



Sección III. Otras disposiciones y actos administrativos

ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

279694*Acuerdo del Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares sobre la ampliación de la línea de metro hasta el Parc Bit, TM Palma (48A/2018)*

En relación con el asunto de referencia, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se publica el Acuerdo del Pleno de la CMAIB, en sesión de 17 de junio de 2021,

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

El proyecto está incluido en el Anexo 1 grupo 7.2 “Construcción de líneas de ferrocarril, tranvías, metros, etc.” de la Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares (BOIB n.º 106 de 20 de agosto de 2016).

Por lo que, está sometido a evaluación de impacto ambiental ordinaria, según lo que determina el artículo 14 de la mencionada ley, siguiendo la tramitación prevista en el art. 33 y siguientes de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE n.º 296 de 11 de diciembre de 2013); así, con carácter previo a su autorización administrativa, procede formular su declaración de impacto ambiental.

1. Antecedentes

El promotor solicitó al órgano ambiental que elaborara un documento de alcance del estudio de impacto ambiental, tal como se especifica en el art. 34 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental. Durante la redacción del informe de alcance, el órgano ambiental consultó a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas. Se envió un informe de alcance el 25/10/18.

2. Información del proyecto: objeto, ubicación y descripción

El objeto del proyecto es ampliar la línea de metro existente desde la UIB hasta el Parc Bit, distanciados aproximadamente de 1 Km. Está prevista una línea de 1.218 m de longitud, de los que 1.080 m irán en túnel de 9*9 m y 138 m en trinchera hasta el apeadero en superficie, con dos andenes de 80 m, junto al primer aparcamiento del Parc Bit.

En total, la superficie afectada durante las obras será de 10.895 m² y la superficie de ocupación permanente será de 4.070 m². El movimiento de tierras será de 122.277 m³. Aparte de la excavación del falso túnel y la trinchera, se realizarán dos explanaciones para zonas de encuentro de unos 400 m² y una zona de instalaciones auxiliares adyacente a la zona del apeadero de 425 m². Las obras durarán 12 meses.

El proyecto está contemplado en el Plan director sectorial de Movilidad de las Islas Baleares 2019-2026, que fue aprobado por el Consejo de Gobierno en sesión de 19 de mayo de 2019 y cuenta con evaluación ambiental estratégica favorable por acuerdo del pleno de la CMAIB de 11 de abril de 2019.

El proyecto mejorará el transporte colectivo con todas las ventajas ambientales que esto supone por la disminución de vehículos en un acceso con tráfico congestionado en determinados horarios.

3. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

Diagnóstico territorial

En relación a la ubicación del proyecto, este se realiza en Suelo Rústico General y no está afectado por ningún APR.

El trazado está en zona de vulnerabilidad de acuíferos moderada, cuyo informe no es necesario considerando el anexo I de la Ley 6/1999 de las DOT. Durante el tiempo que duren las obras, se tienen que adoptar las máximas precauciones para evitar el vertido de sustancias contaminantes (óleos, hidrocarburos, etc.) tanto de manera accidental como para llevar a cabo las tareas de mantenimiento de la maquinaria empleada para ejecutar la obra.

La zona no afecta ningún espacio protegido ni ningún hábitat del anexo I de la Directiva 92/43/CEE o Directiva 97/62/CEE.

Cerca de la zona hay un Área Natural de Especial Interés (ANEI) designada con el número 47 “Áreas Naturales de la Sierra de Tramontana (Montport)”, que no se verá afectada por las obras.



Diagnóstico ambiental

Se presenta un diagnóstico general de la zona, climatología, geología, histología, vegetación, fauna, etc. Se indica que no afecta ninguno de los torrentes próximos en Bàrbara o Torrent Gros. Se presentan las proyecciones de escenarios de cambio climático y los cálculos de gases de efecto invernadero en la fase de construcción, donde se puede ver que el impacto más grande se realiza durante la construcción de las estructuras, durante la fabricación y transporte del hormigón.

4. Resumen del proceso de evaluación

Actuaciones previas

El promotor solicitó al órgano ambiental que elaborara un documento de alcance del estudio de impacto ambiental, tal como se especifica en el art. 34 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental. Durante la redacción del informe de alcance, el órgano ambiental consultó a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas siguientes:

- Departamento de Gestión Urbanística del Ayuntamiento de Palma,
- Departamento técnico de coordinación y gestión del agua de la DG de Recursos Hídricos
- DG de Energía y Cambio Climático
- DG de Movilidad y Transportes,
- DI de Infraestructuras y Movilidad del Consell de Mallorca

En fecha 22/5/18 se recibió informe del ayuntamiento de Palma, que indica que se consideran adecuadas las conclusiones sobre el alcance del documento ambiental. Indican que el proyecto está contemplado en el Plan Director de transportes de las IB de 28/4/06, razón por la que cuenta con la declaración de utilidad pública y el interés general y que es una medida necesaria de fomento y mejora del transporte público colectivo.

Piden estudiar el punto de llegada al Parc Bit dado que la opción escogida se sitúa en el extremo de este, dificultando su uso para los trabajadores que se encuentran más alejados de la parada (900 m desde la parada al otro extremo del Parc Bit). Solicitan estudiar una segunda parada, centrar más el punto de llegada o un sistema de transporte público interno dentro del parc bit.

