

Decreto 344/2006, de 19 de septiembre, de regulación de los estudios de evaluación de la movilidad generada.

Sumario:

- **CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES.**
 - Artículo 1. Objeto.
 - Artículo 2. Los estudios de evaluación de la movilidad generada.
 - Artículo 3. Ámbito de aplicación.
- **CAPÍTULO II. ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.**
 - **SECCIÓN I. DIRECTRICES PARA ELABORAR LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.**
 - Artículo 4. Directrices para elaborar los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a la planificación.
 - Artículo 5. Directrices para elaborar los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a las estaciones de ferrocarriles no metropolitanos y de autobuses interurbanos.
 - Artículo 6. Pautas para elaborar estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a la carga y descarga de mercancías.
 - **SECCIÓN II. EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.**
 - Artículo 7. Datos a considerar para evaluar el incremento de movilidad generada referente a los planes territoriales sectoriales relativos a equipamientos o servicios.
 - Artículo 8. Datos a considerar para evaluar el incremento de movilidad generada referente al planeamiento urbanístico.
 - Artículo 9. Datos a considerar para evaluar el incremento de movilidad generada referente a implantaciones singulares.
 - Artículo 10. Indicadores de género.
- **CAPÍTULO III. CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.**
 - **SECCIÓN I. DOCUMENTACIÓN QUE TIENEN QUE CONTENER LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.**
 - Artículo 11. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a los planes territoriales sectoriales relativos a equipamientos o servicios.
 - Artículo 12. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a las figuras de planeamiento urbanístico general y sus revisiones o modificaciones que comporten un cambio en la clasificación del suelo.
 - Artículo 13. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a las figuras de planeamiento urbanístico derivado.
 - Artículo 14. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a implantaciones singulares.
 - **SECCIÓN II. REDES DE ITINERARIOS.**
 - Artículo 15. La red de itinerarios principales para peatones.
 - Artículo 16. Red de itinerarios para transporte público y colectivo de superficie.
 - Artículo 17. Red de itinerarios para bicicletas.
 - Artículo 18. Red básica para vehículos.
 - **SECCIÓN III. CONTRIBUCIÓN A LA FINANCIACIÓN.**
 - Artículo 19. Financiación.
- **CAPÍTULO IV. TRAMITACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.**
 - Artículo 20. Tramitación de los estudios de evaluación de la movilidad generada en los planes territoriales sectoriales de equipamientos o de servicios y en el planeamiento urbanístico.

- o [Artículo 21. Tramitación de los estudios de evaluación de la movilidad generada por implantaciones singulares.](#)
- o [Artículo 22. Plazo y efectos del informe sobre el estudio de la evaluación de la movilidad generada.](#)

- [DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA.](#)
- [DISPOSICIÓN ADICIONAL SEGUNDA.](#)
- [DISPOSICIÓN ADICIONAL TERCERA.](#)
- [DISPOSICIÓN ADICIONAL CUARTA.](#)
- [DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA.](#)
- [DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA.](#)
- [ANEXO 1. Viajes generados.](#)
- [ANEXO 2. Aparcamiento de bicicletas.](#)
- [ANEXO 3. Aparcamiento de vehículos.](#)
- [ANEXO 4. Déficit de explotación del transporte público de superficie.](#)

Exposición de motivos

La [Ley 9/2003, de 13 de junio, de la movilidad](#), significa un cambio de tendencia en el modelo de movilidad. Durante las últimas décadas el modelo de movilidad se ha basado en los vehículos automóviles como medio principal. La [Ley 9/2003, de 13 de junio, de la movilidad](#), promueve los valores de seguridad, sostenibilidad e integración social en el nuevo modelo de movilidad. Además, aporta la conveniencia de ligar desarrollo urbanístico y previsiones de movilidad desde las fases iniciales del planeamiento urbanístico. Esta Ley aporta un conjunto de herramientas de seguimiento y análisis, como por ejemplo los estudios de evaluación de la movilidad generada, entre otros, que necesitan de una concreción adicional para ser completamente operativos.

En concreto, el [artículo 18 de la Ley 9/2003, de 13 de junio, de la movilidad](#), determina que, como mínimo, los planes territoriales de equipamientos o servicios, los planes directores, los planes de ordenación municipal y los proyectos de nuevas instalaciones que se determinen por reglamento, tendrán que incluir un estudio de evaluación de la movilidad generada. Asimismo, la disposición transitoria segunda de la misma Ley determina que mientras no estén desarrollados los planes de movilidad urbana, los proyectos urbanísticos que comporten una inversión superior a 25 M euros no se podrán aprobar si no incluyen un estudio de evaluación de la movilidad generada.

Para desarrollar adecuadamente esta previsión legal, este Decreto determina cuál es el contenido que tienen que tener los diferentes tipos de estudios de evaluación de la movilidad generada y concreta la tramitación.

Esta regulación se enmarca en un contexto social muy determinante: después de un largo periodo en el que el diseño y la gestión del viario han tenido como prioridad máxima el tráfico de vehículos automóviles, se observa un inicio de cambio de tendencia de forma que las personas peatones y el transporte colectivo comienzan a estar presentes. Este cambio en las prioridades junto con el afianzamiento de la bicicleta como herramienta de movilidad cotidiana han dado lugar a conceptos y situaciones nuevas que hasta ahora no tienen reflejo en la normativa y que requieren de un esfuerzo normativo que unifique criterios para tomar en consideración las necesidades de todas las partes implicadas.

Por otra parte, la distribución urbana de mercancías es uno de los usos importantes del viario y las tendencias del comercio, con entregas a domicilio, comercio electrónico, y otras fórmulas análogas, hacen prever que se incrementará fuertemente en el futuro próximo. Por ello, conviene prever en las nuevas implantaciones unas condiciones mínimas consistentes en delimitar zonas del viario destinadas a la distribución urbana de mercancías, establecer qué comercios tienen que disponer de muelles de carga y descarga que les permitan hacer estas

operaciones en su interior, y establecer un mínimo de superficie comercial dedicada a almacén con el fin de que las operaciones de carga y descarga no se multipliquen.

