ANEJO Nº 12

ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

ANEJO Nº 12.- ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

ÍNDICE

12.1- ANTECEDENTES DEL TRÁMITE AMBIENTAL

12.2.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

12.3.- PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

ANEJO Nº 12.- ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

12.1.- **ANTECEDENTES DEL TRÁMITE AMBIENTAL**

El Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, actualmente derogado, por la normativa actual vigente, "Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental", por el que se aprobó el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, establecía que los proyectos públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el anexo II de este Real Decreto Legislativo, sólo deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en esta disposición, cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso.

El *Estudio Informativo de Viabilidad y Anteproyectos de Áreas de Servicio de la Autovía A-6, Autovía del Noroeste* se encontraba comprendido en el apartado k del grupo 9 del anexo II del Real Decreto Legislativo, anteriormente referido. En virtud de lo expuesto anteriormente, fue necesario elaborar un documento ambiental del proyecto que aportó un estudio de la capacidad de acogida en el territorio de las alternativas técnicamente viables presentadas, incluyendo sus características, ubicación y potenciales impactos.

Este documento ambiental se remitió con fecha 13 de octubre de 2008 a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente para que dicho Organismo resolviese sobre la necesidad de su sometimiento o no al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Con fecha 29 de octubre de 2008 se solicitó al promotor del proyecto el número de copias necesarias para realizar las consultas necesarias para el trámite, siendo remitida al órgano ambiental posteriormente dicha documentación por el órgano sustantivo.

El día 16 de abril de 2010 se publicó la Resolución de la Secretaría de Estado de Cambio Climático sobre la evaluación de impacto ambiental del proyecto. En la citada Resolución se apuntaba que tras el estudio de 14 posibles emplazamientos situados todos ellos en torno a la autovía A-6 denominados en el documento como 1, 2a, 2b, 3, 4, 5a, 5b, 6a, 6b, 7a, 7b, 8, 9a y 9b, y tras la realización del periodo de consultas a los diferentes organismos y entidades vinculadas a la protección del medio ambiente, la propuesta de ***la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental no observó que el proyecto fuese a producir impactos adversos significativos, siempre y cuando las áreas de servicio que se desarrollen sean las que el promotor considera situadas en lugares con capacidad de acogida favorable (ubicaciones 2b, 5a, 5b, 7a y 7b), por lo que resolvió que no era necesario someter el referido proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental***.

Por lo tanto, de las ubicaciones calificadas como de acogida favorable por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, ***se incluye la designada como 5a,*** alternativa seleccionada por la Dirección General de Carreteras al aprobar provisionalmente el ***"Estudio informativo y de viabilidad de áreas de servicio en la autovía A-6, PP.KK. 110+500 al 263+300. Tramo: Adanero-Benavente. Provincia de Valladolid"***, sobre la cual se desarrolla el presente Anteproyecto de Construcción y Explotación.

Se presenta, a continuación, la Resolución del órgano ambiental competente (Ministerio de Medio Ambiente) publicada en el Boletín Oficial del Estado nº92, de fecha 16 de abril de 2010.

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

6084 *Resolución de 24 de marzo de 2010, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, sobre la evaluación de impacto ambiental del proyecto Viabilidad de áreas de servicio de la autovía A-6, Autovía del Noroeste, tramo Adanero-Benavente en varios términos municipales de Ávila, Valladolid y Zamora.*

El Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, establece en su artículo 3.2 que los proyectos públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el anexo II de dicho Real Decreto Legislativo, así como cualquier proyecto no incluido en su anexo I que pueda afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Ecológica Europea Natura 2000, deberán someterse a evaluación de impacto ambiental cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso, de acuerdo con los criterios del anexo III de la norma citada.

El proyecto Viabilidad de áreas de servicio de la autovía A-6. Autovía del Noroeste, tramo Adanero-Benavente en varios términos municipales de Ávila, Valladolid y Zamora, se encuentra en este supuesto por encontrarse encuadrado en el apartado k) del grupo 9 del referido anexo II.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

1. *Objeto, descripción y localización del proyecto. Promotor y órgano sustantivo.*–El objeto del proyecto es efectuar un análisis de viabilidad para implantar nuevas áreas de servicio en la autovía A-6, concretamente en el tramo comprendido entre Adanero y Benavente (p.k. 110,5 al p.k. 263,3), dada la carencia de servicios que existen en la actualidad en este tramo, y permitir así que los usuarios puedan abastecerse de combustible y recibir unos servicios básicos de restauración y descanso.