En fecha 12/06/18 informa Cambio Climático y Atmósfera, que incluye la necesidad de que el estudio de impacto ambiental elabore un cálculo estimativo de las emisiones de gases de efecto invernadero, respecto de la alternativa cero y respecto de otras posibles alternativas al proyecto. Se deberá incluir como medida compensatoria para el planeamiento de desarrollo, la obligación de conseguir una absorción que compense la pérdida de reservas de carbono y de la capacidad de remoción, para todas aquellas emisiones de la fase de construcción que no estén amortizadas al cabo de 10 años de haberse empezado la fase de explotación. Además se proponen una serie de medidas.

En el anexo VI se recoge la contestación de SFM a las consultas previas. Algunas de las medidas están incluidas en el EIA pero de otras se contesta de forma muy superficial y no indica qué tipo de medidas incluirán. Las que no estaban se han propuesto directamente en los condicionantes de las conclusiones.

Fase de información pública y de consultas

El 9 de marzo de 2020 SFM publicó en el BOIB n.º 71 la información pública del proyecto informativo y, a pesar de que no indica expresamente que se haya presentado el EIA, sí hace referencia a la ley de tramitación ambiental.

El 14 de marzo, el procedimiento queda suspendido por el Real Decreto 463/2020, por el que se declara el estado de alarma por la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, con entrada en vigor el mismo día. El día 21 de junio, con la finalización del estado de alarma se retomó el procedimiento.

Después de advertir a SFM que durante la IP no se consultaron a las administraciones, en fecha 13/11/20 enviaron oficio con las consultas realizadas el 28/9/20:

- Departamento de Gestión Urbanística del Ayuntamiento de Palma,
- Departamento técnico de coordinación y gestión del agua de la DG de Recursos Hídricos
- DG de Energía y Cambio Climático
- DG de Movilidad y transportes,
- DI de Infraestructuras y Movilidad del Consell de Mallorca
- Servicio de Patrimonio del Consell

Se recibieron dos alegaciones, de la “Asociación de amigos del ferrocarril de las Islas Baleares” y de la UIB.





-La «Asociación de amigos del ferrocarril de las Islas Baleares» propone hacer un tren-tramo y no un metro. SFM indica que una línea diferente en manera tren-tramo dificultaría enormemente la explotación y aumentaría los costes de instalación y de mantenimiento. Si por otro lado, solo fuera este tramo en manera tren-tramo obligaría a convivir dos líneas diferentes con material móvil completamente diferente (altura de los andenes). El tren-tramo no está concebido para distancias cortas (1,1 Km) y no podría desarrollar todo su potencial.

La asociación considera que la inversión se debería destinar primero a la reapertura de la línea Manacor-Artá y en segundo lugar a la llegada del tren a la Bahía de Alcúdia. SFM contesta que, desde el punto de vista técnico, SFM trabaja de manera continua en la mejora de la red intentando maximizar los beneficios, minimizando costes.

Indica que de las alternativas expuestas en el Estudio de viabilidad, la primera sería más beneficiosa para el Parc Bit y para los municipios de Esporles y Valldemossa. SFM informa que la opción elegida es la que ha obtenido mayor puntuación teniendo en cuenta los criterios establecidos que más se ajustan a la zona y a las características de la red de SFM existente.

Por otro lado consideran que, para la mejora de la movilidad de la zona, y para lograr los objetivos pretendidos, es conveniente que el trazado de la línea se desarrolle en superficie. SFM indica que un trazado en superficie comporta, en general, un coste de instalación menor que en falso túnel, pero que sin embargo otros condicionantes, como las estructuras a atravesar, puentes o edificaciones, pueden complicar la instalación hasta el punto de considerarse menos ventajoso. Desde el punto de vista del mantenimiento un túnel con vía en placa siempre es mejor opción que en superficie. Teniendo en cuenta que la traza se inicia en la estación de la UIB de manera subterránea, las pendientes que admite el material móvil a utilizar, la corta distancia entre esta estación y la del Parc Bit y los servicios que hay que mantener, como son la carretera a la llegada al Parc Bit, las opciones técnicas más viables son las propuestas en el Estudio de Viabilidad.

-En relación a la UIB, indican que el trazado propuesto solo tiene en cuenta el Plan Especial de la UIB de 1986 y no tiene en cuenta la aprobación inicial de la modificación del Plan Especial de la UIB de fecha 20 de junio de 2012, también de obligado cumplimiento hasta su aprobación definitiva. SFM informa que el plan Especial de la UIB de 1986 es la figura de planeamiento vigente. Una aprobación inicial de una modificación que no se ha tramitado, no sustituye a un planeamiento vigente. Sin embargo si se ha tenido en cuenta esta modificación, en lo referente a la reserva ferroviaria que contempla para la posible prolongación de la línea de metro hasta el Parc Bit (plan 10 del documento aprobado el 20 de junio de 2012).

La UIB indica que la aprobación inicial del Plan Especial de la UIB de 20 de junio de 2012 establece como únicas zonas edificables para la UIB las parcelas por donde transcurriría la prolongación del metro presentada, que la zona 1 es la única zona de crecimiento futuro que prevé la modificación del Plan Especial y que el trazado proyectado afecta significativamente las parcelas por las que transcurre. La primera parcela ve reducida su edificabilidad en un 50% lo que, unido a su forma, la hace inviable para su edificación.

SFM indica que en la edificabilidad que contabilizan de la parcela, no han tenido en cuenta la propia reserva de terreno para la ampliación de la línea de metro, que ya hacía esta aprobación inicial de 20 de junio, (plan 10) que si bien no coincide exactamente con la propuesta en el Estudio de Viabilidad, la forma de la parcela, ya sería un inconveniente para su edificación. Para el trazado propuesto se ha tenido en cuenta no afectar las edificaciones existentes

La UIB indica que en el caso de que la perlongación de la línea de metro hasta el Parc Bit se lleve a cabo, la estructura del túnel se debería diseñar para poder edificar encima y no comprometer el crecimiento futuro.