No se puede obviar tampoco que la política de aparcamiento de vehículos es una herramienta básica en la política de movilidad. Por tanto, se hace necesario que todas las nuevas promociones urbanísticas residenciales prevean un mínimo de plazas de aparcamiento para automóviles, determinación que mayoritariamente recogen los planes de ordenación urbana pero que el Decreto generaliza, e introduce la novedad de prever también aparcamientos para bicicletas en aquellas viviendas plurifamiliares de nueva planta.

En las nuevas promociones urbanísticas de tipo no residencial, como son las zonas comerciales, las industriales, las de ocio o las de servicios, el Decreto no establece ningún mínimo de plazas de aparcamiento para automóviles para hacer posibles promociones el acceso a las cuales se base en una movilidad soportada por medios más sostenibles (marcha a pie, bicicleta y transporte colectivo).

En lo que concierne, en concreto, a los estudios de evaluación de la movilidad generada el decreto prevé dos categorías:

- a. Los asociados a la planificación, que formarán parte del plan, tendrán una base de cálculo basada en la aplicación de ratios y servirán para establecer las redes de peatones, bicicletas y transporte colectivo.
- b. Los asociados a implantaciones singulares, que tendrán que evaluar la movilidad generada de una forma esmerada, prever el impacto en las redes de movilidad (peatones, bicicletas, transporte colectivo y automóviles) y establecer las medidas correctoras correspondientes. Durante los últimos años, estos estudios han tomado la forma de estudios de tráfico en los que sólo se tomaba en consideración el impacto sobre la red viaria. La [Ley 9/2003, de 13 de junio, de la movilidad](#), y este Decreto de desarrollo, pretenden superar estos estudios de tráfico, para que tomen en consideración todas las redes de movilidad y las nuevas implantaciones no se basen en un acceso mayoritariamente pensado para la utilización del vehículo privado.

Finalmente, el Decreto desarrolla también la participación de los promotores en la financiación de los costes generales por el incremento de la movilidad, en los términos establecidos por la [Ley de la movilidad](#) y la legislación urbanística.

En definitiva, este Decreto pretende dar respuesta a una realidad cambiante en la gestión de la movilidad, en la que las redes para peatones, bicicletas y transporte colectivo incrementan su protagonismo en la satisfacción de las necesidades de movilidad de la ciudadanía, y en la que también los valores de calidad de vida, seguridad en los desplazamientos y sostenibilidad tienen que estar todos los días más presentes en el diseño y la gestión de la red viaria.

En consecuencia, de acuerdo con el dictamen de la Comisión Jurídica Asesora, a propuesta del consejero de Política Territorial y Obras Públicas y de acuerdo con el Gobierno, decreto:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 1. Objeto.

El objeto de este Decreto es determinar los instrumentos y proyectos que tienen que incorporar un estudio de evaluación de la movilidad generada; establecer las directrices para la elaboración de éstos, su contenido y el procedimiento para su tramitación, así como concretar las obligaciones de financiación de las personas promotoras de las actuaciones generadoras de la nueva movilidad.

Artículo 2. Los estudios de evaluación de la movilidad generada.

2.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada evalúan el incremento potencial de desplazamientos provocado por una nueva planificación o una nueva implantación de actividades y la capacidad de absorción de los servicios viarios y de los sistemas de transporte, abarcando los sistemas de transporte de bajo o nulo impacto, como los desplazamientos con bicicleta o a pie.

2.2 También valoran la viabilidad de las medidas propuestas en el propio estudio para gestionar de forma sostenible la nueva movilidad y, especialmente, las fórmulas de participación del promotor o promotora para colaborar en la solución de los problemas derivados de esta nueva movilidad generada.

2.3 El objetivo de los estudios de evaluación de la movilidad generada es definir las medidas y actuaciones necesarias para asegurar que la nueva movilidad generada en el ámbito de estudio siga unas pautas caracterizadas por la preponderancia de los medios de transporte más sostenibles, y así cumplir con el cambio de modelo de movilidad promovido por la [Ley 9/2003, de 13 de junio, de la movilidad](#).

Artículo 3. Ámbito de aplicación.

3.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada se tienen que incluir, como documento independiente, en los instrumentos de ordenación territorial y urbanística siguientes:

- a. Planes territoriales sectoriales relativos a equipamientos o servicios.
- b. Planeamiento urbanístico general y sus revisiones o modificaciones, que comporten nueva clasificación de suelo urbano o urbanizable.
- c. Planeamiento urbanístico derivado y sus modificaciones, que tengan por objetivo la implantación de nuevos usos o actividades.

3.2 No es obligatorio realizar un estudio de evaluación de la movilidad generada en las figuras de planeamiento urbanístico derivado de los municipios de población inferior a 5.000 habitantes, excepto que formen parte de un sistema urbano plurimunicipal, en los siguientes supuestos:

1. Actuaciones que supongan la implantación de nuevos usos residenciales hasta un máximo de 250 viviendas.
2. Actuaciones que supongan la implantación de usos comerciales o terciarios en sectores de una superficie de hasta 1 ha, siempre y cuando no supongan una implantación singular, de acuerdo con el [artículo 3.3 de este Decreto](#).
3. Actuaciones que supongan la implantación de usos industriales en sectores de una superficie de hasta 5 ha, siempre y cuando no supongan una implantación singular, de acuerdo con el [artículo 3.3 de este Decreto](#).

3.3 Los estudios de evaluación de la movilidad generada también se tienen que incorporar en los proyectos siguientes:

- a. Proyectos de nuevas instalaciones que tengan la consideración de implantación singular.
- b. Proyectos de reforma de instalaciones existentes que como consecuencia de la reforma pasen a tener la consideración de implantación singular.
- c. Proyectos de ampliación de las implantaciones singulares existentes.

