

DENUNCIA DIRIGIDA AL MECANISMO DE RECLAMACIONES DEL BANCO EUROPEO DE INVERSIONES

Destinatario: MR- BANCO EUROPEO DE INVERSIONES

Denunciante: FEDERACIÓN REGIONAL DE ASOCIACIONES VECINALES DE MADRID (FRAVM) y ASOCIACIÓN VECINAL PASILLO VERDE IMPERIAL

Asunto: IRREGULARIDADES DETECTADAS EN EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 11 DEL METRO DE MADRID.

Datos financiación por el BEI:

Referencia: 20210674

Financiación propuesta por el BEI (importe aproximado): 372 millones de euros.

Fecha de lanzamiento: 1 de abril de 2022

Estado: Firmado - 29/06/2022

1. Promovido por la Consejería de Transportes, Movilidad e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid de ampliar la Línea 11 del Metro de Madrid, se redactó un Estudio informativo (abril de 2019) y una Adenda al Estudio Informativo (mayo 2020) que contemplaba cuatro alternativas, identificadas como Alternativas 1, 1A, 2 y 3.

La opción elegida, teniendo en cuenta todos los elementos a considerar —trazado, dificultad técnica, servicios e infraestructuras existentes, coste, plazo, etc.— fue la 1A.

2. Dicha opción 1A se sometió a Evaluación de Impacto Ambiental, por procedimiento ordinario, mediante solicitud dirigida al órgano ambiental —la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid— el 27 de diciembre de 2019. Tras su tramitación, el 29 de junio de 2020 se publicó la Resolución de la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático que formula la Declaración de Impacto Ambiental (Ref. SEA 4/20).

3. El 25 de noviembre de 2021, la Subdirectora General de Proyectos y Construcciones de la Consejería de Vivienda, Transportes e infraestructuras, promotora del proyecto, propone «la aprobación del “PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 11 DEL METRO DE MADRID. TRAMO: PLAZA ELÍPTICA – CONDE DE CASAL”, con un presupuesto base de licitación que asciende a cuatrocientos sesenta y un millones ochocientos treinta y siete mil doscientos cincuenta y un euros con trece céntimos (461.837.251,13 €) (IVA no incluido).»

4. El 1 de diciembre de 2021 se inicia el expediente de licitación para la adjudicación de las obras.

5. El 2 de agosto de 2022 se dicta la Resolución, adjudicando el contrato de obras.

6. Cuando la Comunidad de Madrid, en febrero de 2023, pone en marcha la ejecución de las obras lo hace a través del denominado “Proyecto de Construcción”, que cambia sustancialmente el contenido del Estudio Informativo y de la Declaración de Impacto

Ambiental. Dicho Proyecto, aprobado en noviembre de 2021, no se sometió a ningún tipo de información pública ni trámite de alegaciones.

Además, lejos de ejecutar la opción técnica elegida —seleccionada como la más adecuada, y para la que, en su día, obtuvo del órgano competente la Declaración de Impacto Ambiental—, la documentación técnica de obra llevó a cabo, en general, un sustancial cambio del proyecto elegido en el Estudio Informativo y validado por la Declaración de Impacto Ambiental; y, muy en particular, en lo que atañe a la localización de la estación “Madrid Río”, trasladó su ubicación inicial, bajo el Paseo de Yererías, al interior del Parque de la Arganzuela (**Figura 1**).



Figura 1: A la derecha, ubicación propuesta para la estación de Madrid Río de Metro en 2019, de acuerdo al EIA, con DIA aprobada. A la izquierda, propuesta de ubicación, según el proyecto constructivo de 2023. Este cambio en el proyecto se hizo sin hacer ningún estudio ambiental posterior y, por tanto, sin someterlo a un proceso de información pública y alegaciones. Fuente: diario SomosMadrid.¹

Con tan sustancial cambio, el promotor pasa de proponer la tala de 79 árboles, según el Estudio Informativo y Declaración de Impacto Ambiental (**Figura 2**), a 1.027 árboles, de acuerdo al Proyecto Constructivo (**Figura 3**).

A pesar de este incremento tan importante en la afectación del arbolado, el promotor no realizó nuevos estudios ambientales para valorar los impactos ambientales y sociales, contraviniendo lo que exige el BEI en sus *Normas medioambientales y sociales*², aplicables a todos proyectos que financia.

¹ Casado, D. (2023, 9 de febrero). Los cambios de Ayuso en el proyecto de la línea 11 de Metro provocarán cientos de talas en parques de Madrid Río y Comillas. *SomosMadrid - elDiario.es*. <https://www.eldiario.es/madrid/somos/cambios-ayuso-proyecto-linea-11-metro-provocaran-cientos-talas-parques-madrid-rio-comillas_1_9929260.html>

² *Normas medioambientales y sociales del Banco Europeo de Inversiones* (2 de febrero de 2022). <<https://www.eib.org/en/publications/eib-environmental-and-social-standards?lang=es>>

- **Afección sobre el arbolado urbano:** número de pies arbóreos afectados directamente e indirectamente durante las obras y el valor del arbolado afectado. Para estimar el número de árboles afectados directamente se ha considerado la zona de ocupación temporal estimada en el EsIA. Para la valoración del arbolado se ha tenido en cuenta el perímetro de cada pie afectado, el riesgo de cada especie sobre el viario urbano, la inclinación del pie afectado, estado de raíces, troncos y ramas (descalces y heridas), la densidad foliar y el estado fitosanitario (presencia de plagas).

ALTERNATIVA	TRANSPLANTE	APEO	CONSERVACIÓN	TOTAL
Alternativa 1	1.116	73	2	1.191
Alternativa 1A	1.235	79	18	1.332
Alternativa 2	914	65	4	983
Alternativa 3	899	50	11	960

Además, se afectará en todas las alternativas a 421 árboles en la zona 1 de instalaciones auxiliares (ZIA-1) y a 273 árboles en la zona 2 de instalaciones auxiliares (ZIA-2)

Figura 2: Afectación sobre arbolado urbano. Se sombrea el número de pies arbóreos afectados directamente, según la alternativa Nº1A. Fuente: Estudio Informativo, Estudio de Impacto Ambiental y Declaración de Impacto Ambiental (junio de 2020).

Especies	PRESERVACIÓN	TALA	TRASPLANTE	Total
Sin identificar		5		5
<i>Sophora japonica</i>	9	120	69	198
<i>Tamarix africana</i>			4	4
<i>Thuja sp</i>			3	3
<i>Tilia cordata</i>	2	10	2	14
<i>Tilia miqeliana</i>		1	1	2
<i>Trachycarpus fortunei</i>			10	10
<i>Ulmus pumila</i>	7	54	3	64
(en blanco)				
Total general	68	1027	348	1433

Tabla 4. Número de ejemplares arbóreos afectados por especie según tratamiento y destino final.

