

I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

4. ANUNCIOS

Consejería de Fomento e Infraestructuras

5955 Anuncio de la Dirección General de Movilidad y Litoral de la Consejería de Fomento e Infraestructuras, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 16 de septiembre de 2016 por el que se aprueba el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, así como el resto de documentación indicada en el artículo 26.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

I.- Acuerdo de Consejo de gobierno de 16 de Septiembre de 2016 por el que se aprueba el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia.

El 16 de septiembre de 2021 el Consejo de Gobierno adoptó el Acuerdo que se reproduce literalmente a continuación, según Certificación del Secretario de dicho Órgano:

Primero.- Aprobar el Plan Director de Transportes de Viajeros de la Región de Murcia, que se adjunta a la presente certificación.

Segundo.- Publicar en el BORM el presente acuerdo y remitir a la Asamblea Regional para su conocimiento.”

El Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia se encuentra a disposición del público, con su contenido íntegro, en la siguiente dirección de correo electrónico:

[http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=70344&IDTIPO=100&RASTRO=c398\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=70344&IDTIPO=100&RASTRO=c398$m)

II.- Extracto de la integración de los aspectos ambientales y toma en consideración del Estudio Ambiental Estratégico, del resultado de la Información Pública y de las consultas, y de la Declaración Ambiental Estratégica en el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia.

II.1.- Antecedentes.

En marzo de 2019, la Dirección General de Movilidad y Litoral (anteriormente Dirección General de Transportes, Costas y Puertos) redactó el documento inicial estratégico del Plan Director de Transportes de la Región de Murcia para iniciar el procedimiento de evaluación ambiental estratégica regulado en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y en la Ley 13/2015, de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia. Se trata de un Plan que, aunque no detalla proyectos específicos ni dispone de un carácter ejecutivo al tratarse de un instrumento de planificación, establece el marco de futuras autorizaciones de proyectos que legalmente podrían estar sometidos a evaluación de impacto ambiental.

El expediente relativo al Anteproyecto del Plan Director de Transportes de Viajeros de la Región de Murcia y el Documento Inicial Estratégico, se remitió en marzo 2019 al órgano ambiental (actual Dirección General de Medio Ambiente

de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente) para continuar con la tramitación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

Posteriormente, con fecha 25 de agosto de 2019, el órgano ambiental somete el Anteproyecto de este Plan Director, junto con el Documento Inicial Estratégico, a consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas con el fin de elaborar el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico, de acuerdo con lo establecido en el artículo 19.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, citada.

Finalizado el trámite de consultas, la Dirección General de Medio Ambiente recibe los informes preceptivos y los que se consideran relevantes, y procede a determinar la amplitud, nivel de detalle y contenido del Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico relativo al Plan Director de Transportes de Viajeros de la Región de Murcia mediante Resolución de 28 de enero de 2020 (BORM de 28/02/2020).

Tras su remisión al órgano promotor por parte del órgano ambiental, se redactó el Documento Ambiental Estratégico (edición inicial de julio de 2020) conforme a los contenidos referidos en el Documento de Alcance.

Para la redacción del Documento Ambiental Estratégico, se consideró, además del citado Documento de Alcance, los aspectos ambientales incluidos en las respuestas recibidas en la fase de consultas realizadas conforme al artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, así como el esquema que se recoge en su Anexo IV.

Elaborada la versión inicial del Plan Director de Transportes de la Región de Murcia, teniendo en cuenta el Estudio Ambiental Estratégico y en cumplimiento del artículo 21.2 de la ley 21/2013, de 9 de diciembre de 2013, de Evaluación Ambiental, se publicó en el BORM de 10/8/2020 el Anuncio para dar cumplimiento al trámite de Información Pública de la mencionada versión inicial del Plan Director de Transportes de Viajeros de la Región de Murcia así como del Estudio Ambiental Estratégico, edición de julio de 2020, abriendo a tal efecto un plazo de 45 días hábiles a contar a partir del día siguiente al de la publicación del citado anuncio en el BORM.

Además, conforme recoge el artículo 22 de la citada Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el órgano promotor remitió el expediente a los distintos órganos de las Administraciones Públicas afectadas y otras entidades interesadas.

Recibidas las alegaciones, observaciones y propuestas derivadas de la fase de consultas y de información pública referidas, se modificó el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia (PDT), en una nueva y definitiva versión del mismo, que pasó a denominarse Versión Final (Revisión 4) de febrero de 2021. De la misma manera, se integraron las alegaciones consideradas en una nueva edición (edición 2.ª) del Estudio Ambiental Estratégico (EAE), de marzo de 2021.

Remitido el Expediente a la Dirección General de Medio Ambiente, con fecha 30 de julio de 2021 se dicta finalmente Resolución formulando la Declaración Ambiental Estratégica del Plan director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, que es publicada en el BORM del día 17 del mes siguiente.

Por último, el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 16 de septiembre de 2021 aprueba el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, dando cumplimiento con ello al artículo 22 de la Ley 10/2015, de 24 de marzo, por la

que se establece el sistema competencial en el transporte urbano e interurbano de la Región de Murcia.

II.2 Integración de los aspectos medioambientales en el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia.

El objeto del Plan Director es definir un modelo básico de organización del sistema de transporte público de viajeros de la Región de Murcia, donde se presentan líneas futuras de actuación no vinculantes y, por tanto, carece de carácter ejecutivo. En ningún caso, define ni decide actuaciones que directamente se vayan a ejecutar de forma material. Únicamente hace propuestas que deberán ser desarrolladas en documentos posteriores que sí contendrán los parámetros necesarios que permitan su evaluación ambiental a nivel de proyecto.

Su misión es arbitrar un esquema o estructura troncal de modelo de sistema de transporte del que se derivan propuestas de líneas de trabajo –que hemos denominado Programas- que serán las que vayan concretando su implantación. Este modelo básico parte de un análisis global integral de todo el conjunto de elementos que integran la movilidad de la Región de Murcia por lo que, necesariamente, tiene que ser amplio e inconcreto para poder abarcar todo el conjunto.

Los Programas deben partir de un modelo que coordine elementos tan dispares como las tarifas, los órganos de gestión o las infraestructuras necesarias, para ir concretando medidas que vayan configurando este nuevo sistema. Y este modelo es lo que define el Plan Director.

Muchos de estos Programas deberán ser objeto de evaluación ambiental a su vez, por cuanto se traducen en medidas que pueden tener efectos sobre el medio ambiente, y porque pueden ser objeto de distintas alternativas entre las que habrá que elegir las ambientalmente más favorables.

