOS DE NIVELES DE SERVICIO ACEPTABLES.....	6
2.4.1. Medidas de mitigación requeridas en los desarrollos sin datos de tráfico .....	7

## 1. INTRODUCCIÓN

En este documento se establecen los requerimientos que se deben considerar para evaluar los diferentes tipos de impacto de tráfico que genera un tipo de desarrollo sobre el área de influencia, tales como: construcción de proyectos habitacionales, centros comerciales, centros educativos, etc., **tomando en cuenta el estado de emergencia por la pandemia del COVID-19.**

## 2. DE LOS ENTREGABLES DE LA EVALUACIÓN

### 2.1. TIPOS DE EVALUACIONES DE IMPACTO DE TRÁFICO

Dependiendo de las probables repercusiones de la magnitud y localización de un proyecto sobre las condiciones del tránsito, se establecen dos (2) tipos de evaluaciones de impacto de tráfico:

- a) **Revisión de impacto de tráfico.** Constituye la escala menor de evaluación, donde, a través de una revisión de planos, se establece si potencialmente existirían impactos negativos al tránsito local. En caso que se generen más de 100 viajes en hora pico o el proyecto tenga más de 200 estacionamientos, el mismo aplica a que tenga estudio de impacto de tráfico.
- b) **Estudios de impacto de tráfico.** Constituye un tipo de evaluación de más detalle, donde, a través de conteos vehiculares efectuados en la vía pública, datos proporcionados por el interesado y aplicaciones de ingeniería de tránsito, se establece si potencialmente existirán impactos negativos al tránsito local.

**Nota:** A causa de la pandemia por la que está atravesando el mundo en la actualidad, la situación de la movilidad no es representativa de las condiciones normales, por lo que no es recomendable realizar conteos de tráfico, ya que los datos obtenidos proporcionarían informaciones incorrectas con respecto a la realidad del tránsito en el entorno.

## **2.2. PROYECTOS QUE REQUIEREN ESTUDIO DE IMPACTO DE TRÁFICO**

Los proyectos que obligatoriamente requieren de un estudio de impacto de tráfico son los siguientes:

- a) Urbanizaciones (más de 8,000 m<sup>2</sup>)
- b) Conjuntos habitacionales (Urbanizaciones de 4,000 a 8,000 m<sup>2</sup>)
- c) Edificaciones de alto impacto al tránsito (más de 200 parqueos)
- d) Centros Educativos (Colegios, Universidades, ...)
- e) Plazas comerciales
- f) Iglesias
- g) Supermercados
- h) Gimnasio
- i) Centros de salud (Clínicas, Hospitales, ...)
- j) Industrias (Fábricas, Centro de acopio y Distribución de productos, ...)

Para el resto de proyectos relacionados, se requerirá la realización de una revisión de impacto de tráfico. Entre estos proyectos están:

- a) Centros de diversión (Restaurantes, Bares, Discotecas, Cines, Teatros, ...)
- b) Edificios de hospedaje (Hoteles, Hostal, Resort, ...)
- c) Centros deportivos (Estadios deportivos, Coliseos, ...)
- d) Otros

## **2.3. CONTENIDO DE LAS EVALUACIONES**

### **2.3.1. Información requerida**

El INTRANS establecerá qué información deberá presentar el interesado para realizar cualquiera de los dos tipos de evaluaciones de impacto de tráfico. El INTRANS rechazará de oficio cualquier expediente que ingrese con información incompleta, contenga información incomprensible, o que incluya una falsa representación de las condiciones físicas de las vías del sector.

### **2.3.2. Reglamento de estacionamiento vehicular en edificaciones**

La evaluación de impacto de tráfico debe cumplir con lo establecido en el Reglamento para estacionamiento vehicular en edificaciones del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) vigente en el momento de la realización del proyecto.

### **2.3.3. Datos que deben entregar en las evaluaciones en condiciones de pandemia**

Algunas de las informaciones que se deben suministrar se encuentran descritas a continuación:

- a) Alcance del proyecto
- b) Memoria descriptiva del proyecto
  - Ubicación del proyecto
  - Características del proyecto
  - Área de influencia inmediata y ampliada del área de estudio
  - Estudio de oferta y demanda de estacionamiento en base a los usos de suelo proyectados
  - Funcionamiento interno del estacionamiento y patrón de circulación interno del proyecto
  - Accesibilidad vehicular desde y hacia el proyecto
  - Entradas y salidas vehiculares
  - Controles de ingreso
  - Accesibilidad peatonal del proyecto
  - Accesibilidad en el entorno
  - Operaciones de carga y descarga
  - Derecho de vía que respete el proyecto
  - Facilidades para otros modos de transporte (transporte público, peatones, ciclistas, etc.)
- c) Otros aspectos propios del proyecto que el INTRANT considere pertinente y que estén relacionados con el ámbito del tránsito o el transporte.