Figura 3: Afectación sobre arbolado urbano, con indicación de número de pies arbóreos, por especies, afectados directamente. Fuente: Proyecto Constructivo, Anejo Nº21 Integración Ambiental.

Posteriormente, con la modificación del proyecto constructivo, enviada a consultas durante el mes de agosto, las alternativas que se estudian se comparan con el propio proyecto constructivo, al que se identifica como alternativa 0, cuando lo correcto sería compararlo con la alternativa 1A del proyecto inicial, que sí tiene DIA aprobada. Así, observando los datos recogidos en la **Figura 11** (ver Anexo), parece que el promotor hubiera hecho un gran esfuerzo para reducir las talas de árboles y paliar los impactos negativos sobre el medio ambiente y la población, cuando, en realidad, se están aumentando significativamente con respecto a la situación inicial de la alternativa 1A, que es mucho más favorable. De este modo, se está hurtando a la población interesada y al BEI de una parte importante de la información, favoreciendo una imagen más amable de un proyecto claramente arboricida.

7. Concretamente, el cambio de ubicación de la estación “Madrid Río” al interior del Parque de la Arganzuela —que goza de protección 2 en las Normas Urbanísticas de Madrid al estar

catalogado como de “interés singular”— propició una fuerte oposición vecinal y de grupos ecologistas, cuyas denuncias, en un primer momento, tras tener conocimiento de la modificación del trazado de la línea de metro se centraron en dos motivos esenciales:

- El Proyecto de Construcción aprobado en noviembre de 2021 no respetaba ni el Estudio Informativo ni, mucho menos, la Declaración de Impacto Ambiental aprobada el 29 de junio de 2020.
- El Proyecto de Construcción pretendía llevar a cabo el trazado subterráneo de acceso a la estación “Madrid Río” y a la propia estación dentro del Parque de la Arganzuela, contraviniendo gravemente el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid y sus Normas Urbanísticas.

La consecuencia más inmediata y agresora al medio ambiente que conllevaba el Proyecto era que, mientras la propuesta aprobada en el Estudio Informativo y que contaba con la Declaración de Impacto Ambiental suponía una afectación al arbolado en el Parque de la Arganzuela de 22 árboles, con el proyecto era necesario talar 242, afectando, además, al conocido como Paseo de los Plátanos.³



Figura 4: Primera gran concentración vecinal en el Parque de la Arganzuela, el 18 de febrero de 2023, después de que los medios de comunicación publicaran los cambios en el proyecto de ampliación de la línea 11 del Metro. Fuente: Ricardo Rubio, Europa Press.⁴

³ La cifra de **242** árboles se corresponde a la “Autorización de Tala” para la ubicación “Parque Madrid Río” emitida, a solicitud del promotor, por el Ayuntamiento de Madrid el 25 de octubre de 2022, con Código Seguro de Verificación (CSV) 1MGASR771U1LL82D. Sin embargo, la cifra del Proyecto Constructivo sólo requería talar **189** árboles en Madrid Río (ver **Figura 11** en Anexo). La diferencia supone una desviación positiva del 28% sobre la cifra declarada en el proyecto.

⁴ En estos meses, los vecinos no han dejado de movilizarse, uniéndose en el movimiento “Yo Defiendo Este Árbol”, que defiende hacer el metro, pero respetando los árboles. Manifestaciones, recogida de firmas (26.576 en papel y [más de 68.000 en change.org](https://www.change.org)), carteles en los árboles amenazados, un punto informativo, etc. También, las asociaciones profesionales de arbolistas y paisajistas, los urbanistas y otros profesionales, que saben que es posible modificar el proyecto, minimizando su impacto en el arbolado urbano. El rechazo social, desde que se conocieron los cambios, ha sido masivo.

8. Ante la falta de diálogo por parte de las administraciones competentes, la Federación Regional de Asociaciones Vecinales de Madrid (FRAVM), asociaciones vecinales de los barrios afectados y la ONG Ecologistas en Acción apelaron a la Comisión de Peticiones del Parlamento Europeo para denunciar las graves consecuencias sobre el medioambiente, la calidad del aire y la salud pública que supondrían esas obras, si se llevasen a cabo tal y como se plantean. Así, una delegación de vecinos expondrá presencialmente en Bruselas la petición nº 0353/2023 el 21 de septiembre de 2023.

9. El 27 de julio de 2023, el órgano ambiental, a través de la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular, notifica a la Federación Regional de Asociaciones Vecinales de Madrid (FRAVM), a otras Asociaciones Vecinales y a la ONG Ecologistas en Acción que el promotor, por medio de la Dirección General de Infraestructuras del Transporte Colectivo, solicita someter el nuevo Proyecto de Construcción a Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, debido a las modificaciones introducidas en el trazado de la línea de metro, respecto del Estudio Informativo en base al que se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental.

Se elige la modalidad Simplificada, en lugar de iniciar una nueva Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria, con la grave consecuencia de no someter el Proyecto Modificado a información pública y alegaciones, sino únicamente a la consulta de las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas. Esta decisión restringe notablemente el cauce de participación de la ciudadanía. Máxime cuando el plazo de consultas (20 días) se desarrolla en el mes de agosto, durante las vacaciones estivales.

10. Tras el estudio del Proyecto modificado, sometido a Evaluación Ambiental Simplificada, se han detectado numerosas irregularidades que, a nuestro juicio, contravienen los objetivos medioambientales de la Unión Europea y de las condiciones con las que se formalizan préstamos del BEI conforme a las *Normas medioambientales y sociales del Banco Europeo de Inversiones*, de 2 de febrero de 2022.

10.1 Con carácter general, en la **Norma 1 - Impactos y riesgos ambientales y sociales** (Objetivo 3, apartado b) se establece «la jerarquía de mitigación mediante la identificación de medidas para evitar, prevenir y reducir cualesquiera efectos adversos sustanciales.» Esa jerarquía de mitigación, definida en el “Glosario” de las *Normas medioambientales y sociales*, supone que han de adoptarse las medidas oportunas «para evitar y prevenir cualquier efecto adverso significativo en las personas, comunidades y trabajadores afectados, así como en el medio ambiente. Cuando no sea posible evitarlos, aplicar medidas para reducir, reparar dichos efectos adversos en el medio ambiente.»

Es decir, las medidas de mitigación y reparación del daño han de adoptarse “cuando no sea posible evitarlo”. En este caso, la constatación de que es posible evitarlo la proporciona el propio promotor —la Comunidad de Madrid— cuando, tras el Estudio Informativo y la Declaración de Impacto Ambiental, declaran que la Alternativa 1A es la menos lesiva. Luego sí que es posible evitar el daño.