Otros, en cambio, no tiene sentido que sean evaluados desde la perspectiva ambiental (como el establecimiento del modelo de evaluación de costes, por ejemplo).

La evaluación ambiental de este Plan Director es positiva, puesto que la mejora de los parámetros ambientales es uno de sus pilares básicos, y las medidas que contiene de fomento del transporte colectivo frente al vehículo privado siempre se traducirán en reducción de emisiones, mejora de la calidad del aire y reducción de ruidos.

El Plan Director recoge expresamente una serie de directrices que deben ser observadas en su ejecución y en los Programas que lo desarrollen:

- Los proyectos futuros que se vean afectados cauces, escorrentías o masas de agua superficial y/o subterránea, estarán a lo dispuesto en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico
- Los proyectos futuros que se vean afectados por terrenos colindantes al ferrocarril, estarán a lo dispuesto en la Ley 10/2015, de 24 de marzo.
- El programa que desarrolle el diseño y ejecución de plataformas reservadas para transporte público, donde se materialicen propuestas concretas en itinerarios específicos de acceso a las grandes ciudades, deberá plantear actuaciones preferentemente en vías que no conecten con las carreteras estatales y, si lo hacen, acompañar sus propuestas de un Estudio de Tráfico y Capacidad.
- Se extremarán las precauciones para no afectar a la fauna y flora silvestre, especialmente a las distintas figuras de protección del medio natural

- Los proyectos que se desarrollen del Plan Director deberán considerar las afecciones a las zonas forestales, a los montes públicos, a las vías pecuarias, a la hidrología y la conservación de suelos, así como al paisaje. En caso de afección, deberán tenerse en cuenta los aspectos normativos y de regulación sectorial

- Deberán desarrollarse estudios de protección de afección al patrimonio histórico concretos a partir de los proyectos que desarrolle el Plan Director, estableciéndose que aquellas de mayor impacto podrían ser la ampliación de la línea FEVE a Cabo de Palos y las nuevas estaciones de autobuses; lo cual deberá tenerse en cuenta en la redacción definitiva de dichos proyectos

- Las propuestas relativas a la creación de nuevos servicios o infraestructuras deberán realizarse conforme a las determinaciones de las normas urbanísticas municipales de los municipios donde se implanten, y las nuevas infraestructuras de transporte ferroviario que se propongan deberán adaptarse o requerir la previa adaptación del PGMO de Murcia.

- Deberá evaluarse la coherencia de las propuestas concretas con los planes de la calidad del aire y con los planes de movilidad urbana sostenible en aquellos municipios que los tengan

- Se deberán considerar objetivos de contaminación acústica y el estudio de incremento de los niveles sonoros, así como las necesidades de espacio público suficiente para la implementación de aparcamiento de bicicletas u otros servicios de movilidad, teniendo en cuenta además el Plan Director de la bicicleta de Murcia.

- Todos los programas que desarrollen este Plan deberán promover una movilidad baja en carbono, fomentando el abandono progresivo de los combustibles fósiles y aprovechando al máximo las tecnologías para mitigar los efectos del cambio climático, promoviendo la mejora de la calidad del aire de la Región de Murcia. Se efectuará una transición claramente planificada hacia vehículos eléctricos o de cualquier otra tecnología no basada en combustibles fósiles, acorde con los objetivos de lucha contra el cambio climático y transición hacia una economía baja en carbono que establece la Unión Europea. En este sentido, en octubre de 2014 la Unión Europea acordó el objetivo vinculante de reducir el 40% de las emisiones en 2030, con respecto a las de 1990. El acuerdo señala que "la UE cumplirá colectivamente el objetivo de la manera más eficaz posible en términos de coste, con reducciones en los sectores sujetos y no sujetos al régimen de comercio de derecho de emisión del 43% y del 30% respectivamente, en 2030 en comparación con 2005". La distribución del esfuerzo entre los distintos estados miembros en cuanto a los sectores difusos ha sido concretada mediante el Reglamento del Parlamento Europeo y del consejo en junio de 2018, correspondiendo a España una reducción del 26%.

- En consecuencia, este Plan Director establece un objetivo mínimo de reducción del 26% de las emisiones de alcance que generen los medios de transporte a los que se refiere este Plan, y en especial el transporte por carretera que utiliza vehículos que utilizan combustibles fósiles. Este objetivo de reducción del 26% es extensible a los proyectos concretos de obras que desarrollen las determinaciones de este plan o sus programas de desarrollo.

- Siendo coherentes con el acuerdo y normativa europea señalada, se incorpora para los proyectos de obras la obligación de compensación del 26% de las emisiones GEI de alcance 1 por las obras. Para determinar la cantidad a compensar, se utilizarán preferentemente factores de emisión oficiales y las

hojas de cálculo avaladas por la Administración Ambiental. La compensación se concretará mediante la presentación de un anejo específico que se incorporará al proyecto de obras. El apartado de compensación con detalle de proyecto (memoria, planos y presupuesto) tendrá como objetivo conseguir una compensación del 26% de las emisiones estimadas de alcance 1 por las obras. Para garantizar el cumplimiento de esta obligación, la aprobación del proyecto de obras quedará condicionada a que se incluya con detalle de proyecto constructivo la compensación señalada.

- Dentro de la estrategia de lucha contra el cambio climático, en los programas que desarrollen este Plan se reducirá la transformación y ocupación de nuevo suelo, manteniendo los depósitos de carbono del suelo y la tasa de absorción de la vegetación, y compensarla en el caso de que no sea posible. De este modo, los futuros proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental contemplarán, para cumplir con la obligación de integración del cambio climático, la necesidad de compensar el 100% de la destrucción de stock de carbono almacenado en suelo y en vegetación.

- Igualmente en los futuros proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental, la compensación se llevará a cabo, preferentemente, mediante emisiones evitadas a través de la instalación de energías renovables, fotovoltaicas o de cualquier otro tipo, en el ámbito del proyecto o del término municipal. La compensación se concretará mediante la incorporación en el futuro proyecto de obras de un anejo específico con el nombre del anejo, compensación de las pérdidas de reservas de carbono con detalle de proyecto ejecutivo. Los costes de las medidas que permitan prevenir, corregir y en su caso compensar formarán parte del presupuesto del proyecto con el mismo nivel de detalle que el resto del proyecto.

II.3 Toma en consideración en el Plan Director del Estudio Ambiental Estratégico, de los resultados de la Información Pública y de las consultas y de la Declaración Ambiental Estratégica.

II.3.a Del Estudio Ambiental Estratégico.

