

RESUELVE

Emitir el siguiente:

REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN, PRESENTACIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO VIAL

CAPITULO I

OBJETO, ALCANCE Y EXIGENCIA DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO VIAL

ART. 1.- OBJETO.- El presente cuerpo normativo determina los requisitos que se deben cumplir para la Elaboración, presentación, evaluación y aprobación de los Estudios de Impacto Vial conforme al contenido de la ORDENANZA QUE REGULA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO VIAL EN EL CANTÓN PORTOVIEJO.

ART. 2.- AMBITO.- Su aplicación es a nivel de la jurisdicción del cantón Portoviejo, siendo de observancia obligatoria para todos aquellos proyectos de edificaciones, construcciones y/o proyectos urbanísticos.

ART. 3.- DE LA EXIGENCIA.- El Estudio de Impacto Vial es exigible a todos los proyectos de edificaciones, construcciones y todos los proyectos urbanísticos en etapa de aprobación y revisión de planos para la construcción, aumento, remodelación o cambio de uso, especialmente los que estén proyectados sobre la Red Vial Fundamental (Primaria) y Pares Viales (de la Red Vial Secundaria) establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial, y en sectores que actualmente presenten conflictos vehiculares o peatonales (excepto edificaciones unifamiliares y bifamiliares), conforme lo detallado en el siguiente cuadro indicativo de exigencia de estudios de tránsito por uso con su correspondiente nivel:

CUADRO INDICATIVO DE EXIGENCIA DE ESTUDIOS DE TRÁNSITO

USO	CATEGORÍA	INDICADOR	NIVEL*
Residencial	Desarrollo Urbanístico	De 3 a 30 unidades de viviendas (Unifamiliar)	I
		Mayores a 30 unidades de viviendas	II
	Programas de Viviendas Públicos		II
	Edificaciones	Menores a 800 m ² de construcción y/o más de 10 estacionamientos	I
		Mayores a 800 m ² de construcción y/o más de 10 estacionamientos	II
No Residencial	Educación (En Todos sus Niveles)	Independientemente del área de construcción	II
	Cultura	Desde 800 hasta 5000 m ² de construcción	I
		Mayor a 5000 m ²	II
	Culto	Desde 300 m ² hasta 1500 m ² de construcción y/o desde 100 a 750 personas	I

		Mayor a 1500 m ² y/o más de 750 personas	II
	Asistencia Social	Mayor a 500 personas	I
	Servicios Comerciales ¹ (Públicos y Privados)	Mayor a 500 m ² de construcción y/o más de 10 oficinas	I
		Bancos y sucursales independientemente del área de construcción	II
		Hospedaje más de 30 habitaciones y/o servicios complementarios	II
		Establecimientos especializados: centros de convenciones, salas de concierto, edificaciones de estudios de televisión, estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento con más de 600 m ² de construcción	II
		Sala de velaciones	II
		Cementerios	II
	Servicios de Alto Impacto	Servicio de mantenimiento y reparación a vehículos	I
		Gasolineras independientemente del área de construcción	II
	Comercio al Por Mayor	Centros comerciales e hipermercados con más de 6.000 m ² de área de ventas	II
	Comercio al Detall	Almacenes, supermercados y centros comerciales de más de 2.000 m ² hasta 6.000 m ² de áreas de venta	II
		Almacenes, supermercados y centros comerciales hasta 2.000 m ² de área de ventas	I
	Salud	Desde 500 hasta 5000 m ² de construcción	I
		Mayores a 5000 m ² de construcción	II
	Recreación y Parques	Capacidad superior de 3000 a 15000 espectadores	I
		Capacidad superior a 15000 espectadores	II
	Industrial	Mediano y alto impacto mayor a 5000 m ² de construcción	I
	Servicios Públicos (Estatales y Gubernamentales) y de Transporte	Instalaciones y edificaciones de las redes de servicios públicos	II

*Nivel I: Estudio de Impacto Vial (de acuerdo a los artículos 8, 9 y 10 de la Ordenanza que Regula los Estudios de Impacto Vial en el Cantón Portoviejo).