SFM informa que teniendo en cuenta los problemas de mantenimiento y explotación, tanto para el posible edificio como para la línea de metro, que esta solución que proponen comporta, las pantallas del falso túnel se diseñarán para contener a 8 m de ellas en horizontal, la carga de un edificio de dos plantas + planta baja.

La UIB indica que la reubicación del depósito de agua en ningún caso podrá comprometer la edificabilidad de la parcela donde se sitúe. SFM indica que el depósito de agua se situará donde la UIB indique.

Finalmente, la UIB indica que el estudio de Viabilidad no ha tenido en cuenta la opción de un autobús lanzadera desde la estación de la UIB hasta el Parc Bit como una alternativa posible.

SFM contestan indicando los objetivos del Plan Director Sectorial de Movilidad de las Islas Baleares 2019-2026, que prevé la ampliación de la línea al Parc Bit.

5. Integración de la evaluación

Alternativas

En el EIA, de fecha enero 2019, se presenta un apartado de alternativas donde se indica que las condiciones medioambientales NO son una característica que tenga que condicionar la alternativa a elegir, puesto que las posibles alternativas discurren por la misma zona, donde no hay espacios protegidos, además de ser una zona de bajo valor ecológico, de forma que este punto no será de especial importancia a la hora de elegir la alternativa de trazado. En relación a la alternativa 0, solo se indica que la no realización de la ampliación de la línea de metro hasta el Parc Bit comportaría que los trabajadores y usuarios de la misma seguirían utilizando sus vehículos privados, y conforme vaya aumentando el número de empresas, y por tanto aumentando el número de trabajadores y usuarios, aumentará la utilización de vehículos y por tanto mayor contaminación, colapsos y retenciones en las carreteras.

Se presenta un mínimo análisis multi-criterio, diferente al del proyecto, en función de parámetros ambientales: arbolado, topografía del terreno, servicio afectados, método constructivo. Escoge la alternativa 3, por el hecho que el movimiento de tierras es muy menor, el



apeadero está en superficie, cosa que significa menos residuos y un menor tiempo de obra.

En la memoria del proyecto constructivo, de diciembre 2020, se presenta un breve resumen del estudio de alternativas, con una fotografía aérea con 6 alternativas posibles. En el anexo 6 del proyecto, no obstante, se presentan solo 3 alternativas posibles, sin mencionar la alternativa 0, por lo tanto todas contemplan la construcción de la línea:

- Alternativa 1: Trazado de 1173 metros con tramo inicial en túnel por la parcela de la UIB con edificaciones y tramo final en trinchera. Apeadero semienterrado en superficie.
- Alternativa 2: Con un trazado de 1042 metros, con tramo inicial en túnel pasando por el parking de la UIB, tramo en trinchera una vez cruzada la carretera del Parc BIT y trazado final en superficie en zona de estacionamiento actual de vehículos. Apeadero en superficie.
- Alternativa 3: longitud de 1218 metros, con tramo inicial en túnel hasta el cruce de la carretera del Parc BIT en el entorno de la parcela fotovoltaica, a partir del cual el trazado se realizaría en trinchera hasta lograr la superficie. Apeadero en superficie.

Se realiza un análisis multi-criterio con factores principalmente técnicos. Se indica que la alternativa seleccionada no supone grandes diferencias o ventajas con el resto de propuestas de trazado estudiadas, dado que al tratarse de una prolongación con una longitud aproximada de un kilómetro, las variaciones entre los condicionantes estudiados para cada una de las alternativas son pequeñas. De hecho, la alternativa 3 se escoge porque permite una futura ampliación de la línea hacia otros sectores (a pesar de que no indica hacia donde), para no afectar el estacionamiento del Parc BIT y por la ampliación prevista del Parc Bit, que dejaría el apeadero en el centro del Parque.

Como se puede observar, las alternativas presentadas versan únicamente sobre el trazado de la línea de metro. No se presenta ni se justifica la existencia de otras alternativas a la construcción de la línea.

Considerando la poca longitud de la línea y la magnitud de la obra y considerando el enclave en una zona parcialmente rural con su valor ecológico y paisajístico y una afección directa, se consideró necesario analizar si se habían tenido en cuenta alternativas medioambientalmente más sostenibles. La evaluación ambiental de la infraestructura depende de la afluencia de usuarios, cosa que hace necesario justificarlo bien. Por esta razón, se redactó un informe de deficiencias en el que se pedían una serie de cuestiones en relación al número de usuarios y la necesidad de la línea, además de la alternativa a la construcción.

En fecha 15/3/21 SFM presenta la Adenda. En esta se realiza un mínimo análisis comparativo entre la alternativa 0.bis, de implantación de un servicio de bus lanzadera desde la terminal del metro a la UIB, y la alternativa de construcción de la línea. Se indica que esta lanzadera ya existe actualmente y lo está explotando la empresa municipal de transportes. Informan que las cifras de explotación del mencionado bus lanzadera, evaluado los días 24 y 25/2/21, son bajas seguramente por el efecto disuasivo de tener que cambiar de modo así como no ofrecer un servicio adecuado a las necesidades del Parc BIT. Indican que la alternativa de la lanzadera no tiene los resultados adecuados en comparación con las previsiones de uso que tendrá la línea de metro. Acaba concluyendo que «resulta mucho más interesante» la opción de prolongación del metro porque es la más atractiva para los usuarios (según la encuesta de movilidad del parque tecnológico) y por el bajo índice de utilización del servicio de lanzadera.