En el proceso de elaboración del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, y en sus distintas versiones se ha ido adaptando el mismo a las conclusiones del Estudio Ambiental Estratégico, que además finalmente y en su última versión, forma parte integrante de dicho Plan, conforme a lo establecido en el artículo 20.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental

II.3.b De los resultados de la Información Pública y de las consultas realizadas.

En respuesta a las consultas planteadas se han presentado alegaciones por las entidades que a continuación se relacionan, indicando entre paréntesis su fecha de presentación:

- Dirección General De Carreteras, Consejería De Fomento e Infraestructura. (31/07/2020)
- Ayuntamiento de Murcia (08/09/2020)
- Ayuntamiento de Lorca (11/09/2020). Concejalía De Transportes.
- Ayuntamiento de Mazarrón (15/09/2020)
- Ayuntamiento de Molina De Segura (16/09/2020)
- Ayuntamiento de Moratalla (25/09/2020)

- Ayuntamiento de Lorquí (01/10/2020).
- Dirección General del Medio Natural, Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial (01/10/2020)
- Ayuntamiento de Lorca (02/10/2020). Servicio de Planeamiento y Gestión Urbanística.
- Dirección General del Medio Natural - Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático (02/10/2020)
- Confederación Hidrográfica del Segura (09/10/2020)
- Dirección General de Bienes Culturales-Servicio de Patrimonio Histórico. (09/10/2020)
- Oficina Española de Cambio Climático. Secretaría de Estado de Medio Ambiente (14/10/2020)
- Federación de Municipios de la Región de Murcia (19/10/2020)
- Dirección General del Agua (23/10/2020)
- Dirección General de Planificación y Evaluación de La Red Ferroviaria (26/10/2020)
- Servicio de Ordenación del Territorio. Dirección General de Territorio y Arquitectura (29/10/2020)
- Dirección General de Carreteras – Demarcación de Carreteras del Estado en Murcia (24/11/2020)
- Dirección General de Salud Pública y Adicciones- Servicios de Sanidad Ambiental (22/12/2020)
- Dirección General de Transporte Terrestre. Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad Y Agenda Urbana (15/02/2021)

En la fase de Información Pública se han presentado alegaciones por las entidades, empresas y personas particulares que a continuación se relacionan, indicando igualmente entre paréntesis su fecha de presentación:

- Grupo Municipal Socialista del Ayuntamiento de Moratalla (17/09/2020)
- Juan Vicente Larrosa Garre (30/09/2020)
- Manuel Torres García (30/09/2020)
- Asociación Lorca Biciudad (02/10/2020)
- Asociación para la defensa del Entorno Natural de La Azohia (Adela). (07/10/2020)
- Nex Continental Holdings S.L.U. (09/10/2020)
- Transportes Urbanos de Cartagena S.A. (09/10/2020)
- Asociación de Vecinos de La Alberca (Avla). (13/10/2020)
- Rafael Esteban Palazón- Diputado de Podemos (13/10/2020)
- Francisco José Ruipérez. (13/10/2020)
- Froet. Federación Regional de Organizaciones y Empresas de Transporte de la Región de Murcia. (14/10/2020)
- Ginés Ruiz Maciá - Concejal Portavoz del Grupo Municipal Podemos, Murcia. (14/10/2020)
- Ecologistas en Acción de la Región Murciana. (16/10/2020)

En la dirección WEB que se indica al principio del presente anuncio, se expone un resumen amplio de las alegaciones realizadas, de su análisis y consideración, explicitando más detalladamente aquellas que se integran en el PDT y en el EAE y aquellas que no, fundamentando las razones por las que se ha optado por una opción o por la otra.

Finalmente, la integración del resultado de la información pública y de las consultas evacuadas se ha realizado de la forma que se detalla a continuación:

- Se integra en el PDT la alegación y propuesta de la Dirección General de Carreteras mediante la creación de un nuevo Programa, el 5.2.6 "Creación, mantenimiento o adaptación de las paradas de los servicios de transporte público" en el Eje 0.2 "Servicios e Infraestructuras" del apartado 5 "Propuestas" (pág. 105 PDT). Esta nueva propuesta se ha considerado en la nueva edición dada al Estudio Ambiental Estratégico (EAE), de marzo de 2021. En el mismo se ha concluido que con esta actuación no se crean nuevas necesidades de infraestructuras de transporte destacables, y que no se trata de ningún supuesto de aplicación del artículo 7 de la Ley 21/2013 (Tabla 26, página 60 del IAE).

- Se integran en el PDT las alegaciones realizadas por el Ayuntamiento de Murcia respecto de prever, además del Tranvía, otros sistemas de transporte colectivo de viajeros de gran capacidad en plataforma reservada, mediante su inclusión en el Programa 5.2.2 "Desarrollo de líneas ferroviarias regionales o equivalentes" (en el que incluso se ha modificado su denominación para dar cabida a este tipo de transporte -pag.118 PDT- y gráficos correspondientes -págs. 132 y 364). Esta nueva propuesta también se ha considerado en la nueva edición del EAE, de marzo de 2021, como alternativa al tranvía y actualizando a lo largo del documento el título del programa 5.2.2.

- Se integran en el Estudio Ambiental Estratégico las alegaciones formuladas por la Dirección General de Territorio y Arquitectura respecto a completar el análisis de compatibilidad del PDT con las DPOTL. También se han considerado las determinaciones y las recomendaciones de los instrumentos de ordenación del territorio que actualmente no están en vigor pero que cuentan con aprobación inicial, así como la obligatoriedad de elaboración de un estudio de paisaje conforme a lo establecido en la LOTURM para el proyecto de extensión de la línea de ferrocarril FEVE hacia Cabo de Palos y La Manga, y hacer extensiva dicha obligatoriedad a otros proyectos, como la ampliación del tranvía de Murcia, la creación de intercambiadores de transporte público o las adaptaciones de estaciones de autobús, en el caso de que dichos proyectos se desarrollen fuera de las zonas urbanas, mediante un nuevo desarrollo al apartado 3.11.8. Instrumentos de ordenación territorial de la Región de Murcia (pág. 89 EAE), así como varios apartados relacionados con el análisis y las propuestas de mitigación de impacto del paisaje (apartados 6.4. Afección al paisaje-pág. 150, y 9.9. Paisaje-pág.181).

- Se modificó el PDT en base a las alegaciones efectuadas por Demarcación de Carreteras del Estado en Murcia, de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, suprimiendo el Programa 5.2.6. "Implantación de plataformas reservadas y carriles bus", que figuraba en la Versión 1 del Anteproyecto que acompaña al Documento Inicial Estratégico, y se han integrado en el EAE las posteriores alegaciones realizadas por este Órgano Administrativo mediante la nueva redacción dada en el apartado 3.2, páginas 40 a 43 del EAE.