Para ello el estudio considera 14 emplazamientos en torno a la actual autovía A-6 denominados: 1, 2a, 2b, 3, 4, 5a, 5b, 6a, 6b, 7a, 7b, 8, 9a y 9b. Todas ellos situados en la Comunidad Autónoma de Castilla y León, en las provincias de Ávila, Valladolid y Zamora.

El promotor y el órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

2. *Tramitación y consultas.*–La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental recibe, con fecha 13 de octubre de 2008, la documentación ambiental relativa al proyecto, con objeto de determinar la necesidad de su sometimiento a procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Con fecha de 29 de octubre de 2008 se solicitó al promotor del proyecto el número de copias necesarias para realizar las consultas a las que se refiere el artículo 17 del Real Decreto Legislativo 1/2008. Dicha solicitud se reiteró con fecha de 8 de mayo de 2009.

Recibida la documentación solicitada, con fecha 12 de agosto de 2009, se inició el periodo de consultas a organismos y entidades. En la tabla adjunta se han recogido los organismos consultados durante esta fase, señalando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con la documentación ambiental:

Organismos consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	–
Confederación Hidrográfica del Duero	–
Delegación del Gobierno en Castilla y León	–

cve: BOE-A-2010-6084

Organismos consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y Leon	X
Dirección General del Medio Natural, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León	–
Dirección General de Patrimonio Cultural, Consejería Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León	X
Dirección General de Infraestructuras y Diversificación Rural, Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León	–
Ayuntamiento de Ataquines (Valladolid)	–
Ayuntamiento de Mota del Marqués (Valladolid)	–
Ayuntamiento de San Vicente del Palacio (Valladolid)	–
Ayuntamiento de Vega de Valdetronco (Valladolid)	–
Ayuntamiento de Villalpando (Zamora)	–
WWF/ADENA	–
SEO/BirdLife	–
Sociedad para la Conservación de los Vertebrados (SCV)	–
Fundacion del Patrimonio Natural de Castilla y León	–
Ecologistas en Acción de Castilla y León	–
Asociacion Vallisoletana Defensa Medio Ambiente - AVDEM	–
Asociacion Zamorana de Ciencias Naturales	–

El contenido más significativo de las respuestas a las consultas realizadas es el siguiente:

La Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León estima que no es necesario el sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, siempre y cuando se establezcan las áreas de servicio en las ubicaciones referenciadas con capacidad de acogida favorable en la documentación ambiental aportada por el promotor (ubicaciones 2b, 5a, 5b, 7a y 7b) y sean descartadas definitivamente las ubicaciones consideradas con capacidad de acogida desfavorable.

Informa que el desarrollo de las áreas de servicio referenciadas como de acogida favorable no afectarán de forma apreciable, ni individualmente ni en combinación con otros proyectos, a los espacios naturales pertenecientes a la Red Natura 2000: LIC ES4180147 Humedales de los Arenales, ZEPA ES0000204 Tierra de Campiñas y ZEPA E50000207 Penillanuras-Campos Sur. Así mismo, señala que no generará afecciones sobre Zonas Húmedas Catalogadas y no coinciden con ningún espacio incluido en la Red de Reservas de la Biosfera Española.

Confirma que no existe coincidencia con ámbitos de aplicación de planes de recuperación o conservación de especies protegidas, así como que no se tiene constancia de la presencia de especies vegetales incluidas en el Decreto 63/2007, de 14 de junio, de Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León ni de ejemplares incluidos en el Catálogo de Especímenes Vegetales de singular relevancia de Castilla y León, que pudieran verse afectados por el proyecto.

Concluye señalando que la ejecución del proyecto, en el ámbito de las ubicaciones consideradas con capacidad de acogida favorable (ubicaciones 2b, 5a, 5b, 7a y 7b), no tendrá afecciones significativas sobre los valores naturales presentes en la zona de estudio, siempre y cuando se cumplan las medidas preventivas y correctoras señaladas en el documento ambiental y se sigan los protocolos de actuación previstos en el Plan de Vigilancia Ambiental.

La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León considera pertinente realizar una prospección arqueológica intensiva del área afectada que garantice la adecuada protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León, estableciéndose posteriormente las medidas correctoras oportunas

cve: BOE-A-2010-6084

para la protección de los bienes arqueológicos que pudieran verse afectados por el proyecto. Se indica que se evitará la incidencia directa del proyecto sobre los bienes culturales y que las intervenciones arqueológicas requerirán autorización administrativa de acuerdo con la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León.