Dentro de este marco general de incumplimiento de las *Normas*, debe entenderse incluido, atendiendo a su carácter de mandato amplio, lo referido en la **Norma 5 – Cambio climático**, que exige que

«*Todos los proyectos se ajustarán al marco de alineación del BEI, según lo establecido en la Hoja de ruta del Banco Climático del Grupo BEI, incluso para garantizar el respeto*

del principio de «No causar daños significativos» a los objetivos de mitigación o adaptación al cambio climático, según lo definido por el Reglamento de Taxonomía de la UE.13.»

En el caso que denunciamos, no puede servir como excusa o coartada que se pretende reducir la emisión de gases al reducir el tráfico de coches por la construcción de la ampliación de la línea 11 del Metro si, por otra parte, se están ocasionando otros daños significativos, como la destrucción de una gran cantidad de árboles —en algunos casos, masas arbóreas— que propiciará menor retención de agentes contaminantes, aumento de las temperaturas y afectación a la salud física y mental de los vecinos, privados de un espacio de protección contra el calor y punto de encuentro social.

10.2 Los documentos que, al día de la fecha, figuran en la web del BEI relativos al Proyecto de Ampliación de la línea 11 del Metro de Madrid, redactados y aprobados con carácter previo al préstamo concedido por dicha entidad a la Comunidad de Madrid para la financiación de la obra, no coinciden con la Modificación del Proyecto realizada, ni tampoco con el documento sometido a Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada mediante notificaciones realizadas el 26 de julio de 2023.

Es decir, se modifican sustancialmente y con grave perjuicio medioambiental, los términos de la Declaración de Impacto Ambiental remitida al BEI, pero la modificación no se somete a información pública, sólo a consulta de los interesados, privando a la ciudadanía la posibilidad de hacer alegaciones. Del mismo modo, también se está privando al BEI de analizar si el nuevo proyecto cumple o no los requisitos medioambientales propios y los de la política ambiental y de sostenibilidad de la Unión Europea.

10.3 Para justificar la decisión de cambiar de emplazamiento la estación “Madrid Río” y desplazarla al interior del Parque de la Arganzuela, se han falseado los planos de ubicación de algunas redes de servicios, como las canalizaciones de agua potable del Canal de Isabel II.

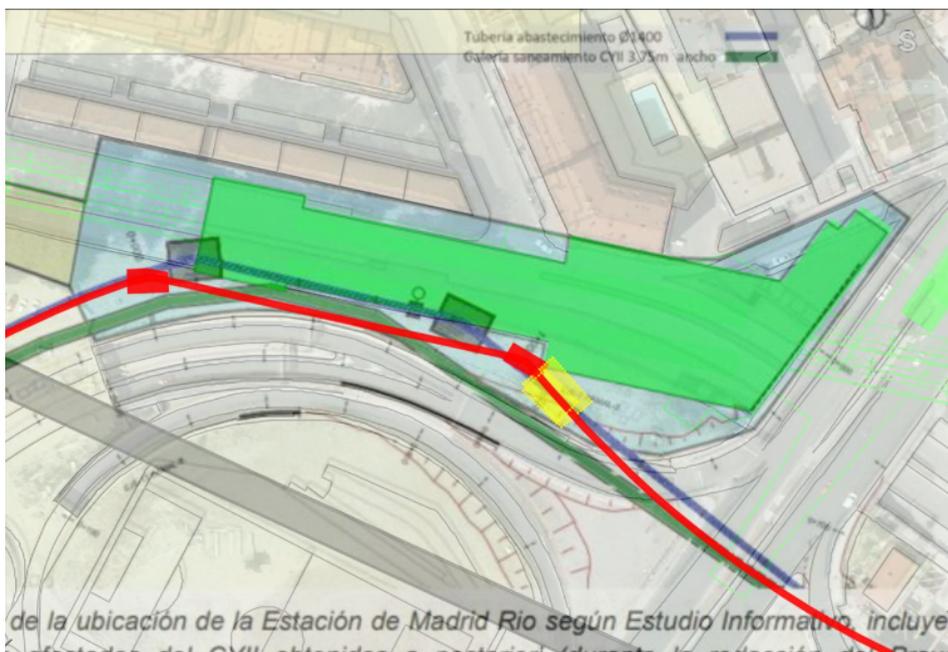


Figura 5: Plano que refleja el falseamiento del lugar por donde transcurre la red de agua del Canal de Isabel II. Fuente: elaboración propia a partir del Documento Ambiental, planos de Canal de Isabel II y de la construcción del soterramiento de la M-30.

En la **Figura 5**, en el Proyecto y Documento Ambiental, la conducción de abastecimiento de agua figura representada con el trazado en azul. En la realidad, plasmada en la propia cartografía del Canal de Isabel II, planos de construcción del soterramiento de la M-30, y en las ortofotos de la época de construcción de estos elementos, el trazado se corresponde con la línea roja. Además, el tamaño de los elementos ha sido claramente exagerado, no respondiendo a las dimensiones reales.

Este hecho no ha sido negado por las autoridades de la Comunidad de Madrid. Se han limitado a decir que «la redacción del estudio informativo son planos esquemáticos con una ubicación aproximada de las conducciones»⁵, un argumento que choca frontalmente con lo dispuesto en el punto 11 de los Requisitos Específicos de la **Norma 1 - Impactos y riesgos ambientales y sociales** de las *Normas medioambientales y sociales del BEI*, que busca «garantizar la integridad y calidad de la información incluida en el informe de evaluación de impacto ambiental», algo que, el mismo promotor reconoce que es sólo *aproximada*. Es decir, los responsables de la Comunidad de Madrid reconocen que la documentación del proyecto remitida al BEI para la solicitud del préstamo y justificar el cumplimiento de los objetivos medioambientales no es fiable, pues se trata de “meros esquemas”.⁶

10.4 El trazado de la línea 11 del Metro de Madrid discurre en varios tramos a través de parques y espacios verdes, algunos de ellos protegidos y catalogados por su interés y significado para la vida cultural de la ciudad.