- Como respuesta al informe del Servicio de Fomento del Medio Ambiente y de Cambio Climático de la Región de Murcia, de fecha 02/10/2020, se da una nueva en el Estudio Ambiental Estratégico (EAE) de los objetivos y medidas relacionadas con el cambio climático, en el apartado 3.2, páginas 40 a 43 del EAE, y en el apartado 9.7 (página 181).

- Se consideran las medidas recogidas en el informe de la Dirección General de Bienes Culturales de la Región de Murcia, de fecha 09/10/2020, mediante una nueva redacción del apartado 9.11, página 183, del Estudio Ambiental Estratégico (EAE).

- Como respuesta al informe de la Dirección General del Agua de la Región de Murcia, de fecha 23/10/2020, se da una nueva redacción en el Estudio Ambiental Estratégico (EAE) al apartado 9.8, página 182 para incluir las medidas mencionadas por dicho órgano directivo.

II.3.c De la Declaración Ambiental Estratégica.

La Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente de 30 de julio de 2021 formulando la Declaración Ambiental Estratégica del Plan director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia (BORM 17/8/2021) determina en su apartado 4 que no se esperan de este Plan efectos o impactos adversos significativos para el medio ambiente, concretando en el apartado 5 las "Determinaciones, medidas y condiciones finales" que deben incorporarse al Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia para ello.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 109.1 de la Ley 4/2009, de 14 de Mayo, de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia, se han incorporado al Plan Director dichas determinaciones, medidas y condiciones a través de la corrección del apartado 1.3 del mismo, así como de la adición al documento de un nuevo apartado (el 8). Por último, se ha incorporado la Declaración Ambiental Estratégica al propio Plan, como Anexo II del mismo, en cumplimiento del artículo 26 de la Ley 21/2013, de 9 de Diciembre, de Evaluación Ambiental.

III.- Razones de elección de la alternativa seleccionada

Tal y como establece el Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el Estudio Ambiental Estratégico que forma parte del Plan Director de Transporte de Viajeros, aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno el 16 de Septiembre de 2021, incluye «un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida». Por otro lado, en la Resolución de Documento de Alcance para el Estudio Ambiental Estratégico del Plan Director de Transportes de la Región de Murcia se indicó que, «entre las alternativas planteadas se deberá tener en cuenta la propuesta de actuaciones que los organismos consultados indican en sus informes y valorar si estas actuaciones que se sugieren son ambientalmente viables, justificando la alternativa adoptada».

En resumen, en el Estudio Ambiental Estratégico se describieron y analizaron las diferentes alternativas contempladas en la elaboración del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, expresando sus efectos diferenciales sobre el medio ambiente y justificando detalladamente la solución adoptada en relación con el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos.

En los criterios manejados para elegir la alternativa final que traduce el plan Director de Transporte de Viajeros se han incluido aquellos que minimizan el consumo de recursos naturales, los que maximizan los sistemas de prevención de la contaminación y que, en general, reducen las alteraciones ambientales considerando los diferentes elementos integrantes del Plan Director en sus diferentes etapas de ejecución y los valores ambientales existentes; y todo siguiendo las «Recomendaciones para la Evaluación Económica, Coste-Beneficio, de Estudios y Proyectos de Carreteras» del Servicio de Planeamiento del extinto Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1990), que sigue la pauta teórica recogida en la «Metodología para la evaluación de proyectos de inversión en carreteras» de la Dirección General de Carreteras del extinto Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (1980), así como las recomendaciones de la «Guía del análisis costes-beneficios de los proyectos de inversión» de la Comisión Europea (2003).

En concreto, mediante dicho análisis se calculan los posibles beneficios que justifican las inversiones consiguientes obtenidas, derivados de la reducción de costes de funcionamiento, ahorro del tiempo recorrido y de la disminución de los costes ambientales (emisiones contaminantes y calentamiento global). Entre los costes se consideran los de construcción y mantenimiento de la nueva actuación y su diferencia en relación a los de mantenimiento de las infraestructuras actuales. Se consideraron las siguientes variables en cada uno de los escenarios analizados:

- Costes de funcionamiento. Se consideran los consumos de carburante, la amortización, el mantenimiento y la conservación. No se contemplan aquellos que son independientes de la longitud recorrida;
- Costes sociales. Se valora el tiempo recorrido, las emisiones contaminantes atmosféricas, y la contribución al cambio climático por las emisiones de CO₂;
- Costes de inversión y mantenimiento. Se ha considerado el coste de inversión de cada escenario de actuación, junto con los costes de mantenimiento de las infraestructuras;
- Afección ambiental que supone la aprobación y ejecución de cada una de las actuaciones consideradas.

Por consiguiente, las razones que apoyan la alternativa elegida, se pueden resumir de la siguiente forma:

En primer lugar, el Plan Director de Transporte de Viajeros sin duda aliviará la presión existente en la actualidad sobre las infraestructuras que discurren por la Región de Murcia, por medio de una correcta ordenación y el establecimiento de un marco regional para futuros planes y proyectos que permitan controlar y dirigir su uso. Con esto se logra alargar su vida útil y establecer medidas que permitan prever futuros problemas y saturación de los servicios.

Desde el punto de vista del Modelo Territorial, el Plan Director de Transporte de Viajeros ofrece la oportunidad de aprobar una serie de medidas y diseñar alternativas que permitan una correcta reordenación del territorio, permitiendo la agrupación de la población entorno a núcleos urbanos y rurales, permitiendo, de esta forma un modelo de ciudad más compacto, lo cual a su vez favorece la prestación de servicios por parte del Ayuntamiento y de la Comunidad Autónoma.

Adicionalmente, la gran mayoría de las propuestas del Plan Director de Transporte de Viajeros van encaminadas a una reducción del tráfico en las carreteras que discurren por la Región de Murcia, lo cual sin duda mejorará

notablemente los niveles de emisiones acústicas en dichas infraestructuras, reduciendo la contaminación acústica en el entorno de las mismas. Esta reducción del tráfico también dará lugar a una mejora en la calidad del aire y en las emisiones de gases de efecto invernadero en la Región de Murcia.

En lo que respecta a la fauna, una reducción del tráfico en las carreteras que discurren por la Región de Murcia, implicará una menor probabilidad de atropello de la fauna, contribuyendo de esta forma al cumplimiento de los objetivos de conservación de la fauna y de los espacios naturales protegidos de la Región de Murcia. Por otro lado, una reducción del tráfico en las carreteras regionales, también supondrá una reducción del riesgo de incendios en las zonas próximas a las carreteras, contribuyendo de esta forma también al cumplimiento de los objetivos de conservación.