Con fecha 28 de diciembre de 2009 se remite escrito a la Dirección General de Carreteras señalando las condiciones indicadas por la Dirección General de Patrimonio Cultural, con objeto de que manifieste si es posible asumirlas. En su respuesta, recibida el 11 de febrero de 2010, señala que una vez que el estudio esté aprobado y defina los emplazamientos viables, se licitará el contrato de concesión (que incluirá la redacción del proyecto, y su ejecución y explotación), en el que se exigirá al concesionario la realización de las prospecciones arqueológicas propuestas por la Junta de Castilla León.

3. *Análisis según los criterios del anexo III.*–Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto a evaluación de impacto ambiental, según los criterios del anexo III del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

Características del proyecto. Se plantean 9 posibles ubicaciones técnicamente viables, que engloban un total de 14 emplazamientos a lo largo de los aproximadamente 153 km del tramo de estudio. Dichos emplazamientos se denominan: 1, 2a, 2b, 3, 4, 5a, 5b, 6a, 6b, 7a, 7b, 8, 9a y 9b.

Los emplazamientos de áreas de servicio que el documento ambiental considera favorables son los denominados 2b, 5a, 5b, 7a y 7b, mientras que el resto se consideran como desfavorables.

Las actuaciones a realizar para la construcción de las áreas de servicio serán:

Movimiento de tierras y explanaciones.
Drenaje profundo y superficial.
Afirmado y pavimentación.
Iluminación exterior.
Red de suministro de agua y riego.
Saneamiento.
Edificaciones e instalaciones.

La superficie a ocupar por cada área de servicio propuesta oscilará entre las 2 y 6 ha, donde las instalaciones básicas recomendables para cada área serán las siguientes:

Aparcamientos pavimentados para vehículos automóviles, diferenciándose entre vehículos ligeros y pesados.
Servicios higiénicos y de agua potable.
Estaciones de suministro de carburantes.
Servicios de comunicaciones.
Bar/Cafetería.
Zonas de descanso.

En la fase de funcionamiento de las áreas de servicio se requerirán agua y energía eléctrica, que procederán de pozos subterráneos y de las líneas eléctricas presentes en la zona, siendo el caudal extraído y consumo energético previsto dependiente del dimensionamiento de cada una de ellas.

Ubicación del proyecto. Todas las localizaciones de áreas de servicio propuestas se ubican en torno a la Autovía A-6, en el tramo entre Adanero y Benavente, cuya situación se expone en la siguiente tabla:

Ubicación	P.k. inicio	P.k. final	Situación	Término municipal	Provincia
1	131+300	132+800	Margen izquierda.	Palacios de Goda.	Ávila.
2a-2b	144+300	145+600	Ambas márgenes.	San Vicente del Palacio Ataquines.	Valladolid.

cve: BOE-A-2010-6084

Ubicación	P.k. inicio	P.k. final	Situación	Término municipal	Provincia
3	152+800	154+100	Margen izquierda.	Medina del Campo.	Valladolid.
4	191+100	193+100	Margen derecha.	Vega de Valdetronco. Bercero.	Valladolid.
5a-5b	200+000	201+400	Ambas márgenes.	Mota del Marqués. Vega de Valdetronco.	Valladolid.
6a	205+700	207+000	Ambas márgenes.	Mota del Marqués.	Valladolid.
6b	206+000	207+300			
7a	227+500	228+800	Ambas márgenes.	Villalpando.	Zamora.
7b	227+400	228+800			
8	244+100	245+500	Margen derecha.	Villalobos. Cerecinos de Campos.	Zamora.
9a	254+100	255+600	Ambas márgenes.	Castrogonzalo. San Esteban del Molar.	Zamora.
9b	253+700	255+200			

Nota: Las zonas o áreas se han numerado correlativamente en sentido Adanero (Ávila)-Benavente (Zamora), del 1 al 9. En aquellas ubicaciones donde ha sido posible establecer las áreas de servicio en ambas márgenes de la autovía, se han denominado con el número de la ubicación, junto a la letra «a» para la situada a la izquierda, según el sentido considerado, y junto a la letra «b», para la situada a la derecha.