3.4 A los efectos del apartado anterior, se consideran implantaciones singulares:

- a. Establecimientos comerciales, individuales o colectivos, con superficie de venta superior a 5.000 m².
- b. Edificios para oficinas con un techo de más de 10.000 m².
- c. Instalaciones deportivas, lúdicas, culturales, con un aforo superior a 2.000 personas.

- d. Clínicas, centros hospitalarios y similares con una capacidad superior a 200 camas.
- e. Centros educativos con una capacidad superior a 1.000 alumnos.
- f. Edificios, centros de trabajo y complejos donde trabajen más de 500 personas.
- g. Otras implantaciones que puedan generar de forma recurrente un número de viajes al día superior a 5.000.

CAPÍTULO II. ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.

SECCIÓN I. DIRECTRICES PARA ELABORAR LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.

Artículo 4. Directrices para elaborar los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a la planificación.

4.1 En la elaboración de los estudios de evaluación de la movilidad generada se tienen que tener en cuenta los parámetros siguientes:

- a. La anchura mínima de las calles que se planifiquen en suelo urbanizable con la señalización correspondiente a zona 30, de acuerdo con lo establecido por el Reglamento general de circulación, debe ser de 10 metros.
- b. La anchura mínima de las calles planificadas como red básica en suelo urbanizable, así como de los tramos de carretera definidos como tramos urbanos, debe ser de 11 metros.
- c. La anchura mínima de las calles que se planifiquen en suelo urbanizable por donde discurra un itinerario de la red básica de bicicletas tienen que tener una anchura adicional de 2 metros siempre y cuando coincida con la red básica de vehículos. En caso contrario, se atenderá a lo establecido en los apartados anteriores.
- d. Las calles que se planifiquen en suelo urbanizable por donde discurra un itinerario para el transporte público tienen que tener una anchura adicional de 5 metros siempre y cuando coincida con la red básica de vehículos. En caso contrario, se atenderá a lo establecido en los apartados anteriores.
- e. La pendiente máxima de las nuevas calles en suelo urbanizable no debe superar el 8%, y sólo en casos excepcionales, debidamente justificados, puede llegar hasta el 12%.

En cualquier caso, la pendiente del 8% no será aceptable para longitudes superiores a 300 metros. En el supuesto de que se supere ésta longitud, se construirán espacios de descanso con pendiente máxima de 2% que contengan, como mínimo, un círculo de 1,5 metros de radio.

La construcción de escaleras en la vía pública resta condicionada a que haya un itinerario alternativo adaptado a la normativa de accesibilidad. Cuando el itinerario alternativo sea desproporcionado en tiempo y/o recorrido, de acuerdo con lo establecido por la citada normativa, se construirán ascensores o elementos elevadores seguros y accesibles.

- f. La pendiente máxima de los itinerarios para bicicletas no puede superar, con carácter general, el 5%. Sólo en supuestos excepcionales, debidamente justificados, esta pendiente puede llegar al 8%.
- g. La previsión de plazas para aparcamiento de bicicletas y de vehículos incluida en los instrumentos de planeamiento urbanístico se tiene que ajustar a las reservas mínimas establecidas en los [anexos 2 y 3 de este Decreto](#), respectivamente.

4.2 En la elaboración de los estudios se pueden proponer, en base a condicionantes geométricos, por el conjunto de un ámbito y en coherencia con los sectores contenidos o con base a las características del entorno, parámetros diferentes a los fijados en el apartado

anterior, siempre y cuando se justifique que se cumplen los objetivos de sostenibilidad de la movilidad y la normativa de accesibilidad.

Artículo 5. Directrices para elaborar los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a las estaciones de ferrocarriles no metropolitanos y de autobuses interurbanos.

5.1 En la elaboración de los estudios de evaluación de la movilidad generada que prevean estaciones de ferrocarriles no metropolitanos y de autobuses interurbanos hay que tener en cuenta que el emplazamiento de estas estaciones se tiene que establecer, siempre y cuando resulte posible, en una ubicación que cumpla los siguientes requerimientos:

- a. Que sea próxima a emplazamientos de polaridades céntricas.
- b. Que esté bien comunicada, dotada de accesos viarios rápidos o de infraestructuras y/o elementos favorecedores del transporte público como carriles bus-taxi.
- c. Cerca de estaciones de otros modos de transporte, para facilitar la intermodalidad entre diferentes sistemas de transporte colectivo.

5.2 En la elaboración de los estudios de evaluación de la movilidad generada se debe tener en cuenta que en el entorno de las estaciones de ferrocarril y de autobuses interurbanos se tienen que realizar reservas de espacio para los usos siguientes:

- a. Paradas de vehículos de transporte público (autobuses urbanos, taxis) y colectivo.
- b. Aparcamiento para bicicletas, de acuerdo con los parámetros fijados en el [anexo 2 de este Decreto](#).
- c. Aparcamiento, fuera de los andenes, de autobuses en espera. El espacio destinado a esta función tiene que estar en función del volumen de servicios de autobús y de la previsión futura.
- d. Aparcamiento de vehículos privados a motor con las proporciones mínimas establecidas en el [anexo 3 de este Decreto](#).

5.3 En la elaboración de los estudios se puede proponer, en el caso de estaciones situadas en las zonas centrales de la población y bien comunicadas por transporte público, la reducción de las reservas que se indican en este artículo.

Artículo 6. Pautas para elaborar estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a la carga y descarga de mercancías.

6.1 En la elaboración de los estudios de evaluación de la movilidad generada hay que tener en cuenta, a fin de reducir el número de operaciones de carga y descarga, que los locales comerciales tienen que destinar para almacén un mínimo de un 10% del techo, en el interior del edificio o en terrenos edificables del mismo solar, salvo que se trate de actividades comerciales que por sus características especiales, justifiquen adecuadamente la falta de necesidad de almacén para sus productos.