*Nivel II: Estudio de Impacto Vial y Simulación (de acuerdo a los artículos 8, 9 y 10 de la Ordenanza que Regula los Estudios de Impacto Vial en el Cantón Portoviejo).

- Los usos no contemplados en esta lista y los del nivel I, que se encuentren ubicados en la Red Vial Primaria del Cantón Portoviejo o a 300 metros del área de influencia de esta Red, deberán presentar Estudio de Impacto Vial de acuerdo al nivel II.

¹ Servicios Comerciales comprende: financieros, a empresas e inmobiliarias de logísticas, de estacionamientos, turísticas, alimentario, profesionales y técnicos especializados, de comunicación masivo y entretenimiento de comunicación y entretenimiento masivo.

CAPITULO II

FORMATO Y CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO VIAL

ART. 4.- DEL FORMATO.- El Estudio de Impacto Vial con el esquema y contenido según el nivel de proyecto, debidamente suscrito por el profesional o representante de la compañía consultora (al menos 2 años de experiencia en tránsito), deberá ser presentado en formato impreso y digital, el informe en Word (*.doc*), las tablas en Excel (*.xls*), los planos en AutoCAD (*.dwg*), debidamente georreferenciado y las imágenes en jpg. (2 juegos de planos y 1 CD O DVD).

ART. 5.- DEL CONTENIDO.- Los Estudios de Impacto Vial deberán contener para los niveles I y II, los siguientes requisitos mínimos:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

- 1.1. Objetivos y alcance del proyecto urbanístico.
- 1.2. Situación actual, aspectos generales y determinación el área de influencia (300 metros de radio mínimo) donde se desarrollará el proyecto, su entorno urbano, usos de suelo e infraestructura vial.
- 1.3. Descripción de las actividades a desarrollarse del proyecto y cuadro de detalle de áreas por actividad o uso de suelo.
- 1.4. Descripción de las operaciones de los accesos (ingreso/salida) vehicular y peatonal del proyecto, debe cumplir de acuerdo a los artículos 14, 15 y 16 de la Ordenanza que Regula los Estudios de Impacto Vial en el Cantón Portoviejo.
- 1.5. Descripciones de las operaciones de carga y descarga de mercancías, si el caso lo amerita.
- 1.6. Descripción de las operaciones de la zona de parqueos de dueños y visitantes, debe cumplir de acuerdo al artículo 13 de la Ordenanza que Regula los Estudios de Impacto Vial en el Cantón Portoviejo.
- 1.7. Plano de ubicación y delimitación del área de influencia, e identificación de posibles impactos viales.
- 1.8. Planos arquitectónicos debidamente acotados y en escala adecuada, en donde se observen la localización de los parqueaderos para todos los tipos de usuarios, el área de carga y descarga, líneas de circulación interna peatonal y vehicular y los sitios de acceso y salida.
- 1.9. Planos arquitectónicos de la ubicación de los parqueos de propietarios y visitantes con sus respectivas instalaciones y las vías aledañas en AutoCAD con medidas reales.
- 1.10. Información adicional de requerirse.

2. DATOS DE TRÁFICO ACTUAL.

2.1. Situación actual del tránsito en el área de influencia:

- 2.1.1. Para obras de bajo impacto y/o ubicadas en la Red Vial Secundaria, los conteos vehiculares, serán realizados durante las 06h00 – 20h00, dos días entre martes a jueves, excepto en días feriados; los volúmenes vehiculares serán clasificados en períodos de 15 minutos, clasificándolos por tipo de movimiento y vehículo.