La valoración ambiental de las tres alternativas contempladas, considerando los diferentes aspectos y factores ambientales analizados a lo largo del documento se expone a continuación:

La escala de valoración propuesta va de 0 a 3 puntos en función de los posibles impactos que pueda generar cada una de las alternativas, de tal forma que un impacto positivo tiene una valoración de 0 y un impacto alto tiene una valoración de 3.

FACTOR AMBIENTAL	AFECCIONES POTENCIALES			
		0	1	2
Usos del suelo	Mejora de la interconexión con las pedanías	3	0	0
	Creación de barreras por nuevas infraestructuras	0	2	0
	Limitación de los usos en las parcelas restantes tras las obras	0	2	0
	Mejora en la capacidad del tráfico en las principales carreteras afectadas	3	0	0
Hidrología e hidrogeología	Intercepción de cauces por las infraestructuras	0	2	0
Biodiversidad, hábitats y especies de flora y fauna	Posibles afecciones a ENP RN2K	0	2	0
	Riesgo atropello de fauna	3	0	3
	Ocupación de zonas de interés para la fauna	0	2	0
	Interferencia flujos de materia y energía	0	2	0
Calidad del aire	Reducción de las emisiones generadas por el tráfico	2	0	2
Cambio climático	Reducción de las emisiones generadas por el tráfico	2	0	2
	Pérdida de la capacidad de sumidero de CO ₂ del suelo en la zona ocupada por las obras	0	2	0
	Generación de nuevas emisiones durante las obras	0	2	0
Bienestar sonoro	Reducción generalizada de los niveles sonoros en las principales carreteras de la Región de Murcia afectadas	3	0	2
Generación y gestión de residuos	Generación de nuevos residuos durante las obras de construcción	0	1	0
Paisaje	Aparición de nuevos elementos en el paisaje que pueden alterar y/o ocultar partes del paisaje	0	2	0
Socioeconomía	Mejora de la interconexión entre las pedanías y las capitales municipales, así como entre los municipios de la Región de Murcia	3	0	2
	Atracción de turismo y nuevos negocios tanto desde el ámbito nacional como desde el internacional	3	0	2
Salud pública	Mejora de la calidad del aire	3	0	2
	Mejora del bienestar sonoro	3	0	2
	Agrupamiento de la población, incrementando el riesgo de contagios	0	2	1
Riesgos naturales y tecnológicos	Intercepción de cauces	0	2	0
	Reducción del riesgo de incendio en las carreteras	3	0	2
	Generación de nuevos focos de incendio en las líneas férreas	0	2	0
	Reducción de las consecuencias derivadas de un terremoto	3	0	2
	Reducción de las consecuencias derivadas de un accidente químico	3	0	2
	Reducción de las consecuencias derivadas de un accidente debido al transporte de mercancías peligrosas	3	0	2
FACTOR AMBIENTAL	AFECCIONES POTENCIALES			
		0	1	2
Vías pecuarias	Intercepción de varias vías pecuarias	0	2	0

FACTOR AMBIENTAL	AFECCIONES POTENCIALES			
		0	1	2
Modelo territorial	Mejora de la interconexión entre las pedanías y las capitales municipales, así como entre los municipios de la Región de Murcia	3	0	2
	Potenciación de diversas barreras urbanísticas y el crecimiento urbano disperso	3	0	2
Seguridad vial	Reducción del riesgo de accidentes de tráfico en las carreteras de la Región de Murcia	3	0	2
TOTAL		49	27	32

La Alternativa 0 (opción de no aprobación del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia) supone el mantenimiento de una situación que, en la actualidad implica una presión importante sobre los servicios de transporte colectivo de la Región de Murcia, así como sobre las infraestructuras existentes en la actualidad. En caso de no aprobarse el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, esta situación se vería agravada debido al esperable incremento de la presión existente en la actualidad, además del hecho de que no se generan oportunidades para poder introducir nuevas medidas sobre el modelo territorial. Ambientalmente se puede considerar que la no aprobación del Plan Director de Transporte de Viajeros no consigue reducir los riesgos existentes en la actualidad para la fauna o para la flora, debido a que no sólo se mantiene el tráfico existente en la actualidad, sino que, además, con el previsible incremento del tráfico, se puede suponer un incremento de los riesgos antes mencionados. Adicionalmente, tampoco se logra la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero ni tampoco una mejora de la calidad del aire, así como tampoco se logra reducir la contaminación acústica en el entorno de las carreteras más importantes.

La Alternativa 2 (aprobación solo de determinadas medidas, priorizando las propuestas relacionadas con la gestión de los servicios existentes en la actualidad, así como sobre la tarificación), tampoco supondrá una reducción sobre el tráfico, al menos de forma directa, por lo que se seguirá manteniendo la presión sobre dichas infraestructuras. Asimismo, se mantienen los riesgos existentes en la actualidad en lo que se refiere a los atropellos de fauna o riesgos de incendio en el entorno de las carreteras. Manteniéndose igualmente los niveles de contaminación acústica, calidad del aire y emisiones de gases de efecto invernadero.

Por tanto, tal y como se puede comprobar, la alternativa ambientalmente más favorable resulta la alternativa 1, que es la que se ha materializado con la aprobación del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia por Consejo de Gobierno el 17/8/2021.

IV.- Medidas adoptadas para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia.

IV.1.-Descripción de las medidas de seguimiento:

a) Usos del suelo

En lo que respecta a los usos del suelo habrá que prestar especial atención a los posibles cambios en los usos del suelo derivados de la generación de nuevos servicios e infraestructuras en el ámbito del Plan Director de Transporte de Viajeros.

Asimismo, será interesante obtener la superficie de suelos abandonados relacionado con las nuevas infraestructuras y equipamientos.

b) Hidrología e hidrogeología

Las principales afecciones sobre la hidrología e hidrogeología consisten en la posible interceptación de cauces e interrupción de los mismos. Por este motivo se plantea como medida de seguimiento, analizar la evolución de la superficie o longitud de cauces afectados por infraestructuras.

c) Biodiversidad, hábitats y especies de flora y fauna

Las principales afecciones que pueden provenir desde el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia sobre la biodiversidad, los hábitats y las especies de flora y fauna consisten, por un lado, en el número de atropellos de fauna y, por otro lado, la superficie de hábitats afectado por infraestructuras.