En relación a la situación del apeadero, se indica que se ha situado de tal forma que, cuando se ejecute la fase 2, estará centrado en medio del Parc Bit.

Ni en el Proyecto ni en el EIA se hace referencia a la fase 2 como justificación de la infraestructura, razón por la que se cree más conveniente situar el apeadero teniendo en cuenta la situación actual. La distancia entre el apeadero y el final del actual Parc Bit es considerable y penalizará el uso del metro.

Además, actualmente se encuentra en tramitación ambiental la revisión del PGOU de Palma, donde está incluido el Parc Bit. En el documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico (EAE) se indica “se considera necesario volver a estudiar la viabilidad que el Plan reconozca como Suelo Rústico y no como Suelo Urbanizable la fase 2 del Parc Bit. El ámbito territorial que delimita esta fase 2 queda afectado por la llanura geomorfológica de inundación del torrente de na Bàrbara en una zona donde, si se urbanizara, se producirían impactos paisajísticos relevantes y afecciones sobre los bosque de ribera existente, en un enclave al lado de las casas de Son Espanyol, que quedarían completamente rodeadas de edificaciones discordantes con la fisonomía rural del entorno.” Además, es muy probable que los sótanos de las edificaciones sufran problemas de humedad e inundaciones.

Con todo, se propone que se estudie la viabilidad de desplazar el apeadero hasta otra parcela, incluso antes de cruzar la carretera, para que se sitúe más centrado en el actual Parc Bit.

Principales impactos de la alternativa escogida y su corrección

Considerando la magnitud de la obra y el enclave en una zona parcialmente rural con su valor ecológico y paisajístico, se considera que el EIA tiene que valorar si el sacrificio ambiental que se asume se compensa con los beneficios que tendrá la infraestructura para los usuarios.





Las actuaciones previas incluyen todas las operaciones de señalización de la obra, demoliciones y desmontaje de elementos, que se resume en:

- Señalización y cierre previo del ámbito de trabajo.
- Adecuación de las instalaciones de obra.
- Aclarada y desbroce del terreno.
- Demolición de obras de hormigón y pavimentos.
- Desmontaje o demolición de otros elementos particulares como por ejemplo barandillas, muretes, señales, etc.
- Desvío de servicios afectados.

El movimiento de tierras incluye la excavación para la ejecución del falso túnel, desde el final de la actual línea M1 de metro hasta el cruce de la carretera del Parc Bit, así como para el resto del cajón ferroviario en trinchera hasta llegar a la superficie.

Se deberá llevar a cabo la explanación sobre la que se situará el apeadero del Parc Bit y el relleno del falso túnel.

La excavación para la realización de falso túnel se realizará en una longitud de 1.080 metros, de 9 metros de ancho y 9 metros de profundidad. Desde el final de este tramo hasta la superficie la excavación para el tramo en trinchera se realizará para una longitud de 138 metros y 9 metros de ancho. La profundidad se irá reduciendo hasta la explanación final. Para la contención del terreno de la formación en trinchera se emplearán muros de hormigón armado ejecutados "in situ" en la configuración de muros enfrentados con una losa inferior de conexión y apoyo a la plataforma ferroviaria.

El volumen de tierras total de la excavación será de 122.277 m³ de los que 14.577 m³ corresponden en tierra vegetal con los que se llenará el falso túnel y se reutilizará para las plantaciones.

Aparte de la excavación del falso túnel y la trinchera se realizarán dos explanaciones para zonas de encuentro, una de 400 m² a principios del nuevo trazado y otra de 350 m² pasada la carretera a Parc Bit, y una zona de instalaciones auxiliares adyacente a la zona del apeadero de 425 m².

Para no afectar el acueducto de la Font de la Vila se prevén una serie de medidas como la ejecución de una losa de 50 cm de canto que se apoyará en pantallas de micropilones, evitar trabajar con maquinaria pesada, etc.

Las instalaciones de electrificación ferroviaria a instalar son:

- Línea aérea de contacto en falso túnel.
- Línea aérea de contacto en tramo en trinchera y superficie.

La electrificación se realizará con una tensión de alimentación de 1.500 V en corriente continua.

Una vez llegada a finales del recorrido del tramo de ampliación entre la UIB y el Parc Bit se realizará el apeadero: Valla perimetral mediante muros de contención con apariencia de masonería tradicional, andén y acceso peatonal, elementos de cubierta, equipación de la parada, y zona de ajardinamiento de las superficies adyacentes al apeadero.

La iluminación que se ha proyectado se realiza con luminaria LED que trabaja a muy baja tensión, consume muy poca energía y tiene una vida útil muy superior. Para el diseño de la iluminación se han tenido en cuenta las disposiciones de la Ley 3/2005, de 20 de abril, de protección de medio nocturno de las Islas Baleares.

En relación al drenaje, se han dimensionado los elementos por caudales asociados a un periodo de retorno de 500 años.

Se describen los servicios afectados, tanto de agua, de saneamiento, de telecomunicaciones y de electricidad.

Se informa que los trabajos a realizar no tendrán grandes consecuencias sobre el tráfico ferroviario puesto que se trata de un tramo de nueva construcción, resultando en este caso la afección inexistente, salvo las posibles repercusiones sobre la Estación de la UIB que en cualquier caso, a causa de la configuración de la misma serán mínimas.