Todas las ubicaciones estudiadas se encuentran en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Características del potencial impacto. Las ubicaciones seleccionadas (2b, 5a, 5b, 7a y 7b), se localizan junto al trazado de la autovía y cuentan con escaso valor natural, encontrándose en la actualidad notablemente influenciadas por el efecto de la mencionada vía y alteradas por la actividad agrícola intensiva cerealista desarrollada sobre las mismas. No se tiene constancia de la presencia de especies vegetales incluidas en el Decreto 63/2007, de 14 de junio, de Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León, ni de ejemplares incluidos en el Catálogo de Especímenes Vegetales de singular relevancia de Castilla y León, ni tampoco sobre zonas húmedas catalogadas. El resto de las ubicaciones se califican como de capacidad de acogida desfavorable. En algunos casos dichas ubicaciones se encuentran situadas dentro de los espacios de Red Natura 2000 que se relacionan a continuación: el LIC Humedales de los Arenales, la ZEPA Tierra de Campiñas y la ZEPA Penillanuras-Campos Sur.

Los posibles impactos se centrarán en la superficie ocupada por el establecimiento de las áreas de servicio (entre 2 y 6 ha cada una), y la posible afección a sus inmediaciones. Para evitar la ocupación de una superficie mayor de la necesaria, el promotor asegura que se jalonará el perímetro del área de ocupación. Para reducir los movimientos de tierra, el promotor señala que se aprovecharán al máximo los caminos existentes, y de los movimientos de tierra que sean imprescindibles, se retirará la capa superior de tierra vegetal. Los residuos inertes generados serán conducidos a un vertedero controlado.

Para evitar afecciones sobre la fauna durante la fase de obras, por molestias generadas por el movimiento de maquinaria, se adecuarán las labores de construcción de obras al período reproductor de las especies de avifauna. En cuanto a posibles alteraciones sobre la calidad atmosférica derivadas del uso de maquinaria pesada en las obras, el promotor propone medidas preventivas y correctoras como el riego periódico de los caminos de la obra para evitar la formación excesiva de nubes de polvo y los camiones de transporte de material dispondrán de toldos ajustables, entre otras. Para el ajardinamiento de las áreas de servicio, se utilizarán especies arbóreas con representación natural en la zona de ocupación.

No se prevé la generación de residuos tóxicos y peligrosos durante la fase de construcción, correspondiendo básicamente a residuos inertes (sobre todo tierras de excavación), que serán trasladados a los vertederos autorizados más cercanos al ámbito de actuación en cada caso. Los residuos producidos tales como aceites, combustibles, cementos y otros sólidos procedentes del funcionamiento de las áreas de servicio, serán

cve: BOE-A-2010-6084

gestionados, según la normativa vigente, en vertederos o Centros autorizados de la Comunidad de Castilla y León.

Durante la fase de funcionamiento, la presencia de hidrocarburos en las gasolineras producirá emisiones atmosféricas, que se reducirán con medidas en las instalaciones como recuperación de vapores. En dicha fase, la principal afección se deberá a la generación de aguas residuales procedentes de las instalaciones. Se propone evacuarlas por la red de saneamiento municipal.

Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, no se observa que el proyecto vaya a producir impactos adversos significativos, siempre y cuando las áreas de servicio que se desarrollen sean las que el promotor considera situadas en lugares con capacidad de acogida favorable (ubicaciones 2b, 5a, 5b, 7a y 7b), por lo que resuelve no someter el referido proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Esta resolución se notificará al promotor y al órgano sustantivo, y hará pública a través del «Boletín Oficial del Estado» y de la página web del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (www.marm.es), debiendo entenderse que no exime al promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

Contra la presente resolución que pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso potestativo de reposición ante esta Secretaría de Estado en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente a la notificación de la misma, de acuerdo con lo establecido en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Publicas y del Procedimiento Administrativo Común, o interponer directamente recurso contencioso administrativo, en el plazo de dos meses, contado desde el día siguiente a la notificación de esta resolución ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional.

Madrid, 24 de marzo de 2010.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

cve: BOE-A-2010-6084

12.2.- **MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS**

En el presente epígrafe se presentan una serie de medidas que tienen como objeto atenuar y corregir los impactos producidos a lo largo de las distintas fases de implantación de la nueva Área de Servicio junto a la autovía A-6, así como la posterior entrada en servicio de la misma.

Estas medidas han tomado como base las prescripciones que ya se establecían en el documento Ambiental que sirvió como base para el trámite ambiental, si bien algunas de ellas se han ampliado.