En este sentido, se propone como medida de seguimiento, el análisis sobre la evolución del número de animales atropellados y la superficie de hábitats afectados por las infraestructuras, tanto existentes como previstas en el propio Plan Director de Transporte de Viajeros.

d) Calidad del aire

Como se puede comprobar a lo largo del Estudio Ambiental Estratégico, el Plan Director de Transporte de Viajeros tiene la potencialidad de afectar sobre las emisiones de diferentes contaminantes, afectando, de esta forma a la calidad general del aire. Por este motivo se propone como medida de seguimiento, la evaluación sobre la evolución de los niveles de diferentes contaminantes en las principales carreteras afectadas por el Plan Director de Transporte de Viajeros.

e) Cambio climático

Otro de los principales puntos de especial importancia potencialmente afectados por el Plan Director de Transporte de Viajeros, es el cambio climático, directamente dependiente de las emisiones de gases de efecto invernadero, contabilizadas como CO₂ equivalentes. También resulta de especial interés, el análisis de la pérdida de capacidad de sumidero de CO₂ del suelo debido a los cambios de uso.

Desde el presente Estudio Ambiental Estratégico se propone como medida de seguimiento, el análisis sobre las emisiones de gases de efecto invernadero, analizadas según la huella de carbono, de las diferentes actuaciones que se deriven de la aprobación y aplicación del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia. Asimismo, se analizará la pérdida de la capacidad de sumidero de CO₂ del suelo debido a los cambios de uso del suelo, incluyendo no sólo las actuaciones propuestas por el propio Plan Director de Transporte de Viajeros, sino también debido a cambios de uso derivados de los posibles cambios que se generen alrededor de estas actuaciones.

f) Bienestar sonoro

El tercer punto de especial relevancia en lo que se refiere a posibles afecciones del Plan Director de Transporte de Viajeros, es el propio bienestar sonoro debido al tráfico en las principales carreteras afectadas por las propuestas del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia.

Por este motivo se propone el seguimiento y evaluación de los niveles sonoros de las principales carreteras afectadas por el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia.

g) Generación y gestión de residuos

Pese a que el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia apenas propone nuevas infraestructuras y equipamientos, sin duda, éstos tienen

potencialidad de tener un impacto sobre la generación y gestión de residuos en la Región de Murcia. Por este motivo, resulta de vital importancia el realizar un seguimiento sobre la cantidad de residuos de la construcción y demolición generados en la Región de Murcia.

Por otro lado, este mismo indicador puede servir para poder identificar posibles cambios de uso en los suelos derivados de la aplicación del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia.

h) Paisaje

Entre los objetivos de la Estrategia del Paisaje de la Región de Murcia se encuentra el fomento de la accesibilidad al paisaje, así como la potenciación del propio paisaje regional. En este sentido, el Plan Director de Transporte de Viajeros tiene potencialidad para afectar sobre el paisaje mediante la introducción de equipamientos e infraestructuras en el entorno. El seguimiento que se debe hacer sobre este factor ambiental consiste básicamente en la correcta integración paisajística de las actuaciones, así como en la ocultación de los principales hitos paisajísticos.

i) Socioeconomía

Tal y como se ha comentado con anterioridad, la aprobación y desarrollo del Plan Director del Transporte de Viajeros de la Región de Murcia sin duda servirá como aliciente para la atracción de nuevos turistas y, con ellos la atracción de nuevos negocios y formas de negocio a la Región de Murcia. Por este motivo resulta especialmente importante, con el fin de evaluar la evolución del Plan Director de Transporte de Viajeros, el realizar un seguimiento sobre el número de turistas llegados a la Región de Murcia, así como la modalidad de transporte empleado para llegar.

j) Salud pública

La principal afección del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia será la debida a la población residente sometida a niveles superiores a los permitidos, por este motivo se propone el seguimiento sobre la evolución del número de residentes que soportan niveles superiores a los permitidos.

Por otro lado, desde el punto de vista de la salud pública, el empleo del transporte público puede significar un foco de contagios bastante importante, por lo que también resultará interesante evaluar el grado de llenado de los transportes colectivos, con el objetivo de determinar posibles focos de contagios.

k) Riesgos naturales y tecnológicos

Desde el punto de vista de los riesgos naturales y tecnológicos, la aprobación y desarrollo del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia puede suponer diversas afecciones. Por una parte, en lo que respecta a los riesgos de inundación, las nuevas infraestructuras pueden interceptar diversos cauces, así como los nuevos equipamientos propuestos pueden afectar parcialmente a los mismos. Por este motivo se deberá realizar un seguimiento sobre la superficie o longitud de cauces afectados por infraestructuras o equipamientos.

En lo que respecta a los riesgos de incendio, tal y como se ha podido comprobar, un menor uso de las carreteras (traducido en un menor tráfico), supondrá una reducción de los riesgos de incendio en los márgenes de las carreteras. Por tanto, uno de los elementos sobre los que realizar un seguimiento será el número de incendios y superficie afectada por los mismos en los márgenes

de las principales carreteras afectadas por el Plan Director de Transporte de Viajeros.

Por otro lado, en lo que respecta a los riesgos tecnológicos, una de las principales afecciones del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia será una notable reducción del riesgo de accidentes por transporte de mercancías peligrosas por carretera, debido a que, al reducirse el tráfico por las principales carreteras, se reduce no sólo la frecuencia de accidentes, sino también las posibles consecuencias de los mismos. Por tanto, será relevante realizar un seguimiento sobre el tráfico en las principales carreteras afectadas por el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, así como el número de accidentes en las mismas.

l) Vías pecuarias

Entre las principales afecciones sobre las vías pecuarias que pueden aparecer debido a la aprobación y desarrollo del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia consiste en la interrupción de su continuidad debido a las nuevas infraestructuras y equipamientos. Por tanto, se propone como medida de seguimiento el análisis de la superficie o longitud de vías pecuarias afectadas por las diferentes infraestructuras y/o equipamientos.

m) Modelo territorial

Tal y como se ha podido analizar a lo largo del documento, el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia tiene la potencialidad de afectar sobre el Modelo Territorial de la Región de Murcia a través de la potenciación de modelos de ciudad más o menos disperso, en función del diseño de las nuevas líneas de transporte colectivo de viajeros. Por este motivo, la propuesta desde este Estudio Ambiental Estratégico se basa en el análisis del tipo de ciudad potenciado a partir del seguimiento del número de edificaciones fuera de ordenación en los diferentes municipios de la Región de Murcia.

n) Seguridad vial

Sin duda, el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia tiene potencialidad para afectar a la seguridad vial de las diferentes carreteras que discurren por la Región de Murcia, ya que incide directamente sobre el tráfico que circula por las mismas. En este sentido, una forma directa de evaluar la evolución de la seguridad vial en las diferentes carreteras afectadas es realizar un seguimiento sobre el número de accidentes que se producen en las mismas.