Se prevé una afección importante al tráfico rodado en el entorno de los puntos de cruce con la infraestructura proyectada. Se diferencian dos fases durante la ejecución de las obras, la primera requerirá el corte de la carretera del Parc Bit y la calle Conejera, mientras que la segunda fase se realizará sin corte del tráfico rodado. Además, ocasionalmente se requerirá el corte parcial en caminos para permitir el paso de los vehículos de transporte de materiales y maquinaria. Se describen las medidas a adoptar, entre las que figura la de habilitar trazados alternativos con la señalización correspondiente aprobados y coordinados con los organismos y ayuntamientos correspondientes.

En relación a los residuos, el documento indica que se ha llevado a cabo un estudio de gestión de los residuos previstos, calculando la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra. Los residuos no reutilizables se entregarán a empresas de gestión especializadas y

autorizadas. Se prevé reutilizar unos 15.000 m³ de tierra vegetal para las plantaciones alrededor del apeadero del Parc Bit y la siembra del tramo en falso túnel.

Se presenta la vegetación potencial y real, caracterizando la vegetación del trazado de la ampliación de metro que discurre desde la UIB hasta el Parc Bit, según la información aportada por el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos, el Bioatlas, bibliografía y las visitas a la zona.

• Zona urbana:

El trazado discurre en su inicio por la zona urbana perteneciente a la UIB. La vegetación presenta en líneas generales un mínimo interés ecológico por ser flora herbácea, ruderal y cosmopolita, que ocupa terrenos de solares y escombros de escaso interés ecológico. También se afectarán algunos árboles ornamentales del aparcamiento de la UIB como son 14 ejemplares de *Celtis australis* y 17 ejemplares de *Ulmus* sp., que el proyecto valora de escaso interés ecológico.

No se está de acuerdo con esto. Que no sean especies protegidas no quiere decir que no tengan ningún valor ecológico, y talar 31 árboles es, evidentemente, un impacto. Estos árboles se tendrán que trasplantar y, si no fuera posible, plantar como mínimo el mismo número de árboles, con un porte mediano, después de las obras.

• Cultivo de frutales de secano:

Esta unidad se da desde que finaliza la zona urbana de la UIB hasta el final del trazado. Está compuesta por cultivos de secano de algarrobos y almendros. El proyecto afectará 59 algarrobos y 45 almendros, un total de 110 árboles. Estos árboles se deberán trasplantar y, si no fuera posible, plantar como mínimo el mismo número de árboles, con un porte mediano, después de las obras.

En estos campos de cultivo de secano podemos encontrar vegetación natural típica de estos campos pertenecientes a la comunidad vegetal llamada *Diplotaxion erucoidis* en que predominan las especies *Diplotaxis erucoides*, *Muscari comosum*, perritos, *Chenopodium* sp., *Amaranthus* sp., etc. de escaso interés ecológico.

Según el documento, el Bioatlas indica una especie *Medicago citrina* que está catalogada y declarada como Vulnerable según el Catálogo de especies amenazadas de las Islas Baleares. Por lo tanto, antes del inicio de los trabajos se efectuará un reconocimiento de esta especie singular in situ dentro del área prevista de jalonamiento bajo la supervisión de especialistas del órgano competente en medio ambiente. Los ejemplares o rodales de individuos pertenecientes a esta especie singular que hayan sido localizados, se tienen que marcar y se informará de su presencia al órgano con competencias en medio ambiente que indicará las medidas a adoptar.

Se hizo una consulta por mail al Servicio de Especies e indicó que, respecto a la especie de *Medicago citrina*, la cita del Bioatlas es antrópica porque se trata de una siembra que hizo la UIB. Las plantas están ubicadas al lado de la balsa de agua que hay ante el edificio Jovellanos (coordenadas 469601 4387627). Por lo tanto, no se encuentra en el trazado previsto.

Se indica que no existe ningún árbol singular.

En relación a la fauna está determinada por la vegetación y el tipo de hábitats existentes en la zona de las obras. Se cita una serie de fauna, pero no se indica ninguna especie protegida.

En relación al paisaje, el documento indica que el área de estudio se enmarca paisajísticamente en un medio predominantemente rural y antropizado, al encontrarse varias explotaciones agrícolas y las zonas urbanas de la UIB y el Parc Bit, lo que ha hecho desaparecer prácticamente de la zona de actuación la vegetación potencial que, por sus condiciones climáticas, debería desarrollarse en la zona. El ámbito de actuación puede considerarse como una zona de calidad paisajística baja y con una capacidad de acogida de la obra proyectada alta. Se presenta un Anexo de incidencia Paisajística.

No se está de acuerdo con esto, precisamente por estar en un medio rural, la calidad paisajística no es baja. El documento en general infravalora el impacto sobre el paisaje, indica que la zona tiene un bajo valor ecológico porque se trata de un paisaje rural con algarrobos y almendros y está parcialmente antropizado. No se tiene en cuenta que, además, a unos 120 m, hay zona ANEI y ANNP con un paisaje que no es muy diferente. El medio natural y las especies vivas que lo albergan tienen un valor intrínseco.

Se presenta una identificación y descripción, la evaluación y valoración de los impactos del proyecto. Se enumeran las acciones del proyecto (tanto en construcción como en explotación) y del medio. Se representan en una matriz de evaluación de impactos (Matriz de Leopold), en la que se han considerado las acciones del proyecto que inciden de manera directa o indirecta sobre algún factor de medio (filas) y los elementos del medio que pueden resultar afectados (columnas). En función de la afección de cada acción del proyecto sobre los elementos del medio, se valora como positivo o negativo. Posteriormente se realiza una descripción de cada uno de los impactos y se indican los impactos significativos:

Durante la fase de obras, se califican como negativos significativos los niveles de ruido, las fuentes de consumo de energía, alteración de la

estructura edáfica y pérdida efectiva de suelo, la eliminación de vegetación, la alteración y pérdida de hábitats, la alteración del paisaje, la pérdida de uso de suelo y la afección a vías de comunicación.