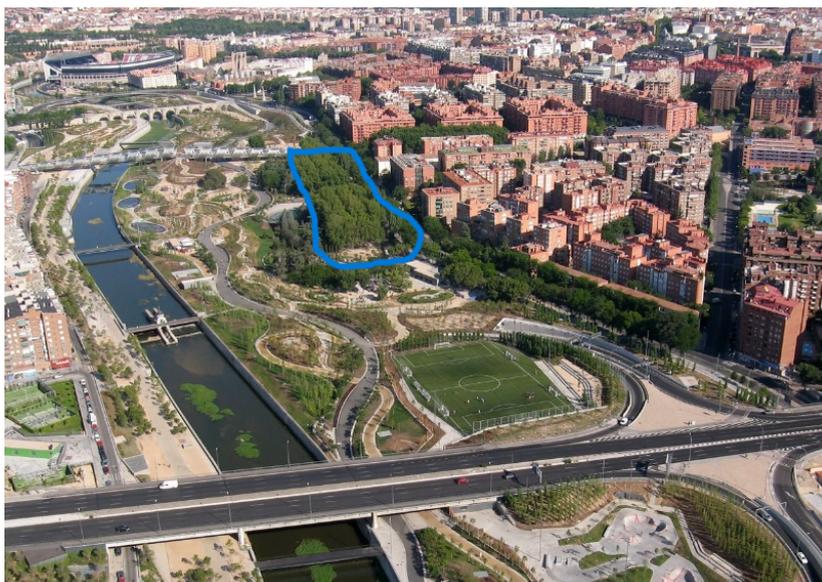


Figura 6: Vista global del Parque de la Arganzuela. La línea azul señala el área de árboles afectados para construir la estación “Madrid Río”, según el Proyecto Constructivo, aprobado el 25 de noviembre de 2021 sin la preceptiva Declaración de Impacto Ambiental. Fuente: elaboración propia a partir de una imagen del Ayuntamiento de Madrid.

⁵<<https://www.lavanguardia.com/vida/20230821/9179120/comunidad-niega-haber-manipulado-plano-proyecto-ampliacion-linea-11.html>>

⁶ Ver, asimismo: (a) en **nota 3**, más arriba, las importantes desviaciones entre las cifras de tala que recoge el proyecto y las que, a petición del promotor, autoriza el Ayuntamiento de Madrid; y (b) en el punto siguiente (**1.4**), los olvidos del proyecto al considerar la afectación de las obras sobre el patrimonio cultural, recogido en el *Plan General de Ordenación Urbana de Madrid* y en la *Lista del Patrimonio Mundial* de la UNESCO.

En el caso del Parque de la Arganzuela, está catalogado como de “interés singular” en el *Plan General de Ordenación Urbana de Madrid*, cuyas normas de protección, que prohíben el uso y obras proyectadas, son ignoradas por el proyecto.

Además, el documento ambiental de julio de 2023, que modifica el Proyecto Constructivo de 2021, desconoce que los Jardines de Jimena Quirós son parte integrante del Paisaje de la Luz, declarado por la UNESCO Patrimonio Mundial el 25 de julio de 2021 en la categoría de paisaje cultural.⁷

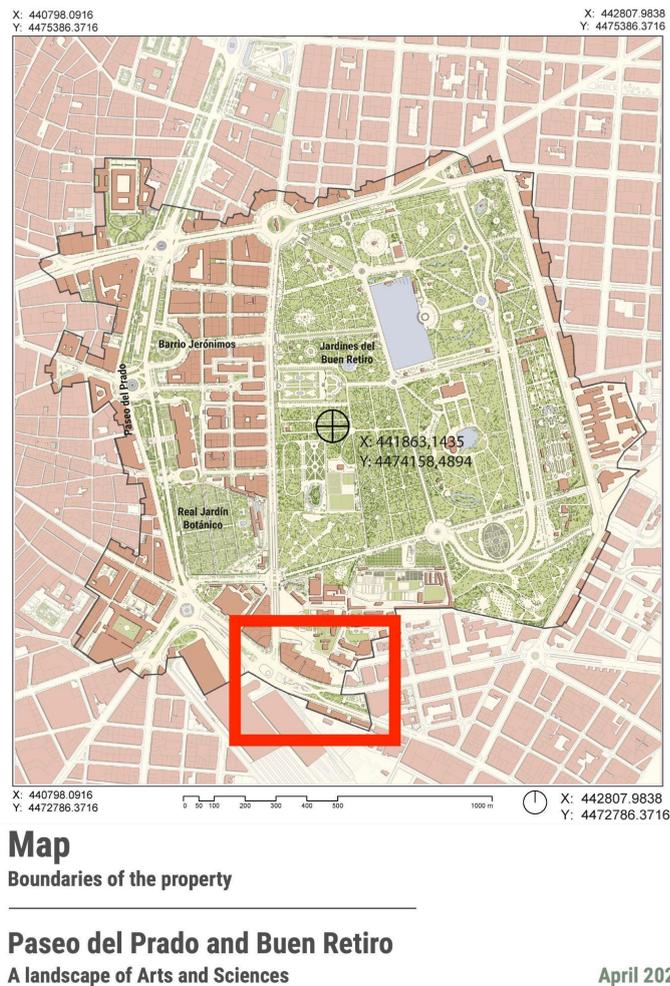


Figura 7: Ubicación de las obras de la estación “Atocha-Renfe” en relación al “Paisaje de la Luz”.
Fuente: elaboración propia a partir del mapa “Paseo del Prado and Buen Retiro, a landscape of Arts and Sciences - map of the inscribed property” del UNESCO World Heritage Centre.⁸

En la **Figura 7** se señala, dentro del cuadro de color rojo, el área afectada por las obras y ubicación futura de la estación “Atocha-Renfe” en la ampliación de la línea 11 del metro. Como se puede apreciar, el Proyecto, financiado por los fondos del BEI, se encuentra dentro de los límites del Paisaje de la Luz. Sin embargo, y a pesar de que la modificación del proyecto constructivo es posterior a la declaración como Patrimonio Mundial de la UNESCO, ni siquiera

⁷ Decision 44 COM 8B.21 - Paseo del Prado and Buen Retiro, a landscape of Arts and Sciences (Spain) <<https://whc.unesco.org/en/decisions/7940>>

⁸ <<https://whc.unesco.org/en/documents/197273>>

lo menciona ni, por supuesto, establece ninguna medida de corrección que evite que el UNESCO World Heritage Centre tome la decisión de incluirlo en la *Lista del Patrimonio Mundial en Peligro*, para informar a la comunidad internacional de su situación y, por tanto, poniendo en riesgo su declaración como Patrimonio Mundial.

Por otra parte, cualquier modificación del Proyecto que afecte a este sitio, inscrito en la *Lista del Patrimonio Mundial*, debe ser objeto de análisis por ICOMOS-España (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios), organismo asesor de la UNESCO encargado de la verificación de su correcta conservación, protección y promoción. Sin embargo, no se tiene constancia de que el promotor haya realizado ningún trámite.

Asimismo, si se talaran los árboles que propone el Proyecto para construir la estación de “Atocha-Renfe” —especialmente los Jardines de Jimena Quirós, incluidos en el *Catálogo de Parques Históricos y Jardines de Interés del Ayuntamiento de Madrid*— supondría, además, un impacto severo por el “efecto acumulativo” —categoría que emplea el mismo documento ambiental— de la tala sucesiva del bulevar histórico del Paseo de la Infanta Isabel desde los años sesenta del siglo pasado. Su posible desaparición provocaría, además, un grave e irreparable efecto sobre un paisaje muy reconocible en la ciudad: el del entorno del Panteón de España y la torre de la Real Basílica de Ntra. Sra. de Atocha, declarados ambos, de manera conjunta, Bien de Interés Cultural por la Comunidad de Madrid.⁹

Al actuar así, la Comunidad de Madrid está violentando la **Norma 10 - Patrimonio Cultural** de las *Normas medioambientales y sociales del BEI*, que en el punto 4.b. exige que el promotor vele por «la protección del patrimonio cultural de los posibles efectos adversos de las actividades del proyecto.» Hasta tal punto se omite dicha obligación, que en el proyecto no hay la más mínima mención a su condición de Patrimonio Mundial.