- 2.1.2. Para obras de medio y alto impacto y/o ubicadas en la Red Vial Primaria, los conteos vehiculares serán realizados durante las 06h00 – 20h00, dos días entre lunes a viernes y el sábado, excepto en días feriados; los volúmenes vehiculares serán clasificados en períodos de 15 minutos, clasificándolos por tipo de movimiento y vehículo.
- 2.1.3. Los conteos peatonales deberán cumplir la misma disposición que los vehiculares.
- 2.1.4. Todo conteo vehicular y peatonal deberán de presentar el soporte técnico del conteo (formato Excel formuladas), planos y croquis (formato AutoCAD) y análisis de niveles de servicio (formato Excel formuladas).
- 2.2. Características de las vías que limitan el predio: características geométricas, velocidad operativa, funcionalidad, tipo de control de tráfico (señales de tráfico, semáforos, reductores de velocidad, etc.).
- 2.3. Determinación y localización del número de estacionamientos según tipo de vehículo, especificando el uso específico (visitas, propietarios, carga/descarga y movilidad reducida).
- 2.4. Determinar los viajes generados por el tipo de uso de la infraestructura proyectada.
- 2.5. Análisis de las vías de circulación internas del proyecto, de ser necesario por su configuración deberá obtener niveles de servicio y longitud de cola.
- 2.6. Determinar el Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) del proyecto actual y proyectado.
- 2.7. Información adicional de requerirse.

3. ANÁLISIS DEL IMPACTO VIAL DEL PROYECTO.

- 3.1. Generación de viajes y proyecciones a 10 años.
- 3.2. Los datos de medición de aforo deberán tener una antigüedad máxima de dos meses.
- 3.3. Análisis de los accesos vehiculares y peatonales, nivel de servicio con sus respectivas proyecciones.
- 3.4. Evaluación y análisis del tránsito vehicular y peatonal en el área de influencia en la hora de máxima demanda determinando los posibles impactos viales.
- 3.5. Análisis de cantidades de parqueos para propietarios y visitantes de acuerdo a normas establecidas en este reglamento.
- 3.6. Análisis de los niveles de servicio de las vías internas proyectadas con todas sus etapas proyectadas.
- 3.7. Análisis del flujo de capacidad (colas) internas y externas del proyecto, operación interna y su incidencia en la vía pública.
- 3.8. Propuestas de alternativas de medidas de mitigación del proyecto y su área de influencia que incluya el plan de circulación y señalización vial con sus respectivas especificaciones técnicas y plano(s) respectivos.
- 3.9. Plano de señalización y seguridad vial del proyecto. Esto incluye los diseños definitivos y los de ejecución de obra con su respectiva memoria técnica y especificaciones técnicas.
- 3.10. Información adicional de requerirse.

4. MODELACIÓN Y SIMULACIÓN (SOLO NIVEL II).

- 4.1. Escenario actual, presentar resultados.

- 4.2. Escenario con proyecto, presentar resultados.
- 4.3. Sustentar o presentar los parámetros de comparación entre las simulaciones.
- 4.4. Medidas de mitigación para reducir los impactos generados por el proyecto.
- 4.5. Información adicional de requerirse.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

El Ingeniero Civil y/o Arquitecto deberá entregar una memoria técnica describiendo detalladamente los posibles impactos viales a la red vial de la ciudad y las medidas de mitigación que el proyecto necesita para implementación. Además deberá incluir planos de las medidas de mitigación con sus respectivos detalles constructivos.

NOTA:

- PORTOVIAL EP podrá solicitar cualquier información adicional o simulación, dependiendo de la complejidad de cada proyecto.
- Si PORTOVIAL EP considera necesario reforzar el estudio, el promotor o dueño del proyecto deberá acatar las recomendaciones emitidas.
- De preferencia, las simulaciones deberán ser presentadas en formato impreso y digital.
- El Estudio de Impacto Vial para cada proyecto debe ser a nivel de plan maestro, independientemente de las etapas a construir, y deberá ser actualizado de acuerdo al proceso constructivo de las etapas.
- De requerirse adecuaciones geométricas, diseño de intersecciones, instalación de semaforización o infraestructuras para peatones, que resulten de las propuestas de mitigación de los impactos, estas deberán ser ejecutadas a costo del promotor.