Durante la fase de explotación se califican como negativos significativos, la colisión y electrocución de la avifauna con elementos de la catenaria, la intrusión visual de los elementos que componen la infraestructura.

Como impactos positivos consideran principalmente la mejora del tráfico dado que la utilización del metro por una gran parte de los trabajadores del Parc Bit que proceden de Palma en detrimento del vehículo privado supondrá una mejora del tráfico en la carretera Mi-1110, y la carretera de acceso al Parc Bit muy colapsadas en horas punta, con los efectos ambientales que comporta la disminución de tráfico.

Los impactos significativos se valoran con los atributos establecidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Se determina el valor de los impactos en función de dos parámetros: la incidencia y la magnitud. La incidencia se refiere al grado y forma de la alteración, ambas definidas por una serie de atributos de tipo cualitativo que caracteriza la alteración y que quedan definidos en la Ley 21/2013. La magnitud representa la cantidad y la calidad del factor modificado y su valoración se realizará, en lo posible, en términos cuantitativos. Finalmente, de acuerdo con los resultados de estos dos parámetros (incidencia y magnitud) se evalúa el impacto como compatible, moderado, severo o crítico.

Una vez valorada la incidencia y la magnitud de los impactos se evalúan como moderados, durante las obras, la alteración de la estructura edáfica, la eliminación de vegetación, la pérdida de hábitats faunísticos, la alteración del paisaje y la pérdida de usos del suelo. En cambio, la afección a las vías de comunicación la valora como compatible.

Durante la explotación, los impactos moderados son la colisión y electrocución de la avifauna con elementos de la catenaria y la intrusión visual de los elementos que componen la infraestructura.

Todo el resto de impactos se valoran como compatibles.

En cuanto a los impactos de emisiones, se indica que serán mínimos y que se debe tener en cuenta la escasa envergadura de la obra. Se indica que se tendrá que asegurar que los niveles resultantes de concentración de partículas en el aire, en las zonas externas habitadas (zonas de la UIB y Parc Bit) próximas a la zona de actuación, no superen los límites establecidos por el R.D. 102/2011, razón por la que se deberán tomar medidas.

Considerando la tipología de obra y la maquinaria necesaria, el documento evalúa el ruido como un impacto significativo sobre los edificios del Parc Bit y la UIB, pero no indica nada sobre la comunidad faunística, que también será afectada. Efectivamente, a pesar de que se trata de una línea de pocos metros en relación al trazado total, se debe hacer, entre otros, un túnel de 1.080 metros, de 9 metros de ancho y 9 metros de profundidad, cosa que hace que el impacto del ruido sea, evidentemente, elevado. En cuanto al cambio climático, la magnitud de la obra a desarrollar y la temporalidad (1 año) de la actuación hacen considerar tanto el consumo de combustible como de energía, como un impacto significativo.

En cuanto a la alteración de la estructura edáfica se indica que la superficie afectada por el proyecto son 4.070 m² de afección permanente durante la explotación (apeadero y trazado en superficie) y 10.895 m² de afección temporal total durante la construcción. Esta superficie es recuperable mediante la restauración prevista en la zona donde el trazado va en falso túnel y las zonas de ocupación temporal (a los lados del trazado y en las zonas de instalaciones auxiliares).

En cuanto a la vegetación, el documento no indica exactamente la anchura, entorno a la traza y las superficies de trabajo y acopio necesarias para realizar las obras ni los m² de desbroce real. Indica que se eliminarán 59 algarrobos y 45 almendros y los impactos sobre la vegetación asociados al polvo y las emisiones se considera moderados. Indican que parte de las superficies se restaurarán y que la afección permanente será de 4.070 m².

Se presenta un Plan de revegetación muy general, que solo indica que se realizará una resiembra en las zonas del falso túnel, zonas de ocupaciones temporales y zonas de instalaciones auxiliares, y se realizarán nuevas plantaciones alrededor y el acceso al apeadero desde el aparcamiento del Parc Bit de ejemplares de acebuches (*Olea. sylvestris*) y matas (*Pistacea lentiscus*). No informa de cuántos pies arbóreos ni queda muy claro en los planos aportados. El presupuesto para el ajardinamiento son 80.000 euros de los que hay 20 olivos *Olea europea* y 900 m² de plantas arbustivas tipos *Pistacia lentiscus*, *Rosmarinus officinalis*, etc. El presupuesto tiene una partida por trasplante de 230 unidades de árboles.

Se indica que se harán tareas de preparación del terreno y/o aportación de tierra, siembra y plantaciones. A partir de la finalización de los trabajos se llevarán a cabo tareas de mantenimiento durante, al menos, los siguientes dos años, excepto situaciones climatológicas que comprometan la supervivencia de las plantaciones y justifiquen la prolongación del periodo de mantenimiento.

Se encuentra que las medidas son insuficientes. Además, tal como indica el informe de Cambio Climático y Atmósfera, se deberá incluir como medida compensatoria para el planeamiento de desarrollo, la obligación de conseguir una absorción que compense la pérdida de



reservas de carbono y de la capacidad de remoción, por todas aquellas emisiones de la fase de construcción que no estén amortizadas al cabo de 10 años de haberse empezado la fase de explotación. Con todo, se compensará la eliminación de los árboles inventariados con la replantación en una o varias parcelas próximas de, como mínimo, el mismo número de ejemplares eliminados, de un porte mediano. Las condiciones adicionales figuran en las conclusiones.