10.5 El recurso a la modalidad simplificada de Evaluación de Impacto Ambiental y, especialmente, el tiempo y forma elegidos para emplearlo, contraviene la **Norma 2 - Participación de las partes interesadas**, que busca que el promotor adquiera el compromiso de informar, de forma continua y transparente, a las partes interesadas del proyecto, a través de los siguientes objetivos:

«a. Adoptar un enfoque integrador y sistemático para interactuar constructivamente con las partes interesadas, es decir, las personas y/o comunidades que se vean afectadas directa o indirectamente por un proyecto, o aquellas que puedan tener intereses en un proyecto y/o la capacidad de influir en su resultado, ya sea positiva o negativamente;

b. Garantizar que las partes interesadas dispongan oportunamente de información sobre los riesgos e impactos ambientales, climáticos y/o sociales del proyecto de una forma culturalmente apropiada y comprensible para todas las partes interesadas, incluidas aquellas que necesiten medidas especiales o asistencia;

c. Promover y facilitar la participación y aportaciones significativas y libres de las partes interesadas en los procesos de toma de decisiones relacionados con el proyecto que

⁹ Real Decreto 1507/1992, de 4 de diciembre, por el que se declara Bien de Interés Cultural, con categoría de Monumento, el Panteón de Hombres Ilustres y la Torre de la Real Basílica de Nuestra Señora de Atocha, en la calle Julián Gayarre, número 3, de Madrid.
<https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1992-28961>

puedan afectarles, tratando de forjar así confianza mutua y mejorando los resultados del proyecto;

d. Dotar a los titulares de derechos de medios eficaces para formular quejas y acceder a vías de recurso, y promover la rendición de cuentas organizativa y un aprendizaje y mejora continuados.»

Sin embargo, el periodo de alegaciones, concedido por el órgano ambiental a las “personas interesadas” para evaluar la modificación del Proyecto Constructivo, tuvo lugar en pleno periodo estival, con la consiguiente dificultad de estas personas para poder asesorarse debidamente y hacer sus observaciones. Además, se decidió gestionarlo por la vía simplificada, lo que redujo, significativamente, la publicidad y acceso a la información del proyecto, además de limitar el periodo de consultas a tan sólo 20 días.

Esta forma de actuación casa realmente mal con los objetivos de esta *Norma*. No parece que el adjudicatario de la financiación del proyecto quiera, realmente, facilitar a las partes interesadas el ejercicio de sus derechos y su participación en la actuación administrativa. Si hubiese sido así, el plazo de audiencia se podría, al menos, haber demorado hasta el mes de septiembre, facilitando la labor de estudio de los documentos y garantizando así los derechos de las personas y comunidades afectadas.

10.6 El proyecto elegido también contraviene la **Norma 3 – Eficiencia en los recursos y prevención de la contaminación**, ya que, comparadas las alternativas del proyecto, y no existiendo diferencia significativa entre las emisiones de gases contaminantes que se eliminarán con la construcción de la ampliación de la L11 de Metro entre la Opción 1A, el proyecto constructivo y el modificado último que se pretende realizar, la tala de árboles maduros urbanos —ejemplares de 30 años o más— es significativamente mayor que en la opción 1A: 79 talas en la opción 1A, frente a 1.027 del Proyecto Constructivo y 676 en la mejor opción del Proyecto Constructivo modificado, Alternativa 1.

Este hecho producirá un descenso de la captación de CO₂, óxidos de nitrógeno y Partículas en suspensión (PM 2,5, 5 y 10) que realizan estos árboles maduros con los procesos de la fotosíntesis, respiración y transpiración, acciones que, en modo alguno, pueden realizar los ejemplares jóvenes con los que se propone sustituir los árboles maduros talados, hasta, al menos, dentro de 30 años.

Los árboles, como todas las plantas superiores, capturan el CO₂ atmosférico en el proceso denominado fotosíntesis, que se realiza en las hojas y con presencia de luz. En ese proceso se produce oxígeno que es emitido a la atmósfera, haciendo ésta respirable. Una vez ha sido capturado el CO₂ este se va depositando en los tejidos de la planta formando parte de sus distintas estructuras, quedando así inmovilizado al menos el tiempo de vida del ejemplar. Estos dos hechos hacen que la cantidad de CO₂ capturado y almacenado por un árbol vaya aumentando a lo largo de la vida del ejemplar hasta que comienzan los procesos de senectud del mismo. Convirtiéndose así, en un sumidero de carbono.

En el caso hipotético de que se talaran los árboles, se produciría una notable reducción de este servicio ecosistémico, ya que se tiene previsto plantar ejemplares de 14/16 cm de perímetro de tronco —es decir, ejemplares de 4 años de edad—, por lo que si se plantaran el mismo número de ejemplares de esa edad, se estima que se reduciría mucho la captación en los próximos 30 años, hasta que los nuevos árboles alcanzaran su máxima capacidad de captura. A modo de ejemplo, tomando solamente los ejemplares maduros —mayores de 50 años— que se quieren

talar —de acuerdo al proyecto constructivo modificado—, en el Parque de la Arganzuela (Madrid Río) se dejaría de capturar una cantidad estimada en **48,66** toneladas de CO2 durante los próximos 30 años (**Figura 8**). Esta cantidad equivaldría a la emisión media anual estimada de 9,75 españoles.¹⁰

Especie	nº ejemplares a talar	Edad Promedio	Captura Tn CO2/Ejemplar/año	Total Captura en 30 años (Tn)
Platanus x hispánica	8	60	0,068	16,32
Cupressus arizónica	2	60	0,006	0,36
Cupressus sempervirens	3	60	0,006	0,54
Morus alba	28	60	0,008	6,72
Pinus Pinnea	23	60	0,018	12,42
Populus alba	4	60	0,068	8,16
Populus nigra	1	60	0,092	2,76
Sophora Japónica	3	60	0,01	0,9
Ulmus pumilla	1	60	0,016	0,48
	73			48,66

Figura 8: Captura de CO2 por especie para los árboles previstos de tala en el Parque de la Arganzuela, dentro del Proyecto Constructivo Modificado. Fuente: elaboración propia.¹¹

En cuanto a la captura de otros contaminantes atmosféricos, los árboles maduros ayudan a reducir la concentración de partículas en suspensión (PM) así como otros contaminantes (NOx, Ozono, Metales pesados) mediante tres mecanismos, por un lado absorben los contaminantes por los procesos de intercambio de gases, respiración y fotosíntesis, por otro los contaminantes se adhieren a la superficie de las plantas y finalmente las partículas contaminantes son atrapadas por el vapor de agua que transpiran los árboles y arrastradas al suelo con el ciclo del agua. Como en el caso de la captura de CO2 todos estos procesos de captación de

¹⁰ De acuerdo a los datos de emisiones de 2021 recogidos en la *Cuenta de emisiones a la atmósfera*, INE. <https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176941&menu=ultiDatos&idp=1254735976603>

¹¹ Metodología:

<https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/guiapa_tcm30-479094.pdf>

contaminantes, dependen del tamaño de los ejemplares y aumentan su eficiencia según aumenta su edad.