Conviene recordar que en la fase de planificación de esta actuación ya se han considerado bastantes cuestiones con objeto de mitigar su posible afección sobre los diferentes elementos territoriales del medio. De esta forma las medidas aquí presentadas tienen por objeto anular, mitigar o compensar los posibles impactos registrados.

A continuación, de manera sintética se presentan las medidas preventivas y correctoras propuestas para cada alteración, desarrollando posteriormente la definición de estas medidas, desglosadas en las diferentes fases de construcción y presencia de la nueva Área de Servicio.

ALTERACIÓN QUE SE PRETENDE CORREGIR	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PROPUESTAS
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Calidad del aire	➢ Control de las emisiones de los escapes de la maquinaria y vehículos en general adscritos a la obra. ➢ Riego de las zonas de trabajo para reducir las emisiones de polvo. ➢ Recubrimiento con lonas de los acopios de materiales y de las bañeras de transporte de los camiones. ➢ Control de la velocidad de la maquinaria y de los vehículos que participen en las obras, fijándose un máximo 30 km/h para evitar que materiales finos se pongan en suspensión.

ALTERACIÓN QUE SE PRETENDE CORREGIR	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS PROPUESTAS
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Niveles acústicos	➢ La maquinaria de obra estará homologada según el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, que regula los niveles de emisión de ruidos de la maquinaria de obra, modificado por el Real Decreto 524/2006, de 4 de mayo.
Protección del suelo	➢ Retirada selectiva de la capa vegetal del suelo afectado, con el fin de reutilizarla posteriormente en los rellenos y restitución topográfica del ámbito de implantación.
Protección hidrológica	➢ La tierra vegetal extraída se acopiará para su reutilización como relleno, siempre que cumpla los ensayos de suelo, ubicando los cordones de materiales lo más alejado que sea posible de las cunetas o vaguadas naturales existentes, al objeto de evitar los posibles arrastres de sólidos a las aguas superficiales. ➢ Se deberán extremar las precauciones para evitar vertidos accidentales de hormigón y/o hidrocarburos procedentes de la maquinaria que intervenga en la actuación a las charcas o cunetas más próximas. ➢ Impermeabilización de áreas destinadas a edificaciones temporales, así como zonas de acopio de materiales.
Protección de la vegetación	➢ Preservación de los ejemplares arbóreos que se localizan en la actualidad en el ámbito de actuación, balizándolos siempre que sea necesario.
Incidencia visual	➢ Retirada de materiales excedentarios o residuos al final de las obras, previamente a la recepción de las mismas. ➢ Ubicación de las edificaciones temporales en aquellos lugares de menor incidencia visual.
Elementos culturales	➢ Seguimiento arqueológico de las obras ➢ Paralización de los trabajos y comunicación inmediata a la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León, en caso de aparecer cualquier hallazgo de material de carácter etnográfico, arqueológico o cultural.
Residuos	➢ Los residuos generados en esta fase se gestionarán en función de su clasificación (residuos urbanos, residuos inertes o residuos peligrosos) de acuerdo con el C.E.R. (Catálogo Europeo de Residuos). ➢ Cumplimiento del R.D. 105/2008, siendo preceptivo disponer de un Plan de Gestión de Residuos.
FASE DE FUNCIONAMIENTO	
Labores de Mantenimiento en zonas verdes	➢ Se deberá realizar un adecuado mantenimiento de las zonas ajardinadas, con objeto de evitar la profusión de vegetación invasora en las mismas.

12.2.1.- **FASE DE CONSTRUCCIÓN**

Durante esta fase se presentan impactos negativos con carácter temporal que, con la aplicación de medidas preventivas y correctoras se verán mitigados o incluso anulados. Como medidas preventivas y correctoras en esta fase se consideran algunas que, con carácter general, son aplicables a la mayoría de los procesos constructivos.

a) *Balizamiento de las obras y localización de las instalaciones auxiliares*

- Será necesario jalonar el perímetro de las obras, de forma que no transite maquinaria pesada fuera de las zonas delimitadas en el Proyecto constructivo. El jalonamiento se realizará mediante cinta de señalización de obra de color rojo y blanco, o negro y amarillo por razones de visibilidad.
- Durante la fase de construcción no se crearán nuevos accesos a las obras, valiéndose de las carreteras y caminos existentes.
- Las obras se realizarán en la franja de ocupación temporal que se delimite en el Proyecto constructivo. Sobre el terreno se efectuará el replanteo general de la obra, disponiendo siempre que sea preciso hitos de nivelación que sirvan de referencia para llegar a las cotas exactas de excavación. Una vez efectuado el replanteo, el Contratista quedará obligado a la conservación del mismo durante todo el tiempo que duren las obras.