6.2 En el caso de estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a proyectos de grandes o medios establecimientos comerciales de establecimientos comerciales hay que tener en cuenta que:

- a. Tienen que disponer de un muelle o de un espacio mínimo de 3 x 8 metros de carga integrado en la instalación o situado en terrenos edificables del mismo solar, en caso de superficie de venta superior a 1.300 m².
- b. A partir de esta superficie, por los siguientes 5.000 m² de superficie de venta, tienen que disponer de otro muelle adicional de las mismas características y otro más por cada uno de los siguientes 10.000 m².

6.3 En el caso de estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a planes urbanísticos hay que tener en cuenta que, para conseguir una distribución ágil y ordenada de

las mercancías en el interior de los núcleos urbanos, éstos contemplen las siguientes reservas de plazas de 3 x 8 metros en la red viaria para carga y descarga de mercancías:

- a. Uso comercial: 1 plaza por cada 1.000 m² de superficie de venta o 1 plaza por cada 8 establecimientos.
- b. Uso de oficinas: 1 plaza por cada 2.000 m² de techo.

SECCIÓN II. EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.

Artículo 7. Datos a considerar para evaluar el incremento de movilidad generada referente a los planes territoriales sectoriales relativos a equipamientos o servicios.

Los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a los planes territoriales sectoriales relativos a equipamientos o servicios tienen que evaluar el incremento de movilidad que representan las actuaciones previstas en este plan en sus ámbitos territoriales y su incidencia sobre las redes generales de transporte.

Artículo 8. Datos a considerar para evaluar el incremento de movilidad generada referente al planeamiento urbanístico.

8.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a planeamiento urbanístico, para evaluar la movilidad generada, han de hacer una estimación del número de desplazamientos que generan los diferentes ámbitos del plan en función de las superficies, de los usos permitidos o del índice de edificabilidad fijado en el planeamiento. En ningún caso se pueden utilizar valores inferiores a los que se fijan en el [anexo 1 de este Decreto](#).

8.2 La evaluación de la movilidad generada referente al planeamiento urbanístico debe cumplir lo siguiente:

- a. Los viajes generados se tienen que graficar en un plano a la escala adecuada donde se identifiquen claramente los focos de mayor generación de viajes.
- b. En el mismo plano se deben dibujar:
 - o Las redes de transporte colectivo de infraestructura fija (ferrocarril, metro, tranvía, autobús con carril propio, funiculares, teleféricos, escaleras mecánicas y estaciones de autobuses interurbanos) existentes en el momento de redacción del plan y las infraestructuras de transporte colectivo previstas en un plan o proyecto aprobado definitivamente por la administración competente, identificando las paradas y estaciones.
 - o Las redes de itinerarios para peatones y bicicletas existentes en el momento de redacción del plan y las previstas.
 - o En su caso, los espacios reservados para las paradas de transporte colectivo de superficie y de taxis.
- c. Este plano debe servir de base para el establecimiento de las redes de itinerarios principales para peatones, para transporte colectivo de superficie y para bicicletas, con las características previstas en los [artículos 15, 16 y 17 de este Decreto](#). Los puntos de máxima generación de movilidad tienen que quedar conectados por estas redes.

Artículo 9. Datos a considerar para evaluar el incremento de movilidad generada referente a implantaciones singulares.

Los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a implantaciones singulares han de hacer una estimación del número de desplazamientos que se prevé puede generar esta implantación, indicando la distribución temporal a lo largo del día y, en su caso, días punta a lo largo del año, tanto por lo que se refiere a entradas como a salidas.

Artículo 10. Indicadores de género.

Para elaborar los estudios de evaluación de la movilidad generada se tienen que utilizar indicadores de género cuantitativos y cualitativos, que permitan el estudio de la movilidad de las mujeres y de su acceso al vehículo privado, a pie, en bicicleta y transporte público.

CAPÍTULO III. CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.

SECCIÓN I. DOCUMENTACIÓN QUE TIENEN QUE CONTENER LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.

Artículo 11. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a los planes territoriales sectoriales relativos a equipamientos o servicios.

Los estudios de evaluación de la movilidad generada que se tienen que incluir en los planes territoriales sectoriales relativos a equipamientos o servicios tienen que contener la documentación siguiente:

- a. Determinación, de acuerdo con lo establecido por el [artículo 7](#), de la movilidad que generan los diferentes usos previstos en el planeamiento, representada en un plano a la escala adecuada.
- b. Incidencia de la movilidad generada sobre las redes generales de transporte.
- c. Propuesta de posibles medidas correctoras sobre la red viaria y los sistemas de transporte, incluyendo los sistemas de movilidad de bajo o nulo impacto, como los desplazamientos con bicicleta o a pie.

Artículo 12. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a las figuras de planeamiento urbanístico general y sus revisiones o modificaciones que comporten un cambio en la clasificación del suelo.

Los estudios de evaluación de la movilidad generada de las figuras de planeamiento urbanístico general y sus revisiones o modificaciones que comporten un cambio en la clasificación del suelo, tienen que contener la documentación siguiente:

- a. Determinación, de acuerdo con lo establecido por el [artículo 8](#), de la movilidad que generan los diferentes usos previstos en el planeamiento, representada en un plano a escala adecuada.

Esta evaluación tiene que incorporar los indicadores de género a los que se refiere el [artículo 10 de este Decreto](#) para garantizar la adecuación del planeamiento de las políticas de movilidad a la diversidad de actividades y necesidades de organización de la vida cotidiana.

- b. Propuesta de red de itinerarios principales para peatones, en los términos establecidos en el [artículo 15](#), representada en el plano de red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación.
- c. Previsión de la red de itinerarios para transporte colectivo de superficie, en los términos establecidos en el [artículo 16](#) representada en el plano de red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación.
- d. Propuesta de red de itinerarios para bicicletas, en los términos establecidos en el [artículo 17](#) representada en el plano de red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación, indicando las reservas para aparcamientos de bicicletas en suelo público.
- e. Propuesta de red básica de itinerarios principales de vehículos en los términos establecidos a el [artículo 18](#), representada en el plano de red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación.
- f. Representación en el plano de red viaria, del documento urbanístico correspondiente, de las estaciones de ferrocarril y de autobuses interurbanos existentes y de las

previstas en un plan o proyecto aprobado definitivamente por la administración competente.