AFECCIONES	ALTERNATIVA 1A CON DIA APROBADA 2020	PROYECTO CONSTRUCTIVO SIN DIA APROBADA 2021	PROYECTO CONSTRUCTIVO MODIFICADO 2023
Arbolado	1.332	1.375	879
Talas	79	1.027	676
Zonas Verdes	9.624,60 m2	63.810,00 m2	48.170,00 m2

Figura 9: Afectación de Arbolado (con indicación del número de talas) y superficie de Zonas Verdes de las distintas fases del Proyecto de ampliación de la línea 11 del Metro de Madrid.
Fuente: elaboración propia con la información de las distintas fases del Proyecto.

Para concluir este punto, las denunciante resaltan que, más allá de las exposiciones grandilocuentes y vacías que se encuentran en los documentos ambientales al hablar de los beneficios que proporcionan los árboles urbanos, estos beneficios no han sido valorados seriamente por el promotor del Proyecto. Prueba de ello es el enorme incremento en la extensión de zonas verdes afectadas en las dos versiones del Proyecto Constructivo, con respecto a la alternativa 1A de 2020 (**Figura 9**). Así, se multiplica por 6,6 veces la extensión de zonas verdes afectadas en el Proyecto Constructivo de 2021; y por 5 veces en el Proyecto Constructivo Modificado de 2023.

Decisiones como trasladar la ubicación de la estación “Madrid Río” desde la calzada de una calle con poco tráfico hasta el interior de un parque, con gran cantidad de árboles maduros, o arrasar el parque del barrio por empeñarse en introducir la tueladora en la estación de “Comillas”, demuestran que estas decisiones pueden revertirse, introduciendo cambios que adapten el Proyecto y lo alineen con los dos objetivos que todos persiguen, incluida la institución europea que lo financia: impulsar el transporte público sostenible, minimizando la afectación al patrimonio natural y cultural de Madrid. Se pueden lograr los dos objetivos, simultáneamente, y se está a tiempo de introducir los cambios necesarios para conseguirlo.

10.7. También consideramos que el Proyecto Constructivo modificado, que se pretende realizar, contraviene la **Norma 4 – Biodiversidad y ecosistemas**. Las plantaciones arbóreas urbanas al madurar crean un gran número de microecosistemas, en ellos viven numerosas especies de hongos, plantas, micro y macro invertebrados y vertebrados, aumentando de manera importante la biodiversidad dentro de las ciudades y los efectos positivos que esto trae a las mismas.¹²

Las arboledas que se pretenden talar en el Proyecto Constructivo Modificado generan protección y vivienda a gran número de estas especies entre las que podríamos destacar varias especies de aves insectívoras y murciélagos que son fundamentales para el control de plagas peligrosas para los seres humanos, animales y plantas como los mosquitos, algo que se hace aún más importante con el calentamiento actual que aumenta el tiempo de actividad de estos

¹² B. Apfelbeck, et al. (2020). Designing wildlife-inclusive cities that support human-animal co-existence. *Landscape and Urban Planning*. <<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103817>>

insectos y por lo tanto el número de veces que se reproducen al año. Así mismo se han detectado en varias de estas arboledas, Arganzuela, Comillas o en el Paisaje de la luz, la presencia de varias especies de aves migratorias que utilizan los árboles maduros como zona de protección y descanso en sus viajes anuales desde el Norte de Europa. La cobertura que dan los árboles maduros a estas especies tan importante para la biodiversidad europea no la pueden dar los árboles jóvenes que están previstos en el proyecto de restauración.¹³

Los Servicios ecosistémicos se pueden definir en sentido amplio como «los beneficios que la naturaleza proporciona a la sociedad, Los servicios de los sistemas ecológicos y los elementos naturales que los producen son fundamentales para el funcionamiento del sistema de soporte vital de la Tierra. Contribuyen al bienestar humano, tanto directa como indirectamente, y por lo tanto representan parte del valor económico total del planeta.»¹⁴

En cuanto a los tipos de servicios ecosistémicos, uno de los sistemas de clasificación más utilizados en general, lo proporciona la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA, por sus siglas en inglés)¹⁵, la cual identifica cuatro categorías diferentes de servicios ecosistémicos:

1. Los servicios de aprovisionamiento son los productos tangibles que los seres humanos reciben del ecosistema, tales como la madera, el agua y los alimentos.
2. Los servicios de regulación derivan de la regulación de los procesos ecosistémicos, tales como la regulación del clima, la hidrología y ciertas enfermedades.
3. Los servicios culturales son los beneficios no materiales que las personas obtienen para los ecosistemas, incluyendo la recreación, la experiencia estética, el enriquecimiento espiritual y demás.
4. Los servicios esenciales son la base para la producción de todos los otros tipos de servicios. Incluyen la producción primaria, la formación y retención de suelos, el ciclo de nutrientes y demás.¹⁶

Y de sobra son conocidos los principales Servicios Ecosistémicos de los árboles:

- Captura e inmovilización del CO₂. Descenso del efecto invernadero
- Transpiración. Reducción de Contaminantes atmosféricos y termorregulación.
- Sombra.
- Protección y mejora del suelo. Aumento de la permeabilidad.
- Disminución de la velocidad del agua en inundaciones.
- Reducción de la contaminación acústica.
- Aprovisionamiento de hábitats, aumento de la biodiversidad.
- Servicios de Salud Pública y Socioculturales.