b) *Materiales de excavación*

- La tierra vegetal extraída de los movimientos de tierras y que vaya a ser reutilizada, para ajardinamiento o restitución topográfica, se dispondrá en zonas desprovistas de vegetación. Estos suelos se retirarán y apilarán de forma selectiva en zonas llanas, por razones de estabilidad, acopiándolos en cordones de reducida altura (no superiores a 2 metros de altura), para evitar la compactación.

- Si el terreno lo requiere se realizarán cuantos apeos o entibaciones disponga la Dirección de Obra para evitar el desplazamiento de tierras y proporcionar suficiente seguridad a lo largo de las excavaciones. Si se presentasen aguas que hubiese necesidad de agotar, se comunicará a la Dirección de Obra para que tome las medidas oportunas.

c) Medidas para la protección del sistema hídrico

- El pavimento de las zonas donde se implante la gasolinera será de hormigón, resistente a los hidrocarburos e impermeable, con el fin de que no se puedan filtrar al medio edáfico. Las juntas irán selladas con material resistente.
- Se respetarán las servidumbres legales y, en particular, la servidumbre de uso público de 5 metros en cada margen de las corrientes de agua, caso por ejemplo del arroyo de los Niños, establecida en los artículos 6 y 7 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.
- Queda prohibido el vertido de materias primas o efluentes (aceites, cemento, aglomerado, etc.) a los cursos de aguas superficiales o vaguadas presentes en el ámbito de actuación, así como llevar a cabo cambios de aceite o lavado de la maquinaria en las zonas colindantes con los mismos.
- El Área de Servicio deberá contar con el correspondiente separador de hidrocarburos, que recogerá aquellos derrames accidentales que puedan producirse en las zonas de repostaje.
- En el caso de que se produzca algún vertido accidental (cemento, pinturas de revestimiento, hidrocarburos, etc.), se deberá retirar el residuo lo más rápidamente posible a objeto de evitar la contaminación del agua y de los suelos; así mismo, la incidencia se pondrá en conocimiento de la entidad o entidades competentes con el fin de que puedan evaluar los efectos derivados de la misma y tomar las medidas oportunas.
- El Área de Servicio deberá contar con la preceptiva autorización por parte del Organismo de cuenca (Confederación Hidrográfica del Duero) para el vertido de las aguas residuales, así como del Ayuntamiento para el suministro y conexión de la red de distribución de agua potable.
- Por último, se deberá llevar a cabo un mantenimiento y control periódico de las conducciones y depósitos de combustible enterrados, pruebas de estanqueidad, siguiendo el protocolo adecuado.

d) Tránsito y mantenimiento de maquinaria pesada

- La maquinaria de obra estará homologada según el R.D. 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan los niveles de emisiones sonoras en el entorno, debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, modificado por el Real Decreto 524/2006, de 4 de mayo.
- Se controlará que la maquinaria que participe en los trabajos disponga del correspondiente certificado ITV, así como de los correspondientes a las revisiones oportunas. Con objeto de minimizar la emisión de partículas contaminantes a la atmósfera, se realizará un mantenimiento continuado de la maquinaria empleada para la realización de los trabajos.
- Durante las labores de movimiento de tierras que se lleven a cabo en época estival y siempre que las condiciones climatológicas lo aconsejen, se regarán las zonas por donde transite la maquinaria mediante camión cuba, a fin de evitar la formación de nubes de polvo. La procedencia de esta agua la deberá justificar el contratista de la obra, si bien si es necesaria la captación de aguas superficiales y/o subterráneas durante la fase de obras, previamente será preciso obtener de la Confederación Hidrográfica del Duero la correspondiente autorización o concesión administrativa, según proceda, teniendo en cuenta la normativa en vigor.
- Así mismo, se limitará la velocidad de los vehículos que participen en esta fase, a una velocidad máxima de 30 Km/h, y se procederá a la humectación de los terrenos cuando las condiciones lo requieran.