Artículo 13. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a las figuras de planeamiento urbanístico derivado.

Los estudios de evaluación de la movilidad generada de las figuras de planeamiento urbanístico derivado tienen que contener la documentación siguiente:

- a. Determinación, de acuerdo con lo establecido por el [artículo 7](#), de la movilidad que generan los diferentes usos previstos en el planeamiento, representada en un plano a la escala 1:5.000.
- b. Propuesta de la red de itinerarios principales para peatones, en los términos establecidos en el [artículo 15](#) representada en el plano de red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación.
- c. Previsión de la red de itinerarios para transporte colectivo de superficie en los términos establecidos en el [artículo 16](#), y propuesta de implantación de las nuevas líneas o prolongación de las existentes, representada en el plano de red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación.
- d. Propuesta de red de itinerarios para bicicletas, en los términos establecidos en el [artículo 17](#), representada en el plano de red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación y determinación de las reservas para aparcamientos de bicicletas.
- e. Propuesta de red básica de itinerarios principales de vehículos en los términos establecidos en el [artículo 18](#), representada en el plano de la red viaria del documento urbanístico objeto de evaluación y determinación de las reservas para aparcamientos de vehículos. En su caso, análisis del impacto en la capacidad y en la seguridad vial de las carreteras, con atención especial a los accesos y, en su caso, propuestas de actuación para garantizarlas y propuestas de modificaciones del Plan local de seguridad vial al efecto de ajustarlo a la nueva situación generada.
- f. Representación en el plano de red viaria, del documento urbanístico objeto de evaluación, de las estaciones de ferrocarril y de autobuses interurbanos existentes y de aquellas previstas en un plan o proyecto aprobado definitivamente por la administración competente.
- g. Representación en el plano de red viaria, del documento urbanístico objeto de evaluación, de las propuestas de reservas de espacio para carga y descarga de mercancías de acuerdo con el [artículo 6](#).
- h. Representación en el plano de red viaria, del documento urbanístico objeto de evaluación, de las propuestas de reservas para los vehículos destinados al transporte colectivo y al taxi.
- i. Encaje y definición de los nodos de unión con la red general del municipio (viaria, peatonal, de bicicletas y de transporte público).
- j. Propuesta de financiación de los diferentes costes generados por el incremento de movilidad debido a la nueva actuación, que incorpore lo establecido en el [artículo 19](#).

Artículo 14. Documentación que tienen que contener los estudios de evaluación de la movilidad generada referentes a implantaciones singulares.

Los estudios de evaluación de la movilidad generada de implantaciones singulares tienen que incluir, además de lo establecido en los apartados anteriores de este artículo, si están comprendidas en un planeamiento urbanístico sujeto a evaluación de la movilidad generada, los aspectos siguientes:

- a. Determinación de la distancia entre la implantación singular y el acceso a una infraestructura fija de transporte colectivo. Esta distancia debe medirse sobre la red viaria y, a todos los efectos, debe ser inferior a 500 metros, excepto aquellos supuestos en que se justifique que no es posible.

En cualquier caso, el estudio de evaluación de la movilidad generada tiene que prever que la implantación singular tenga, al menos, una parada de la red de transporte colectivo de superficie y especificar si se trata de una parada existente, prevista en una planificación aprobada por la administración competente o propuesta por el estudio.

- b. Descripción de las redes existentes que incorpore las características de la red viaria, de la red de itinerarios principales para peatones, de las infraestructuras fijas de transporte colectivo, de la red de itinerarios de transporte colectivo de superficie y de la red de itinerarios para bicicletas.
- c. Datos sobre la movilidad actual y sobre la prevista con un horizonte de 10 años, con especificación de los datos del tráfico y niveles de servicio de las diferentes redes existentes, expresadas con los valores siguientes:
 - o Red viaria: intensidad media diaria de los itinerarios principales, con porcentaje de vehículos pesados, e intensidad de hora punta en laborable y fin de semana. Análisis de los niveles de servicio.
 - o Red ferroviaria: número de trenes y de viajeros por día. Porcentaje de ocupación.
 - o Redes de bicicletas y peatones: flujos de usuarios por día y en horas punta. Detección de problemas de capacidad puntuales.
 - o Red de transporte público y taxi: oferta, recorridos, frecuencias y viajeros/día. Porcentaje de ocupación de los vehículos.
- d. Cálculo de la movilidad generada, de acuerdo con lo establecido por el [artículo 9](#).
- e. Reserva de espacio para las personas peatones alrededor de la implantación singular dimensionada a partir de la generación de viajes en hora punta para absorber el tráfico de las personas peatones.
- f. Distribución de la movilidad generada: estimación del origen y destino del tráfico generado por la implantación singular a partir de estudios de mercado, encuestas o mecanismos similares.
- g. Propuesta de reparto modal de la movilidad generada entre los diferentes sistemas de transporte.
- h. Propuesta de asignación de la movilidad en las diferentes redes: asignación conjunta de la movilidad existente y de la movilidad generada por la implantación singular en las diferentes redes existentes para las horas punta de cálculo.
- i. Propuesta de mejoras en las redes y medidas correctoras referentes a:
 - o Construcción de nuevas paradas en sistemas de infraestructura fija y de transporte público de superficie y de taxis.
 - o Previsión de nuevas líneas de transporte público, prolongación o cambio de trazado de las existentes.
 - o Urbanización y/o ampliación de itinerarios para peatones, para transporte colectivo de superficie y para bicicletas.
 - o Mejoras en la red viaria, especialmente en cuanto a la garantía de la capacidad y de la seguridad en los accesos y en los viales.
 - o Otras medidas correctoras.
- j. Comprobación del funcionamiento: es necesario describir las capacidades de las diferentes redes sin hacer las mejoras y una vez diseñadas las mejoras y hay que verificar que las redes mejoradas podrán absorber razonablemente la movilidad generada por la implantación singular.
- k. Funcionamiento de la distribución urbana de mercancías: en el supuesto de que proceda, es preciso describir el funcionamiento de las operaciones de carga y descarga en relación con la implantación singular.
- l. Sistemas de control e información de tráfico: en función de las posibles afectaciones a la capacidad de la red viaria, habrá que recoger las definiciones de infraestructuras, canalizaciones y equipamientos que garanticen la información (vídeo y datos) en tiempo real, de los flujos y las incidencias de tráfico en los accesos hacia el centro de control de tráfico competente de la red viaria afectada por la nueva implantación.
- m. Resumen y conclusiones: es preciso hacer un resumen del estudio de movilidad generada, en términos fácilmente comprensibles, de itinerarios principales para peatones, de transporte colectivo, de itinerarios para bicicletas y de itinerarios para