Parece evidente que el aumento del número de árboles urbanos maduros a talar en el Proyecto constructivo modificado con respecto a el número de ejemplares que se necesitaría para llevar a cabo la Opción 1A —sobre la que se realizó el estudio de Impacto ambiental—, conlleva un daño significativo en la biodiversidad de la zona y un impacto ambiental irreversible o de gran

¹³ AQUAE Fundación (2021). Biodiversidad urbana: el vínculo entre la ciudad y el medio ambiente. <<https://www.fundacionaquae.org/wiki/biodiversidad-urbana/>>

¹⁴ Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R. et al. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, 253–260. <<https://doi.org/10.1038/387253a0>>

¹⁵ <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-la-biodiversidad/valoracion-y-aspectos-economicos-de-la-biodiversidad/cb_vae_evaluacion_ecosistemas_milenio.html>

¹⁶ <<https://winrock.org/wp-content/uploads/2018/02/Marco-servicios-ecosistemicos-28122917.pdf>>

duración sobre la totalidad de los servicios ecosistémicos que nos ofrecen los árboles que se verían afectados por la tala.



Figura 10: “Camino a la vida truncado”, imagen de Juan Manuel Meza, vecino del Parque de la Arganzuela. Se muestra a los árboles amenazados, con el paseo central y la valla de la obra formando la letra “T”, de “tala”. Desde febrero, más de la mitad de la superficie está cercada por la valla de las obras y es inaccesible. Este lugar fue el elegido por el Proyecto Constructivo para situar la estación “Madrid Río”, cuando decidió trasladarla desde la calzada del Paseo de Yeserías al interior del parque.

11. Las denunciantes entienden que la actuación del BEI debe velar por que las actuaciones financiadas con sus fondos respeten de forma escrupulosa los mandatos de los distintos reglamentos reguladores de las actuaciones y que tienen como común denominador la preservación del medio ambiente en sus distintas manifestaciones pues como bien dice el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, Sala Primera, Sentencia de 24 Jun. 2015, C-549/2012:

7. El artículo 7 del Reglamento nº 2052/88, en su versión modificada por el Reglamento nº 2081/93 (en lo sucesivo, «Reglamento nº 2052/88»), titulado «Compatibilidad y control», establece en su apartado 1:

«Las acciones financiadas por los Fondos estructurales o mediante una intervención del BEI o de otro instrumento financiero existente deberán atenerse a las disposiciones de los Tratados y de los actos adoptados en virtud de los Tratados, así como a las políticas comunitarias, incluidas las que se refieran a las normas de competencia, la formalización de contratos públicos y la protección del medio ambiente, al igual que a la aplicación del principio de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.»

Mandato que viene sistemáticamente recordando el Parlamento Europeo al BEI en sus informes anuales sobre el control de las actividades financieras de dicho Banco. Así, puede verse en la Resolución del Parlamento Europeo, de 7 de julio de 2022, sobre el control de las actividades financieras del Banco Europeo de Inversiones – Informe anual de 2020 ([2021/2235\(INI\)](#))

«B. Considerando que el Grupo BEI mantiene su compromiso de seguir aumentando su cuota de financiación destinada a apoyar la acción por el clima y la sostenibilidad medioambiental y sigue centrándose en la misión estatutaria de apoyo a la cohesión. [...]

F. Considerando que, en noviembre de 2019, el BEI expresó su ambición de alinear todas sus actividades de financiación con los principios y objetivos del Acuerdo de París antes de finales de 2020. [...]

I. Considerando que el BEI debe aportar un valor añadido con el máximo nivel de integridad, buena gobernanza, transparencia y rendición de cuentas, y en consonancia con las mejores prácticas bancarias aplicables;

55. Observa que, en 2020, el mecanismo de reclamaciones del BEI registró 77 asuntos nuevos, tramitó 137 y cerró 94; celebra el hecho de que el mecanismo de reclamaciones del BEI supervise sistemáticamente la aplicación de sus recomendaciones y sugerencias de mejora por parte de los servicios del BEI; pide al BEI que aborde adecuadamente las constataciones del mecanismo de reclamaciones; [...]

Seguimiento de las recomendaciones del Parlamento

80. Pide al BEI que siga informando de los progresos y del nivel de cumplimiento en relación con las recomendaciones anteriores formuladas por el Parlamento en sus resoluciones anuales, en especial en lo que atañe a:

a) los efectos (económicos, medioambientales y sociales) de su estrategia de inversión y los resultados logrados para contribuir al desarrollo equilibrado y estable del mercado interior en interés de la Unión.»

12. La subyacente necesidad de que todas las inversiones del BEI destinadas a financiar actividades, servicios, obras, etc, tanto de los Estados como de terceros destinatarios de sus fondos constituye una directriz ineludible en las actividades del BEI, que ha de atenerse a la normativa de la Unión a través de los distintos reglamentos por los que se regulan las inversiones financieras en los distintos ámbitos, siendo esencial, a nuestro juicio el más reciente Reglamento de «taxonomía», Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088 (Texto pertinente a efectos del EEE).

Un repaso al contenido de sus indicaciones nos permite observar que el fin perseguido no es que “la actividad”, como tal, cumpla los objetivos medioambientales sino que, también, que su implantación y mantenimiento también lo hagan. En la exposición de dicha norma vemos el espíritu que la mueve, por ejemplo:

«(24) Una actividad económica que persiga el objetivo medioambiental de mitigar el cambio climático debe contribuir de forma sustancial a estabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero evitándolas o reduciéndolas, o mejorando su absorción. La actividad económica debe ser coherente con el objetivo de temperatura a largo plazo

establecido en el Acuerdo de París. Ese objetivo medioambiental debe interpretarse de acuerdo con la normativa aplicable de la Unión, incluida la Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.¹⁷ [...]

(31) Una actividad económica puede contribuir de forma considerable al objetivo medioambiental de proteger y restaurar la biodiversidad y los ecosistemas, de diversos modos, entre ellos, protegiendo, conservando o restaurando la biodiversidad y los ecosistemas, y mejorando así los servicios ecosistémicos. Dichos servicios se clasifican en cuatro categorías, a saber: servicios de aprovisionamiento, como el aprovisionamiento de alimentos y agua; servicios de regulación, como el control del clima y las enfermedades; servicios facilitadores, como los ciclos nutritivos y la producción de oxígeno; y servicios culturales, como los que ofrecen beneficios espirituales y recreativos.¹⁸»

Y respecto de la parte dispositiva de dicho Reglamento comunitario, también el Proyecto de Construcción de la ampliación de la línea 11 del Metro de Madrid vulnera sus preceptos. A modo ilustrativo, el artículo 11 dispone que:

«1. Se considerará que una actividad económica contribuye de forma sustancial a la adaptación al cambio climático cuando dicha actividad:

a) incluya soluciones de adaptación que o bien reduzcan de forma sustancial el riesgo de efectos adversos del clima actual y del clima previsto en el futuro sobre dicha actividad económica o bien reduzcan de forma sustancial esos efectos adversos, sin aumentar el riesgo de efectos adversos sobre las personas, la naturaleza.¹⁹ [...]

b) prevea soluciones de adaptación que, además de cumplir las condiciones establecidas en el artículo 16, contribuyan de forma sustancial a prevenir o reducir el riesgo de efectos adversos del clima actual y del clima previsto en el futuro o reduzcan de forma sustancial esos efectos adversos sobre las personas, la naturaleza o los activos, sin aumentar el riesgo de efectos adversos sobre otras personas, otras partes de la naturaleza u otros activos.»