- Se cubrirán con toldos o lonas las cajas de los camiones que transporten las posibles tierras excedentarias, así como cualquier otro material que pueda llegar a poner partículas en suspensión por el movimiento del aire, sobre todo en los desplazamientos que tengan lugar fuera del ámbito de la obra.
- Dado que el ámbito de actuación linda con varios ejes viarios (autovía A-6), se llevarán a cabo barridos continuos en el acceso a la zona de obras, con el fin de evitar la formación de barro en la calzada de la red viaria.
- En caso de observarse una compactación de suelos en zonas donde no se tiene previsto actuar, se deberá corregir mediante ripado y arado.

e) *Recuperación ambiental e integración paisajística de la obra y protección de la vegetación*

- Dada la presencia de pies arbóreos en el interior del ámbito de actuación, los cuales se ha previsto en el Anteproyecto que se integren dentro de las zonas ajardinadas (área de esparcimiento 2) , se deberá proceder al balizado de los mismos con objeto de evitar que sean dañados en el transcurso de las obras. En la medida de lo posible, prevalecerá el trasplante de los ejemplares arbóreos existentes a su eliminación. En caso de ser viable el trasplante, se apearán y conservarán adecuadamente hasta su nueva implantación.
- Se ha valorado en el presente documento la “restauración y ajardinamiento” del ámbito afectado al encontrarse las actuaciones a caballo entre estos dos tipos de obras, con objetivos propios de ambas como son la restitución de áreas dañadas y la integración paisajística, así como la mejor ornamentación de las zonas ajardinadas. Para la consecución de tales objetivos son necesarias dos fases, una primera de movimientos de tierras (descompactación de los terrenos apisonados, aporte de tierra vegetal..) y una segunda con la implantación de la cubierta vegetal. A continuación se plantean las siguientes actuaciones:
    - En las zonas ajardinadas está previsto realizar un *aporte de unos 10 cm. de tierra vegetal* para que se pueda desarrollar algo la vegetación, seguido de una hidrosiembra tipo pradera en zonas horizontales, con 20 gramos de semillas por metro cuadrado, 35 cm de ácidos húmicos por metro cuadrado, 10 gramos metro cuadrado de estabilizante, 80 gramos metro cuadrado de mulch y 30 gramos por metro cuadrado de abono mineral.
    - También se plantea la *plantación de pinos piñoneros (Pinus pinea)* en las zonas más extensas mediante bosquetes para completar las plantaciones ya existentes y bien desarrolladas que existen en el actual área de descanso. La planta tendrá unas dimensiones de 1,75-2,00 m. de altura, presentada en container, lo que hace necesario que el ahoyado se efectúe con máquina retroexcavadora que posibilite unas dimensiones de 0,80 x 0,80 x 0,80 cm. de hoyo. La plantación se efectuará de manera simultánea, ayudando con la máquina en el tapado.
- Las plantaciones y siembras se efectuarán en el momento adecuado para lograr su supervivencia y correcto desarrollo.

f) *Gestión de residuos*

- Los residuos generados durante la fase de obras, tanto a pie de obra como en las instalaciones auxiliares, se gestionarán en función de su clasificación (residuos urbanos, residuos inertes o residuos peligrosos) de acuerdo con el C.E.R. (Catálogo Europeo de Residuos). En este caso la empresa adjudicataria de ejecución de la obra será la encargada de tomar las medidas adecuadas para la gestión y tratamiento de los residuos, en cada caso, supervisando las mismas la Dirección Facultativa de la Obra.
- La gestión de los residuos de construcción y demolición se adaptará a lo dispuesto en el R.D. 105/2008, siendo preceptivo disponer de un Plan de Gestión de Residuos. A tal efecto, el productor de los residuos incluirá en el Proyecto de construcción el estudio que se describe en el artículo 4a del citado R.D, con las consideraciones que se recogen en el artículo 4b. En todo

momento, el productor deberá poder acreditar que los residuos han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a un gestor autorizado de residuos.