- vehículos y la comparación entre los niveles de servicio en las diferentes redes antes y después de la entrada en servicio de la implantación singular.
- n. Propuesta de financiación de los diferentes costes generados por el incremento de movilidad debido a la nueva actuación, que incorpore lo establecido en el [artículo 19](#).

SECCIÓN II. REDES DE ITINERARIOS.

Artículo 15. La red de itinerarios principales para peatones.

15.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada tienen que establecer una red de itinerarios principales para peatones, de acuerdo con los criterios y requisitos que se establecen en este artículo. A los efectos de este Decreto, se entiende por peatón la persona que se desplaza a pie o con silla de ruedas con o sin motor.

15.2 La red de itinerarios principales para peatones, a la que se debe dar prioridad sobre el resto de modos de transporte, tiene que asegurar la conectividad con los lugares donde se genere un número importante de desplazamientos a pie o con medios auxiliares y como mínimo los siguientes:

- a. Estaciones de ferrocarril y de autobuses interurbanos y otros nodos de transporte colectivo.
- b. Equipamientos comunitarios, como equipamientos sanitarios, educativos, culturales y administrativos.
- c. Mercados, zonas y centros comerciales.
- d. Instalaciones recreativas y deportivas.
- e. Espacios libres con una fuerte frecuentación como zonas verdes, parques urbanos, franja costera y bordes de ríos.
- f. Áreas de actividad laboral, como polígonos industriales, parques tecnológicos, etc.

15.3 La red de itinerarios principales para peatones debe definirse en base a criterios que permitan evitar los accidentes de tráfico. A tales efectos:

- a. Se consideran las calles de uso exclusivo para peatones, las calles de convivencia y las calles de zona 30, en este orden, como además idóneos para establecer los itinerarios para las personas peatones.
- b. Los ejes en planta de estos itinerarios tienen que tener un trazado lo más directo y natural posible y, en consecuencia, tanto la reordenación de los cruces como su concepción tienen que tener en cuenta este criterio.
- c. En ramblas y paseos centrales destinados a la circulación de las personas peatones, se tienen que evitar los cambios de trayectoria debidos a la falta de pasos de peatones alineados con el eje principal de la circulación de las personas peatones.

15.4 Los itinerarios principales para peatones tienen que ser continuos, formando una red que, de forma complementaria con el resto de aceras, dé una total accesibilidad al municipio para las personas peatones. En su caso, esta red se debe coordinar con la de los municipios vecinos.

15.5 Los itinerarios principales para peatones tienen que estar coordinados con los itinerarios para transporte público y colectivo.

15.6 Los itinerarios principales para peatones fuera de población se tienen que segregar y proteger adecuadamente cuando transcurran al lado de la red viaria.

15.7 Todos los itinerarios para peatones serán adaptados de acuerdo con las normas de accesibilidad urbanística previstas en el Código de accesibilidad.

Artículo 16. Red de itinerarios para transporte público y colectivo de superficie.

16.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada tienen que establecer una red de itinerarios para transporte público y colectivo de superficie, de acuerdo con los criterios y requisitos que se establecen en este artículo.

16.2 La red de itinerarios para transporte colectivo de superficie, urbano e interurbano, debe definirse teniendo en cuenta las líneas de autobús, de tranvías y de otros sistemas de transporte colectivo, existentes y previstos en el momento de redacción del plan urbanístico. La red también tiene que incorporar la previsión de carriles bus, la implantación de nuevas líneas, la prolongación o el cambio de trazado de las existentes.

16.3 Estos itinerarios tienen que asegurar la conectividad con los lugares donde se genere un número de desplazamientos muy elevado y, como mínimo, con los señalados en el [artículo 15.2](#) y se tienen que conectar con la red para transporte público y colectivo del resto del municipio y, en su caso, de los municipios vecinos.

16.4 En la red de itinerarios para transporte público y colectivo, las paradas de las líneas se tienen que situar de forma coordinada con los itinerarios para peatones y para bicicletas y se tienen que situar de forma que la distancia máxima de acceso medida sobre la red peatonal sea inferior a 750 metros, excepto aquellos supuestos en que se justifique que no es posible.

16.5 El espacio destinado a paradas para el transporte colectivo y/o paradas de taxi debe configurarse de forma que se respete el espacio destinado a los itinerarios para peatones y para bicicletas y que se garantice la seguridad de las personas peatones y de los y de las ciclistas.

16.6 En calles con mucho tráfico de vehículos que puedan dificultar la circulación del transporte colectivo, se tienen que prever carriles bus-taxi a partir de 20 circulaciones de autobuses en la hora punta o 120 circulaciones diarias. En cualquier caso, para frecuencias inferiores, se hará el estudio particular sobre la conveniencia de su implantación.

Artículo 17. Red de itinerarios para bicicletas.

17.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada tienen que establecer una red de itinerarios para bicicletas, de acuerdo con los criterios y requisitos que se establecen en este artículo.