o) Patrimonio cultural

Las únicas afecciones que se pueden dar por parte del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia sobre el patrimonio cultural, son debidas a la ocupación de terrenos incluidos como bienes culturales, por lo que un buen método de monitorización será realizar un seguimiento sobre el número de elementos del patrimonio cultural afectados.

p) Contaminación lumínica

Si bien, en principio, el Plan Director de Transporte de Viajeros no propone actuaciones que pudieran afectar directamente a la contaminación lumínica. Para realizar un seguimiento sobre la evolución de la contaminación lumínica se propone realizar un seguimiento de la contaminación lumínica en el entorno de los equipamientos e infraestructuras propuestos desde el Plan Director de Transporte de Viajeros.

q) Energía

Dado que el Plan Director de Transporte de Viajeros establece el marco para afectar directamente sobre el diseño del transporte colectivo en los diferentes municipios en la Región de Murcia, esto puede llegar a suponer un cambio en las fuentes de energía empleadas, sobre todo en caso de que se renueve la flota de transporte público y se sustituya por vehículos eléctricos. Por tanto, una buena medida para realizar un seguimiento sobre el grado de aplicación del plan será analizar la evolución sobre el consumo de energía procedente de fuentes renovables.

r) Movilidad

Como medida adicional para el seguimiento del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia se propone realizar un análisis de la evolución del uso del transporte colectivo en sus diferentes modalidades.

IV.2.- Definición de los indicadores de seguimiento

Los indicadores de seguimiento ofrecerán una imagen de la evolución de los elementos más relevantes del plan, constituyendo así una sección longitudinal del desarrollo de éste.

En primer lugar, se han de caracterizar y clasificar los indicadores, en función de una valoración científico-técnica basada en aspectos sociales, ambientales y políticas de respuesta.

ÁREA AMBIENTAL	OBJETIVO AMBIENTAL	INDICADORES	CÁLCULO	ADMINISTRACIONES IMPLICADAS
Usos del suelo	Sostenibilidad en los usos del suelo	Cambios en los usos del suelo	% de cada tipo de uso de suelo	Dirección General de Territorio y Arquitectura
		Superficie de suelos abandonados	m ² de suelos sin uso declarado	
Hidrología e hidrogeología	Preservación del patrimonio natural	Superficie/longitud de cauces afectados por infraestructuras	m ² de Dominio Público Hidráulico afectado por infraestructuras	Confederación Hidrográfica del Segura
Biodiversidad, hábitats y especies de flora y fauna	Minimizar el efecto barrera de las infraestructuras	Número de atropellos de fauna	Número de animales atropellados y especie	Dirección General de Medio Natural
		Superficie de hábitats afectado por las infraestructuras	m ² de hábitats afectados por infraestructuras	
Contaminación atmosférica	Reducción de la contaminación atmosférica	Evolución de los principales contaminantes en las carreteras afectadas	Niveles de SO ₂ , NO _x , NH ₃ , COVNM, CO y CH ₄	Dirección General de Medio Ambiente
Cambio climático	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero	Emisiones totales de gases de efecto invernadero	Huella de carbono de las diferentes propuestas	Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático
		Pérdida de capacidad de sumidero de CO ₂ del suelo	m ² de suelos afectados y CO ₂ que pueden llegar a absorber	
Contaminación acústica	Reducción de la contaminación acústica	Niveles sonoros de las principales carreteras afectadas	dB(A) previstos en las diferentes carreteras	Dirección General de Carreteras
Residuos generados	Reducción de la generación de residuos	Cantidad de residuos de la construcción y demolición generados en la Región de Murcia	t de residuos de la construcción y demolición	Dirección General de Medio Ambiente
Paisaje	Preservación del patrimonio paisajístico	Integración de las actuaciones en el paisaje	Estudios de paisaje	Dirección General de Territorio y Arquitectura
		Visibilidad de los principales hitos desde los puntos de observación	Número de puntos desde los cuales es visible	
Socioeconomía	Atracción de nuevos turistas	Número de turistas atraídos y modalidad de transporte empleado	Número de turistas llegado por los distintos medios	Secretaría General de Turismo, Juventud y Deportes
Salud pública	Mejora de la exposición a niveles acústicos superiores a los permitidos	Población residente sometida a niveles sonoros superiores a los permitidos	Número de habitantes afectados	Dirección General de Carreteras
	Mejora de las condiciones atmosféricas de la población	Evolución de los principales contaminantes en las carreteras afectadas	Niveles de SO ₂ , NO _x , NH ₃ , COVNM, CO y CH ₄	Dirección General de Medio Ambiente
	Reducción del riesgo de contagios	Evolución de la ocupación del transporte colectivo	% de ocupación del transporte público	Dirección General de Movilidad y Logística
Riesgos naturales y tecnológicos	Reducción de los riesgos de inundación	Superficie/longitud de cauces afectados por infraestructuras	m ² de Dominio Público Hidráulico afectado por infraestructuras	Confederación Hidrográfica del Segura
	Reducción de los riesgos de incendio	Número de incendios en los márgenes de carreteras y líneas de ferrocarril	Número de incendios	Dirección Civil de Seguridad Ciudadana y Emergencias
		Superficie afectada por incendios en los márgenes de carreteras y líneas de ferrocarril	m ² afectados por los incendios en los márgenes de las carreteras	Dirección Civil de Seguridad Ciudadana y Emergencias
	Reducción de los riesgos de accidentes por transporte de mercancías peligrosas	Tráfico en las principales carreteras afectadas	IMD de las diferentes carreteras	Dirección General de Carreteras
		Número de accidentes de tráfico en las principales carreteras afectadas	Número de accidentes de tráfico	
Vías pecuarias	Preservación del patrimonio	Superficie/longitud de vías pecuarias afectadas por infraestructuras de transporte	m ² de vías pecuarias afectados por infraestructuras	Subdirección General de Política Forestal y Caza
Modelo territorial	Desarrollo de un modelo territorial compacto	Número de edificaciones fuera de ordenación	Número de edificaciones	Dirección General de Territorio y Arquitectura