CAPITULO III

REQUERIMIENTO DE ESTACIONAMIENTOS DEPENDIENDO DEL TIPO DE PROYECTO

ART. 6.- ESTACIONAMIENTOS.- Los proyectos de edificaciones, construcciones y proyectos urbanísticos que requieran el Estudio de Impacto Vial para su construcción, aumento o remodelación, deberán satisfacer la propia demanda de lugares de estacionamientos que genere dentro de su propio predio o edificación en función del uso, independientemente de la zona, conforme al siguiente cuadro:

NORMAS PARA ESTACIONAMIENTOS DE VEHÍCULOS

USO	CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS	ESTACIONAMIENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS	ESTACIONAMIENTOS MÍNIMOS VISITANTES ²
Residencial	Unidad Habitacional	Menores que 100 m ² de construcción	1 por unidad habitacional	Para edificaciones de desarrollo vertical y/o de desarrollo urbanísticos de 1 a 10 u.h. 2 estac. Mayor de 10 u.h. el 30% de los exigidos
		Mayores que 100 m ² y menores de 400 m ² de construcción	2 por unidad habitacional	
		Mayores que 250 m ² y menores de 400 m ² de construcción	3 por unidad habitacional	
		Mayores que 400 m ² de construcción	4 por unidad habitacional	
No Residenciales	Educación (En Todos sus Niveles)	Primaria: por cada 2 aulas	1	2 por cada 2 aulas
		Secundaria: por cada 2 aulas	1	4 por cada 2 aulas
		Superior: por cada 25 m ² de construcción	1	
		Instituto de investigación y ciencias: por	1	

		cada 40 m ² de construcción		
Cultura		Bibliotecas y galería de arte: por cada 60 m ² de área de uso público	1	
		Museos: por cada 30 m ² de exposición	1	
		Sala de exposiciones: por cada 60 m ² de construcción	1	
Culto		Lugares para culto: por cada 15 m ² de construcción	1	
		Instalaciones religiosas, conventos, seminarios: por cada 60 m ² de construcción	1	
Seguridad Militar y Gobierno (Estatal y Gubernamental)		Por cada 30 m ² de construcción	1	30% de los exigidos
Asistencia Social		Por cada 50 m ² de construcción	1	
Servicios Comerciales ³ (Públicos y Privados)		Oficinas, consultorios, despachos para profesionales: por cada oficina de hasta 30 m ²	1, más 1 parqueo adicional por cada 50 m ² de excedente	1 c/3 oficinas
		Bancos y sucursales	1 para carro blindado 1 por cada 100 m ² de construcción	1 por cada 30 m ²
		Hospedaje por cada 50 m ² de construcción	1	
		Establecimientos especializados: centros de convenciones, salas de concierto, edificaciones de estudios de televisión, estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento	1 por cada 10 asistentes y/o 1 por cada 10 m ² de acceso público	
		Esparcimientos, bares y discotecas: por cada 10 m ² de construcción	1	
		Cementerio: Hasta 1000 fosas por cada 200 m ² de área total Hasta 1000 fosas por cada 500 m ² de área total	1 1	
		Sala de velaciones por cada 20 m ² de construcción	1	
Servicios de Alto Impacto		Servicio de mantenimiento y reparación a vehículos: por cada 30 m ² de taller	1	
		Gasolineras sin área comercial: por cada 40 m ² de construcción	1	
		Gasolineras con área comercial: por cada 10 m ² de construcción	1	
Comercio al Por Mayor (Distribuidoras)		Por cada 50 m ² de construcción	1, más un espacio para camión por cada 500 m ² de construcción	
Comercio al Detal (Al Por Menor)		Supermercados: por cada 20 m ² de área de venta	1, más un espacio para camión por cada 400 m ² de área de bodegaje	
		Almacenes por departamentos: por cada 30 m ² de área de venta	1, más un espacio para camión por cada 400 m ² de área de bodega	
		Centros comerciales: por cada 30 m ² de área de venta	1, más un espacio para camión por cada 400 m ² de área de bodega	
		Restaurantes y locales comerciales con	No requiere	