17.2 La red de itinerarios para bicicletas tienen que asegurar la conectividad con los lugares donde se generen el mayor número de desplazamientos y, como mínimo, con los señalados en el [artículo 15.2](#).

17.3 Los itinerarios para bicicletas tienen que ser continuos, formando una red y preferentemente tendrán que discurrir por vías ciclistas segregadas o carriles-bici protegidos.

17.4 La red de itinerarios para bicicletas debe preverse conectada con la red de bicicletas del resto del municipio y, en su caso, con la de los municipios vecinos y se debe coordinar con la red de itinerarios para transporte público y colectivo.

17.5 Los itinerarios para bicicletas no se pueden hacer pasar por carreteras de doble calzada ni por carreteras de calzada única con una intensidad media diaria superior a 3.000 vehículos, salvo que se segreguen de la vía mediante mecanismos adecuados de protección.

17.6 Se pueden prever itinerarios de bicicletas por calles de zona 30 en cohabitación con el resto de los vehículos.

Artículo 18. Red básica para vehículos.

18.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada tienen que establecer una red de itinerarios para vehículos, de acuerdo con los criterios y requisitos que se establecen en este artículo.

18.2 La red básica para vehículos prevista en los estudios de evaluación de la movilidad generada ha de asegurar la conectividad con los lugares donde se generen el mayor número de desplazamientos y como mínimo los siguientes:

- a. Estaciones de ferrocarril y de autobuses interurbanos y otros nodos de transporte colectivo.
- b. Equipamientos comunitarios como equipamientos sanitarios, educativos, culturales y administrativos.

18.3 La red básica para vehículos ha de ser continua y, en su caso, debe procurar asegurar la continuidad de los itinerarios con la de los municipios vecinos.

SECCIÓN III. CONTRIBUCIÓN A LA FINANCIACIÓN.

Artículo 19. Financiación.

19.1 El estudio de evaluación de la movilidad generada tiene que incorporar una propuesta de financiación de los diferentes costes generados por el incremento de movilidad debido a la nueva actuación y establecer la obligación de las personas propietarias, en los términos fijados por la legislación urbanística, de costear y, si procede, ejecutar la urbanización, así como las infraestructuras de conexión con las principales redes de peatones, de bicicletas, de circulación de vehículos y de transporte público o el refuerzo de éstas, cuando sea necesario como consecuencia de la magnitud de la actuación.

19.2 El estudio de evaluación de la movilidad generada también tiene que incorporar la obligación de las personas propietarias de participar en los costes de implantación del incremento de servicios de transporte público mediante la actualización a 10 años del déficit de explotación del servicio de transporte público de superficie en proporción al incremento del número de líneas o prolongación de las existentes, con los parámetros de cálculo indicados en el [anexo 4 de este Decreto](#). Las administraciones tienen que velar para que esta financiación se destine a las administraciones competentes en materia de transporte según el ámbito territorial.

19.3 El estudio de evaluación de la movilidad generada tiene que incorporar la obligación de las personas promotoras de una implantación singular de asumir, en los términos fijados por la legislación urbanística, y además de lo expresado en el [artículo 19.2 de este Decreto](#), el coste de la urbanización de la prolongación de la red de vehículos, la red de itinerarios principales para peatones, la red de itinerarios de transporte colectivo de superficie y la de itinerarios para bicicletas desde donde estén urbanizadas hasta la implantación singular. Como mínimo se debe garantizar la continuidad de todas las redes hasta los accesos a los sistemas de transporte de infraestructura fija y hasta el centro del núcleo urbano.

19.4 El estudio de evaluación de la movilidad generada tiene que incorporar la previsión que, en el supuesto de que para satisfacer el requerimiento de distancia máxima al acceso de una infraestructura fija de transporte colectivo sea necesaria la construcción de una nueva estación, el coste de la obra civil y del arreglo de los accesos con la accesibilidad para personas con movilidad reducida correrá a cargo de las personas promotoras de la implantación singular, en los términos previstos por la legislación urbanística.

CAPÍTULO IV. TRAMITACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA.

Artículo 20. Tramitación de los estudios de evaluación de la movilidad generada en los planes territoriales sectoriales de equipamientos o de servicios y en el planeamiento urbanístico.

20.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada en los planes territoriales sectoriales de equipamientos o de servicios y en los planes urbanísticos deben incorporarse al plan y tramitar y someter a información pública conjuntamente con éste.

20.2 Simultáneamente al trámite de información pública, los estudios de evaluación de la movilidad generada tienen que ser sometidos a informe de la autoridad territorial de la movilidad correspondiente.

Artículo 21. Tramitación de los estudios de evaluación de la movilidad generada por implantaciones singulares.

21.1 Los estudios de evaluación de la movilidad generada para implantaciones singulares se tienen que tramitar conjuntamente con el proyecto, de acuerdo con el procedimiento que en cada caso corresponda.

21.2 Los estudios de evaluación de la movilidad generada tienen que ser sometidos al trámite de información pública y, posteriormente, a informe de la autoridad territorial de la movilidad correspondiente.

21.3 Si el estudio de evaluación de la movilidad generada para la implantación singular ya se ha incorporado en la elaboración del plan urbanístico correspondiente, será suficiente la certificación emitida por la administración competente para la aprobación del mencionado plan en la que se haga constar que la movilidad generada por la implantación singular ya ha sido objeto de estudio durante la tramitación del Plan.

21.4 Corresponde a la autoridad territorial de la movilidad la emisión del informe sobre el estudio de evaluación de la movilidad generada.

Artículo 22. Plazo y efectos del informe sobre el estudio de la evaluación de la movilidad generada.

22.1 El informe de la autoridad territorial de la movilidad sobre el estudio de evaluación de la movilidad generada se tiene que emitir en el plazo de un mes, transcurrido el cual, si no se ha emitido, se pueden continuar las actuaciones.