ÁREA AMBIENTAL	OBJETIVO AMBIENTAL	INDICADORES	CÁLCULO	ADMINISTRACIONES IMPLICADAS
Seguridad vial	Reducción de la accidentalidad en las carreteras que discurren por la Región de Murcia	Número de accidentes	Número de accidentes	Dirección General de Carreteras
Patrimonio cultural	Preservación del patrimonio cultural	Número de elementos del patrimonio cultural afectados	Número de edificios/yacimientos o monumentos afectados	Dirección General de Bienes Culturales
Contaminación lumínica	Preservación de la calidad lumínica	Tipo de luminarias empleadas en los diferentes equipamientos e infraestructuras	Número de luminarias de distinto tipo empleadas en las infraestructuras y equipamientos	Dirección General de Medio Ambiente
Energía	Fomento de la eficiencia energética	Consumo de energía procedente de fuentes renovables	kWh consumidos por cada una de las fuentes de energía y% de cada una	Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera
Movilidad	Eficiencia en el transporte	Uso de los servicios de transporte colectivo	% de ocupación del transporte colectivo	Dirección General de Movilidad y Logística

La lista de medidas ambientales propuesta deberá considerarse en los proyectos de construcción y/o adecuación, y con el fin de realizar un correcto seguimiento ambiental, el equipo técnico designado para supervisar esta tarea deberá estar formado por un técnico competente en materia de medio ambiente, preferiblemente un Licenciado en Biología o un Licenciado en Ciencias Ambientales.

IV.3.- Administraciones implicadas

Como se puede ver en el cuadro anterior son diversas administraciones las que se ven implicadas en la obtención de los datos y el seguimiento de las acciones propuestas por el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia:

- De la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública: Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias
- De la Consejería de Fomento e Infraestructuras: Dirección General de Territorio y Arquitectura; Dirección General de Carreteras y Dirección General de Movilidad y Litoral.
- De la Consejería de Empresa, Industria y Portavocía: Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera.
- De la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente: Dirección General del Agua; Dirección General de Política Agraria Común; Dirección General de Medio Natural (Subdirección General de Patrimonio Natural y Cambio Climático y Subdirección General de Política Forestal y Caza) y Dirección General de Medio Ambiente.
- De la Consejería de Educación y Cultura: Dirección General de Bienes Culturales.
- De la Consejería de Turismo, Juventud y Deportes: Subdirección General de Turismo, Juventud y Deportes.

IV.4.- Informes a emitir

Los distintos informes que se realizarán antes del inicio, durante y después de la fase de obra, se remitirán al Órgano Sustantivo y al Órgano Ambiental para su control. El alcance del programa propuesto a tener en consideración en los proyectos de desarrollo es el siguiente:

- Informes previos a las actuaciones. En estos informes el objetivo será comprobar el estado inicial de los factores ambientales y socioeconómicos que serán objeto de seguimiento, estableciendo un punto de partida, sobre el que se realizarán los cálculos de cumplimiento de los indicadores. Estos informes serán puntuales.
- Informes durante las fases de las obras. Estos informes atienden al desarrollo de las tareas constructivas y tienen, fundamentalmente, la misión de controlar las afecciones sobre el suelo, la flora, la fauna, la atmósfera, el patrimonio cultural, la hidrología e hidrogeología, cambio climático... Estos informes se realizarán en tres momentos concretos de las obras:

o Informe previo al inicio de las obras. En este informe se informará de cualquier alteración detectada sobre el estado del medio ambiente con respecto a los informes previos a las actuaciones, así como en el documento ambiental correspondiente al proyecto, así como la manera de proceder para evitar afecciones significativas. También se impondrán condiciones en lo que respecta a la contaminación lumínica y cambio climático.

o Informe ordinario a mitad de la ejecución de las obras. En este informe se analizará el grado de cumplimiento de las medidas ambientales propuestas en relación a la normativa de gases y ruido de la

maquinaria de obras, incidencias sobre los vertidos accidentales de combustible, aceites, etc. de maquinaria y el modo de actuación al respecto, así como las medidas realizadas contra el levantamiento de polvo en la obra y contra el impacto paisajístico.

- o Informe final tras la fase de obra. En este informe se analizará la incidencia producida sobre zonas no contempladas como zonas de obra y el grado de cumplimiento sobre la normativa de gases y ruido de la maquinaria de obras, incidencias sobre vertidos accidentales de combustible, aceites, etc. de la maquinaria y el modo de actuación al respecto, así como las medidas tomadas contra el levantamiento del polvo en las obras y su entorno y el resultado de la gestión de residuos que establezca el proyecto correspondiente.

- Informes durante la fase de explotación. Estos informes atenderán a los componentes de contaminación, ahorro energético, movilidad, cambio climático, ruidos... Se iniciarán en el momento de finalización de las obras, estableciendo el punto de partida sobre el cual se realizará un seguimiento, al menos anual, de los parámetros establecidos.

IV.5- Viabilidad y/o eficiencia técnico-económica de las medidas de control

a) Viabilidad técnica

En general la selección de los indicadores y de las medidas de control y seguimiento del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia se ha realizado sobre la base de los siguientes criterios:

- Facilidad para la obtención de la información;
 - o Disponibilidad de la misma;
 - o Representatividad;
 - o Actualización;
 - o Equilibrio entre los indicadores científico-técnicos y los obtenidos de procesos de participación social.
 - Consistencia metodológica y validez científica:
 - o Rigor científico;
 - o Fiabilidad;
 - o Consenso;
 - o Comparabilidad;
 - o Representatividad;
 - o Sensibilidad a cambios;
 - o Integración;
 - o Adaptación.
 - Aplicación y comunicación:
 - o Comprensión;
 - o Simplificación;
 - o Resonancia;
 - o Valores de referencia;
 - o Expresión de tendencias;
 - o Integración.
- b) Viabilidad ambiental**

En general, las medidas de control propuestas permiten la obtención de los datos necesarios para realizar el seguimiento del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia sin necesidad de afectar al entorno ni realizar ninguna actuación que signifique la eliminación de vegetación o molestias sobre la fauna. No obstante, en el momento de tomar los datos necesarios, si se considerase la posibilidad de algún tipo de afección, se realizarán las indicaciones pertinentes para evitar dichas afecciones.

c) Viabilidad económica

La mayor parte de la información necesaria para realizar el seguimiento del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia está incluida en los informes rutinarios anuales de cada uno de los organismos competentes en la materia, por lo que no será necesario el establecimiento de ninguna partida presupuestaria adicional para la obtención de la citada información.

En lo que respecta al análisis de la misma, se puede considerar como una labor propia del Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, al encajar perfectamente en la actuación 03 Sistema de seguimiento del eje 04 Instrumentos de gestión, del propio Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, por lo que tampoco precisará de ninguna partida presupuestaria adicional para poder ser cubierta.

De esta forma, al vincular este programa de seguimiento al propio Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia, se asegura su perfecta consecución y ejecución.

Murcia, 23 de septiembre de 2021.—La Directora General de Movilidad y Litoral, Marina Munuera Manzanares.