En sentido similar, el artículo 17:

«Perjuicio significativo a objetivos medioambientales

1. A efectos del artículo 3, letra b), teniendo en cuenta el ciclo de vida de los productos suministrados y los servicios prestados por una actividad económica, en particular pruebas extraídas de las evaluaciones del ciclo de vida existentes, se considerará que una actividad económica causa un perjuicio significativo:

¹⁷ Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del Consejo, las Directivas 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento (CE) n.º 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 140 de 5.6.2009, p. 114).

¹⁸ Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DO L 327 de 22.12.2000, p. 1).

¹⁹ Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro (DO L 372 de 27.12.2006, p. 19).

b) a la adaptación al cambio climático, cuando la actividad provoque un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos.»

Ese mismo espíritu de evitar efectos adversos al clima y medio ambiente, como efecto colateral de una actividad que, primariamente puede producir efectos favorables, late también en la “Comunicación de la Comisión Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (2021/C 58/01)”, al decir:

«El Reglamento por el que se establece un Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) dispone que las medidas incluidas en un plan de recuperación y resiliencia (PRR) no deben ocasionar un perjuicio significativo a objetivos medioambientales en el sentido del artículo 17 del Reglamento de taxonomía.»

Acorde con todo lo expuesto, con el presente escrito **SE DENUNCIA QUE:**

- I. LA DOCUMENTACIÓN REMITIDA AL BEI POR LA COMUNIDAD DE MADRID PARA LA SOLICITUD DEL PRÉSTAMO Y QUE FIGURA EN LA WEB DE DICHA ENTIDAD NO SE AJUSTA AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN NI A LA DOCUMENTACIÓN QUE HA SERVIDO DE BASE PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS. Y LO MÁS GRAVE ES QUE, AL MOMENTO DE INICIARSE LA TRAMITACIÓN DEL PRÉSTAMO (ABRIL DE 2022) SEGÚN CONSTA EN LA WEB DEL BEI COMO FECHA DE LANZAMIENTO, LA COMUNIDAD YA SABÍA QUE EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN, APROBADO EN NOVIEMBRE DE 2021, NO RESPETABA LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.
- II. LA ACTIVIDAD DE EJECUCIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FINANCIADA POR UN PRÉSTAMO DE 372 MM DE EUROS CONCEDIDO POR EL BEI A LA COMUNIDAD DE MADRID PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA 11 DEL METRO DE MADRID NO RESPETA LA NORMATIVA EUROPEA QUE EXIGE QUE, COMO CONSECUENCIA DE LA MISMA, NO SE PRODUZCAN O AUMENTEN LOS EFECTOS ADVERSOS PARA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS ACTUALES Y PREVISTAS EN EL FUTURO Y, EN CONSECUENCIA, DE EJECUTARSE CON EL ACTUAL PROYECTO, TENDRÍA LUGAR LA DESTRUCCIÓN DE CENTENARES DE ÁRBOLES MADUROS A TODO LO LARGO DEL TRAZADO.
- III. ADEMÁS, LA POSIBLE DESTRUCCIÓN DE CONJUNTOS ARBÓREOS EN VARIOS PUNTOS DEL TRAZADO AFECTARÍA A LUGARES QUE GOZAN DE PROTECCIÓN URBANÍSTICA ESPECIAL Y SON PARTE DEL PATRIMONIO MUNDIAL, LLEGANDO LA ADMINISTRACIÓN PROMOTORA A FALSEAR PLANOS DE INSTALACIONES CON EL FIN DE JUSTIFICAR LA ELECCIÓN DE UNA ALTERNATIVA DE TRAZADO QUE NO ES LA QUE CUENTA CON DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.
- IV. COMO HA QUEDADO DEMOSTRADO EN LA PRESENTE DENUNCIA, EXISTEN ALTERNATIVAS PARA AMPLIAR LA LÍNEA 11 DEL METRO SIN SACRIFICAR INNECESARIAMENTE EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DE MADRID. LAS DENUNCIANTES APOYAN LA NECESIDAD DE AVANZAR EN LA MOVILIDAD SOSTENIBLE Y AGRADECEN AL BEI QUE IMPULSE NUEVOS PROYECTOS CON LA FINANCIACIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA PERO, AL MISMO TIEMPO, EXIGEN QUE CUALQUIER SACRIFICIO SEA EVALUADO, INFORMADO Y MITIGADO, CUMPLIENDO LAS NORMAS MEDIOAMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROPIO BEI, QUE GARANTIZAN QUE EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DE MADRID NO SEA LA PRINCIPAL VÍCTIMA.

En Madrid, a 12 de septiembre de 2023

Enrique Villalobos Juan
Presidente
Federación Regional de AA.VV. de Madrid (FRAVM)
fravm@aavvmadrid.org

Eduardo Ramis García
Secretario
AV Pasillo Verde Imperial
info@pasilloverde.org

Anexo

Figura 11: Afectación sobre el arbolado de las alternativas de la Modificación N°1 del Proyecto Constructivo (julio de 2023). Fuente: Documento Ambiental

PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA LINEA 11. Resumen de árboles afectados por la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de protección y fomento del arbolado urbano de la Comunidad de Madrid.	Proyecto Constructivo que desarrolla la viabilidad técnica del Estudio Informativo ALTERNATIVA 0				Proyecto Modificado con rampa de extracción de tierras en Madrid Río y con extracción vertical en el resto de estaciones. ALTERNATIVA 2				Proyecto Modificado con extracción vertical en todas las estaciones. ALTERNATIVA 1			
	Trasplante	Apeo	Total Afectados	Conservación	Trasplante	Apeo	Total Afectados	Conservación	Trasplante	Apeo	Total Afectados	Conservación
	PARQUE DE COMILLAS	0	273	273	10	4	195	199	10	4	195	199
MADRID RÍO	61	189	250	9	61	117	178	9	56	106	162	7
ESTACIÓN PALOS DE LA FRONTERA	60	127	187	7	24	70	94	17	24	70	94	17
ESTACIÓN A TOCHA RENE	9	83	92	4	9	70	79	4	9	70	79	4
CONDE DE CASAL	50	197	247	8	55	126	181	8	55	126	181	8
POZOS Y RESTO	168	158	326	20	55	109	164	0	55	109	164	0
SUBTOTALES	348	1.027	1.375	58	208	687	895	48	203	676	879	46
			1.433				943				925	
NOTA. Detalle Platanus Hispanica afectados en Madrid Río	ESla Alternativa (0). Apeo 124				ESla Alternativa (2). Apeo 22				ESla Alternativa (1). Apeo 22			