22.2 Las conclusiones del informe de la autoridad territorial de la movilidad sobre el estudio de evaluación de la movilidad generada se deben valorar y tomar en consideración para la aprobación definitiva de los planes o proyectos correspondientes o, en su caso, para la autorización de éstos. En el supuesto de que no se sigan las conclusiones del informe, debe justificarse.

DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA.

Las prescripciones contenidas en este Decreto que determinan características, reservas mínimas u otros parámetros se tienen que entender fijadas sin perjuicio de que otras disposiciones sectoriales, especialmente en materia urbanística o de tráfico, puedan establecer unos estándares y parámetros más exigentes.

DISPOSICIÓN ADICIONAL SEGUNDA.

En el caso de actuaciones en suelo urbano no consolidado que supongan la transformación global de un ámbito y la creación de un nuevo tejido residencial, se tomarán en consideración los parámetros de planificación previstos en este Decreto, siempre y cuando prevean nuevos usos residenciales superiores a 250 viviendas.

DISPOSICIÓN ADICIONAL TERCERA.

Este Decreto es de aplicación sin perjuicio de lo que determina la normativa vigente sobre accesibilidad y sobre condicionantes urbanísticos y de protección contra incendios en los edificios.

DISPOSICIÓN ADICIONAL CUARTA.

Los estudios de evaluación de la movilidad generada de planeamiento urbanístico o de implantaciones singulares de municipios declarados por el gobierno como Zona de Protección Especial del ambiente atmosférico, tienen que incorporar los datos necesarios para evaluar la incidencia de la movilidad sobre la contaminación atmosférica.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA.

Las especificaciones de este Decreto se aplicarán a los instrumentos de planeamiento que no hayan sido aprobados inicialmente en la fecha de entrada en vigor y a los proyectos de implantaciones singulares que no dispongan de proyecto visado en la fecha de entrada en vigor.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA.

Mientras no se constituyan las autoridades territoriales de la movilidad a que hacen referencia los [artículos 20](#) y [21 de este Decreto](#), corresponde emitir el informe sobre los estudios de evaluación de la movilidad generada a la Secretaría para la Movilidad del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalidad de Cataluña.

Barcelona, 19 de septiembre de 2006,

Pasqual Maragall i Mira,
Presidente de la Generalidad de Cataluña,
Joaquim Nadal i Farreras,
Consejero de Política Territorial y Obras Públicas.

ANEXO 1. Viajes generados.

En los estudios de evaluación de la movilidad generada se estimará el número de desplazamientos que generen las diferentes actividades y usos del suelo con las siguientes ratios mínimas de viajes generados/día, excepto de aquellos supuestos en que se justifique la adopción de valores inferiores:

Viajes generados/día

Uso de vivienda	El valor más grande de los dos siguientes: 7 viajes/vivienda o 3 viajes/persona
-----------------	--

Uso residencial	10 viajes /100 m ² de techo
Uso comercial	50 viajes /100 m ² de techo
Uso de oficinas	15 viajes /100 m ² de techo
Uso industrial	5 viajes /100 m ² de techo
Equipamientos	20 viajes /100 m ² de techo
Zonas verdes	5 viajes /100 m ² de suelo
Franja costera	5 viajes /m de playa

ANEXO 2.

Aparcamiento de bicicletas.

Se establecen las siguientes reservas mínimas de aparcamiento de bicicletas situados fuera de la vía pública en función de las actividades y usos del suelo excepto de aquellos supuestos en que se justifique la adopción de valores inferiores:

Plazas mínimas de aparcamiento para bicicletas

Uso de vivienda	máx. de 2 plazas/vivienda
	2 plazas/100m ² techo o fracción
Uso comercial	1 plaza/100 m ² techo o fracción
Uso de oficinas	1 plaza/100 m ² techo o fracción
Uso industrial	1 plaza /100 m ² techo o fracción
Equipamientos docentes	5 plazas /100 m ² techo o fracción
Equipamientos deportivos,	
culturales y recreativos	5 plazas /100 plazas de aforo del equipamiento
Otros equipamientos públicos	1 plaza/100 m ² techo o fracción
Zonas verdes	1 plaza /100 m ² suelo
Franja costera	1 plaza/10 ml de playa
Estaciones de ferrocarril	1 plaza/30 plazas ofrecidas de circulación
Estaciones de autobuses interurbanos	0,5 plazas/30 plazas ofrecidas de circulación

ANEXO 3.

Aparcamiento de vehículos.

Se establecen las siguientes reservas mínimas de aparcamiento de vehículos situados fuera de la vía pública.

Plazas mínimas de aparcamiento

	Turismos (plazas mín. 4,75 x 2,4 m)	Motocicletas (plazas mín. 2,20 x 1,00 m)
Uso de vivienda	máx. de 1 plaza/vivienda	máx. de 0,5 plazas/vivienda
	1 plaza/100 m ² techo o fracción	1 plaza/200 m ² techo o fracción
Estaciones de ferrocarril y de autobuses interurbanos	5 plazas/30 plazas ofrecidas de circulación	5 plazas/30 plazas ofrecidas de circulación

ANEXO 4.
Déficit de explotación del transporte público de superficie.

El cálculo del déficit anual del transporte público de superficie se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$D = 365 \times r \times p \times 0,7$$

D=déficit de explotación del transporte público de superficie.

r=incremento de los km totales recorridos diariamente estableciendo 6 circulaciones mínimas a cada parada.

p=precio unitario del km de recorrido.

El precio unitario del km de recorrido por el transporte público de superficie en euros se obtendrá de la última publicación del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalidad de Cataluña, con la aplicación del IPC correspondiente hasta el año en curso. Los valores para el año 2004 son los siguientes:

Precio unitario del km de recorrido por el transporte público de superficie (euros). Año 2004

	Ciudades grandes (más de 500.000 habitantes)	4,72
Transporte urbano	Ciudades medias (de 100.000 a 500.000 habitantes)	3,41
	Ciudades pequeñas (menos de 100.000 habitantes)	2,63
Transporte interurbano		1,98