		área de construcción menor a 50 m ²		
		Restaurantes: por cada 20 m ² del local	1	
		Locales comerciales: por cada 20 m ² de construcción	1	
	Salud	Hospitalización: por cada 30 m ² de construcción	1	30% de los exigidos
		Sin hospitalización: por cada 30 m ² de construcción	1	30% de los exigidos
	Recreación	Deportes: por cada 50 asientos o 25 m ² de construcción	1	
		Parques: por cada 100 m ² de terreno	1	
		Club náuticos cada 3 atracaderos	2	
	Industrial	Pequeña: por cada 200 m ² de construcción (incluyendo bodegas y galpones) hasta 4000 m ² de construcción	1, adicionalmente si cuenta con oficinas se aplicarán las normas de estacionamientos para éstas	10% de los exigidos
		Mediana y grande: por cada 100 m ² de construcción	1, adicionalmente si cuenta con oficinas se aplicarán las normas de estacionamientos para éstas	
	Servicios Públicos y de Transporte	Terminales de transporte: por cada 10 m ² de construcción	1 y/o cada 15 usuarios	
		Servicios relacionados al transporte: por cada 20 m ² de construcción	1	
		Bodegas: para camión por cada 500 m ² de construcción	1, más 1 para vehículo pequeño por cada 150 m ² de construcción	

- Para los usos no contemplados en esta lista el estacionamiento mínimo requerido es de 1 por cada 30 m² de construcción.

² Los estacionamientos para visitantes deben ser considerados dentro del predio; no se los deben considerar en la vía pública, ni en otro predio, no pueden ser vendibles.

³ Servicios Comerciales comprende: financieros, a empresas e inmobiliarias de logísticas, de estacionamientos, turísticas, alimentario, profesionales y técnicos especializados, de comunicación masivo y entretenimiento de comunicación y entretenimiento masivo.

Las dimensiones de los estacionamientos deben cumplir con las normas establecidas por el INEN.

ART. 7.- ESTACIONAMIENTOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA.- Los estacionamientos deberán considerar además los siguientes parámetros para personas con movilidad reducida:

Número de estacionamientos totales	Exigencia de número de estacionamientos para personas con movilidad reducida
Desde 1 hasta 20	1
Sobre 20 hasta 50	2
Sobre 50 hasta 200	3

Sobre 200 hasta 400	4
Sobre 400 hasta 500	5
Sobre 500	1% total, debiendo aproximarse las cifras decimales al número entero siguiente

Las dimensiones mínimas y las características generales que deben tener los lugares de estacionamientos vehiculares destinados a personas con movilidad reducida, lo indica la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 248:2000 "ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. ESTACIONAMIENTOS".

CAPITULO IV

SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS

ART. 8.- EDIFICIOS O LOCALES CON PARQUEOS PÚBLICOS.-

- Entre 30 y 100 estacionamientos deberán instalar una garita automatizada.
- Mayores de 100 estacionamientos se utilizará una caseta virtual y una pantalla de información de parqueos disponibles.

ART. 9.- URBANIZACIONES O CIUDADELAS CERRADAS.-

- La garita de control de acceso vehicular, deberá estar ubicada a 25 m de distancia a partir de la línea de lindero.
- El número de carriles de accesos:

Unidades de vivienda	Número de carriles para Residentes	Número de carriles para Visitantes
Menores o igual a 50	1	1
Mayores a 50 hasta 500	1	2*
Mayores a 500	2	2*

*En caso de no poder tener carriles para visitantes, deberá aumentar la distancia de la garita.