En cuanto a la fauna, los apoyos de la catenaria pueden convertirse en potenciales lugares de atrapamiento de pequeños mamíferos, anfibios y reptiles, lo que incrementaría la mortalidad de poblaciones próximas. Por este motivo, los apoyos están diseñados con cielos abiertos. De este modo, si algún animal accede a la base de los apoyos, puede salir sin dificultad.

Se proponen diferentes medidas como salvapájaros o señalizadores visuales en los cables de tierra de la catenaria, que los palos y herramientas tengan un acabado superficial que los haga fácilmente visibles y que el diseño de la catenaria tenga suficiente nivel de aislamiento para prevenir la electrocución de las aves. El programa de vigilancia ambiental, en la fase de explotación, incluirá el seguimiento de la mortalidad por electrocución y colisión de la avifauna con la catenaria. En función de los resultados se analizará la necesidad de modificar o completar las medidas correctoras aplicadas.

En cuanto al impacto de los materiales utilizados, para realizar la infraestructura se debe utilizar una enorme cantidad de hormigón: soleras, cimentaciones, pantallas, losas, vigas, muros, encofrados, etc. Se trata de un material muy impactante, tanto en la fabricación como durante la utilización, con una elevada huella de carbono. Por lo tanto, representa una elevada fuente de impactos y se debe tener muy en cuenta.

En relación a esto la EIA indica que están previstos puntos de limpieza de hormigoneras. Para evitar que se produzca el vertido incontrolado del hormigón residual, se establecerá un punto de limpieza de canaletas cada determinados metros según considere necesario el Director de Obra, en aquellos lugares donde se realice el nuevo trazado y en los que se realicen las cimentaciones de los apoyos de la línea aérea de contacto.

En la zona de instalación auxiliar situada en la parcela del apeadero proyectado, se instalará un punto de limpieza de canaletas. Los puntos de limpieza de canaletas deberán localizarse en lugares de fácil acceso y estar correctamente señalizados en la zona de obras. Estarán correctamente impermeabilizados, impidiendo así que puedan percolar en terreno los aditivos del hormigón.

El hormigón forjado se llevará a un vertedero autorizado de residuos de la construcción.

En cuanto a la limpieza de los toneles de hormigoneras, solo podrá realizarse en las plantas de hormigonado, donde debe haber balsas de decantación y filtros que traten las aguas antes de proceder a su descarga en redes de alcantarillado.

Finalmente, el documento concluye que, según el documento y dado que se afecta en una zona de bajo interés ambiental por afectar a terrenos entre la UIB y el Parc Bit, con vegetación ruderal de solares y escombreres, de campos de cultivo de secano y de cultivo de algarrobos y almendros, y que los impactos producidos durante las obras serán puntuales y localizados y que se restituirán la mayoría de los terrenos afectados por el proyecto, considera que el proyecto es COMPATIBLE con el medio.

Medidas y seguimiento ambiental

Se proponen toda una batería de medidas preventivas y correctoras, principalmente en fase de obra. Se presenta un PVA para controlar la correcta ejecución y la eficacia de las medidas preventivas y correctoras previstas, donde se prevé su temporalidad, se presenta el cronograma y las actuaciones a realizar durante la vigilancia ambiental de la obra. Se presenta el presupuesto de las medidas y de la vigilancia que se realizará.

El presupuesto del proyecto es de 24.071.176 de euros, razón por la que y de acuerdo con el artículo 29 de la Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares, se designará un auditor ambiental. Se deberá realizar un seguimiento estricto del cumplimiento del PVA y las medidas establecidas. Se presenta el presupuesto para las medidas correctoras.

6. Conclusiones

A pesar de que no han quedado resueltas algunas de las cuestiones en relación al cálculo de la demanda prevista de usuarios del metro, dado que se trata de un servicio público y que se afirma que resulta imprescindible y tendrá una elevada afluencia, se ha realizado el análisis ambiental para evaluar el impacto de la solución adoptada. La alternativa escogida no afecta a espacios protegidos y a pesar de que se trata de una obra de elevada magnitud por la infraestructura a realizar, si se realiza una estricta vigilancia y se aplican todas las medidas propuestas que minimicen los impactos, el sacrificio ambiental se compensará con los beneficios de movilidad que obtendrán los trabajadores y usuarios actuales del Parc Bit, además de los beneficios ambientales por la reducción de tráfico y de emisiones de gases contaminantes a la atmósfera.

CONCLUSIONES

Por todo lo anterior, se formula la declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Ampliación de la línea de metro





hasta el Parc Bit en el TM de Palma dado que previsiblemente no se producirán impactos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se cumplan las medidas previstas en la EIA y PVA, el proyecto constructivo, además de los siguientes condicionantes:

1. Previa consulta al Parc Bit y al Ayuntamiento de Palma, evaluar la viabilidad de reubicar el apeadero y situarlo más hacia el centro del actual Parc Bit, incluso antes de la carretera. La justificación de la solución deberá quedar reflejada en el Plan de Vigilancia Ambiental o en el acto de replanteo de la obra.
2. Especificar sobre un plano, en el replanteamiento de la obra, las zonas afectadas por desbroces, tanto por las obras como por las zonas de acopio y maquinaria.
3. Realizar un inventario detallado de las especies arbóreas presentes en la parcela e indicar su destino (trasplante, eliminación, etc). Se realizarán las plantaciones previstas en la EIA y, además, se compensará la eliminación de los árboles inventariados con la replantación en una o varias parcelas próximas de, como mínimo, el mismo número de ejemplares eliminados, de un porte mediano. Se harán revisiones periódicas, mantenimiento, limpieza y reposición de ejemplares muertos durante los primeros 5 años. Se realizarán riegos manuales o automáticos de reforzamiento en los meses de junio, julio y agosto de los tres primeros años. Se hará el riego preferentemente con agua depurada, en horario de menor intensidad lumínica. El órgano ambiental podrá, en cualquier momento, verificar el estado de las plantaciones realizadas.
4. Considerando la entidad y afección al acceso de la UIB y del Parc Bit, se deberán planificar y controlar todas las fases de la obra, teniendo especial atención con las molestias que pueda ocasionar, tanto en la población (corte de agua, cortes de energía, cortes de tráfico, etc.) como en el medio ambiente, cumpliendo las medidas propuestas en la EIA y las siguientes:
 - Planificación de las obras para minimizar las molestias: análisis y planificación de la mejor localización de los accesos a la obra, realización de las obras durante la época de menor afluencia de tráfico, etc.
 - Planificación, delimitación y marcaje del área de ocupación de las obras que permita minimizar la superficie afectada y evitar molestias e impactos innecesarios
 - Planificar correctamente el acopio y almacenamiento de materiales. No invadir en ningún momento las zonas vegetadas, ni para realizar acopios de material o vehículos, ni para gestionar los residuos. Durante el replanteamiento de la obra se realizará un plan específico para el control ambiental en el que queden mucho más definidas las zonas de almacenaje de material, maquinaria, etc. No se podrán utilizar otras zonas no definidas previamente, mucho menos si están vegetadas.
 - Realizar riegos periódicos, mínimo tres veces por semana de las zonas vegetadas próximas a las obras.
 - Controlar y planificar muy bien el lavado de hormigoneras, canaletas, camiones, cubas, etc. Impermeabilizar de forma esmerada los Puntos de limpieza de hormigoneras para evitar vertidos al suelo, especialmente si este no se encuentra hormigonado.
 - Minimizar la generación de residuos y planificar correctamente su gestión (reciclaje, almacenamiento y transporte), cumpliendo con el Plan Sectorial para la Gestión de los Residuos de Construcción, Demolición, Voluminosos y Neumáticos fuera de uso (PDSGRCDVPMFUM).
 - Utilizar maquinaria de bajo consumo, mantenerla en buen estado y planificar sus movimientos.
 - Control del consumo de los recursos (electricidad, agua,...)
 - Protección y control de la calidad atmosférica y acústica
 - Limpieza periódica de la obra
 - Desmantelamiento de las instalaciones temporales que haya, limpieza del terreno y el acondicionamiento de las superficies afectadas.
 - Realizar una revisión diaria de los agujeros y zanjas de la obra, para sacar cualquier animal que haya podido quedar atrapado
 - En el supuesto de que hubiera pared seca en alguna parte del recorrido, esta se mantendrá y, si no fuera posible, se deberán volver a hacer.
 - La tipología de construcción y los materiales previstos en la obra deberán ser de tipología tradicional y coherentes con el entorno al lugar y su ámbito visual para reducir el impacto visual y permitir la máxima integración paisajística.
 - Medidas preventivas para reducir la afección de la contaminación hacia las viviendas del entorno durante la fase de obras: riego periódico, evitar movimiento de material pulverulento los días de viento; mantenimiento adecuado de la maquinaria; barreras físicas.
5. Dotar de sistemas de recuperación de agua de lluvia y de generación de energía renovable, de forma que se genere al menos una cantidad equivalente de energía renovable al consumo del metro (al menos para el tramo nuevo) en su fase de explotación.
6. Designar un auditor ambiental que realice una estricta vigilancia y garantice el cumplimiento de las medidas. El proyecto de ejecución y la EIA y PVA asociado deberán recoger todas las medidas propuestas en el DIA y su presupuesto. Se tendrá que reportar mensualmente la vigilancia ambiental llevada a cabo durante las obras a la CMAIB.
7. Promover la formación y sensibilización ambiental activa de los trabajadores implicados en las obras, para que conozcan el Plan de Vigilancia y apliquen las medidas ambientales previstas, para disminuir al máximo los impactos asociados a estas actividades.
8. Facilitar a los usuarios del metro la movilidad dentro del Parc Bit, proporcionando patinetes eléctricos y/o bicicletas. Se dará la posibilidad de coger uno, previo contrato, y dejarlo al volver al metro.

Se recuerda que, de acuerdo con la disposición adicional séptima de la ley 13/2018, de 28 de diciembre, de caminos públicos y rutas



senderistas de Mallorca y Menorca, la creación de nuevas infraestructuras no puede interrumpir la conectividad de los caminos existentes. En caso necesario, se deberán adoptar las medidas adecuadas de conexión mediante pasos subterráneos o elevados para garantizar, en condiciones de seguridad, la continuidad del camino con una longitud idéntica o similar a la preexistente.

Finalmente, y teniendo en cuenta la posición expresada en el documento de alcance de la CMAIB en relación a la tramitación ambiental de la revisión del PGOU de Palma, se indica que la existencia del metro o el hecho de que no logren los usuarios previstos, no tiene que servir como justificación principal para desarrollar la segunda fase del Parc Bit.

Esta Declaración de impacto ambiental se emite sin perjuicio de las competencias urbanísticas, de gestión o territoriales de las administraciones competentes y de las autorizaciones o informes necesarios para la obtención de la autorización.

Palma, 21 de junio de 2021

El presidente de la CMAIB
Antoni Alorda Vilarrubias