Además de lo descrito anteriormente, cuando la evaluación del proyecto requiera un Estudio de Impacto de Tráfico se deberán proporcionar los siguientes datos:

a) Análisis del estudio

- Estudio de generación de viajes, en base al uso de suelo considerado para el proyecto (viviendas unifamiliares, edificio de apartamentos, áreas comerciales, ...)
- Estudio de accesibilidad indicando las diferentes vías de acceso al proyecto y cómo va a impactar al entorno
- Estudio de transporte que permita identificar cómo va a ser servido el proyecto
- Inventario de la vía de acceso y condiciones de la misma
- Histórico de niveles de servicio de las intersecciones de afección directa (en los casos que sea posible su obtención)
- Detalles de las propuestas que permiten mitigar, o, en su defecto, reducir los impactos generados
- Diseño esquemático del proyecto a escala, que permita validar con el entorno y verificar las distancias de diseño
- Memoria de diseño del estudio
- Documentación digital del estudio (incluyendo el archivo del modelado en el software utilizado)

#### **2.3.4. Componentes de un estudio de impacto de tráfico**

El nivel de servicio constituye el indicador más importante de todo el estudio de impacto de tráfico, pues refleja numéricamente los conflictos generados por un proyecto. Los criterios a tomar en cuenta para la evaluación de este indicador son los siguientes:

1. Determinación del área de análisis mediante criterios técnicos de ingeniería de tráfico, que detalle las intersecciones y tramos de vías a analizar.
2. Escenarios de análisis:

- I. Donde sea posible la obtención de los datos de volúmenes de tráfico, en el cálculo de niveles de servicio se deben considerar los siguientes escenarios para determinar el impacto del proyecto en cuestión:
- a) Escenario 1 → Niveles de servicio sin el proyecto construido.
  - b) Escenario 2 → Niveles de servicio con el proyecto construido.
  - c) Escenario 3 → Niveles de servicio con proyección mínima a 5 años.
  - d) Escenario 4 → Niveles de servicio del Escenario 2, tomando en consideración además que en el área de análisis desarrollasen sus terrenos a la misma intensidad y con el mismo uso que el proyecto propuesto.
  - e) Escenario 5 → Niveles de servicio del Escenario 3, tomando en consideración además que todos los propietarios del área de análisis desarrollasen sus terrenos a la misma intensidad y con el mismo uso que el proyecto propuesto.

**Nota:** Los escenarios 4 y 5 solo serán necesarios cuando el proyecto se encuentre en una zona en desarrollo.

- II. En las que no sea posible obtener estos datos, se deben identificar cuáles son afectadas de manera directa por el proyecto, analizando además los movimientos conflictivos generados por la ubicación de los accesos.

### **2.3.5. Cálculo del nivel de servicio**

El nivel de servicio de las facilidades en cuestión se establecerá de acuerdo a lo que, para el efecto, indica el Manual de Capacidad de Carretera (*Highway Capacity Manual HCM*) de más reciente edición, elaborado por el Transportation Research Board del National Research Council de Estados Unidos de Norteamérica, u otro manual análogo. El cálculo podrá hacerse electrónicamente utilizando aplicaciones informáticas que reflejen este procedimiento, como el Highway Capacity Software (HCS), Synchro/Sim Traffic u otro software de análisis.

### **2.3.6. Metodología para establecer volúmenes**

Los volúmenes que se ingresen al cálculo de nivel de servicio tienen que proceder de las siguientes fuentes:

- a) Para los niveles de servicio del escenario 1, de conteos realizados en el campo.
- b) Para los niveles de servicio del escenario 2, de la suma de los conteos del inciso anterior y de un análisis de generación, distribución direccional y asignación de viajes del proyecto.
- c) Para los niveles de servicio del escenario 3, de la proyección mínima a 5 años de los datos del inciso anterior.
- d) Para los niveles de servicio del escenario 4, de la suma de los conteos del inciso a) y de los datos de generación de viajes del inciso b), asignados a todos los lotes del área proporcionalmente a la superficie de terreno útil de cada uno de ellos.
- e) Para los niveles de servicio del escenario 5, de la proyección mínima a 5 años de los datos del inciso anterior.

### **2.4. RANGOS DE NIVELES DE SERVICIO ACEPTABLES**

Para los estudios de impacto de tráfico, los niveles de servicio límites para autorizar un proyecto son los siguientes, debiendo cumplirse ambos para poder dictaminar positivamente:

- a) Escenario 2: Nivel de servicio "C" o superior para todas las facilidades analizadas.
- b) Escenario 4: Nivel de servicio "E" o superior para todas las facilidades analizadas.

Si las condiciones actuales de las facilidades en el área de análisis (escenario 1) dan como resultado un nivel de servicio "D" o inferior, los rangos consignados en el inciso a) del artículo anterior no aplican. Al interesado únicamente podrá condicionársele la aprobación en lo concerniente al referido inciso a que se mantenga el mismo nivel de servicio que en la actualidad tiene la facilidad en cuestión. No obstante, la Alcaldía con el INTRANT podrá tomar acciones conjuntamente con él para mejorar las condiciones de las vías y las intersecciones.



#### **2.4.1. Medidas de mitigación requeridas en los desarrollos sin datos de tráfico**

En aquellos casos donde no sea posible obtener datos de volúmenes de tráfico para el cálculo de los niveles de servicio, se deberán indicar medidas que permitan mejorar la accesibilidad del entorno, mediante la reducción de los movimientos conflictivos generados, y cualquier otra medida que se estime pueda contribuir en la reducción de las afecciones ocasionadas.