- En la gestión de todos estos residuos primará la segregación en origen, con el fin de garantizar un correcto tratamiento final de los mismos, disponiendo para ello de los contenedores necesarios.
- Tanto las empresas que ejecuten las obras, como las posibles subcontratas que generen anualmente una cantidad inferior a 10.000 kg de residuos peligrosos, deberán estar inscritas en el registro de pequeños productores de residuos peligrosos, regulado por Decreto 180/1994, de 4 de agosto. En caso de generar una cantidad mayor, se regirán por el Real Decreto 833/1988, por el que se aprueba el Reglamento sobre residuos peligrosos.
- En el caso de que se produzcan derrames sobre el medio edáfico, dicho suelo deberá ser retirado y entregado a un gestor autorizado, a la mayor brevedad posible, para evitar la infiltración de contaminantes.

g) *Reposición de los servicios existentes y autorizaciones*

Se deberán reponer a la mayor brevedad posible y en todo caso, con carácter previo a la conclusión y entrega de la obra, todos aquellos servicios que se hayan podido ver afectados por las actividades constructivas, así como el camino y cunetas existentes situadas al oeste del área de las obras.

h) Medidas para la protección del patrimonio arqueológico

- Con el objeto de dar cumplimiento a la Resolución del órgano ambiental estatal en relación a este expediente publicada en el BOE nº92, de 16 de abril de 2010, se deberá realizar una prospección arqueológica intensiva del área afectada que garantice la adecuada protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León, estableciéndose posteriormente las medidas correctoras oportunas para la protección de los bienes arqueológicos que pudieran verse afectados por el proyecto.
- Además, se procederá a la paralización de las obras si en el transcurso de los trabajos de excavación apareciesen en el subsuelo restos históricos y arqueológicos, procediendo el Promotor a ponerlo en conocimiento de la Delegación Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Valladolid, que dictará las normas de actuación que procedan, todo ello de conformidad con el artículo 60 de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León.

12.2.2.- **FASE DE FUNCIONAMIENTO**

a) Gestión de residuos

- La empresa concesionaria del Área de Servicio tendrá que gestionar los residuos generados en el recinto.
- Los residuos líquidos tendrán que almacenarse en zona cubierta y deberán contar con un sistema de recogida de posibles derrames.

12.2.3.- **PRESUPUESTO**

A continuación, se aporta el presupuesto de medidas correctoras previsto para la actuación, principalmente vinculado a la integración ambiental de la obra.

PRESUPUESTO MEDIDAS CORRECTORAS				
	Medición	Unidad	Precio (€/Ud)	Total (€)
Aporte de tierra vegetal procedente de préstamo (10 cm.)	1.143,70	m3	10,67	12.203,28

PRESUPUESTO MEDIDAS CORRECTORAS				
	Medición	Unidad	Precio (€/Ud)	Total (€)
Ejecución de hidrosiembra tipo pradera en zonas horizontales, con 20 gramos de semillas por metro cuadrado, 35 cm de ácidos húmicos por metro cuadrado, 10 gramos metro cuadrado de estabilizante, 80 gramos metro cuadrado de mulch y 30 gramos por metro cuadrado de abono mineral.	11.437	m2	0,60	6.862,20
Plantación pino piñonero de altura de 175 a 200 cm suministrado en contenedor.	104	Ud.	20,00	2.080
Trabajos arqueológicos	1,00	Ud.	P.A.	5.000,00
TOTAL				26.145,48

12.3.- **PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL**

12.3.1.- **INTRODUCCIÓN**

El objeto de este Plan de Vigilancia Ambiental es establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las medidas cautelares, protectoras y correctoras contenidas en el presente documento, con el fin de garantizar la ejecución y aplicación efectiva de todos estos seguimientos. Los objetivos de este programa de vigilancia ambiental son los siguientes:

- *Vigilar y evaluar el diseño y cumplimiento de las medidas correctoras propuestas en el presente documento y en el Proyecto constructivo del Área de Servicio.*
- *Verificar los estándares de calidad de los materiales empleados en la integración ambiental.*
- *Comprobar la eficacia de las medidas correctoras establecidas y ejecutadas.*

Por tanto, la meta final de este programa es garantizar la viabilidad ambiental del proyecto mediante la realización de controles que permitan comprobar fehacientemente que se cumplen las previsiones realizadas por el Documento Ambiental previamente elaborado.

Para ello, el programa propuesto se basa en la comprobación de una serie de indicadores, fácilmente cuantificables y representativos del medio afectado (físico, biótico, perceptual o socioeconómico) que permiten estimar las posibles afecciones de mayor relevancia y controlar la eficacia de las medidas adoptadas. En su control se ha considerado un objetivo, un indicador, la frecuencia con la que hay que realizar la medición, el valor umbral crítico y el momento en que es necesario analizarlo.

El desarrollo de este Plan de Vigilancia Ambiental se desglosa en tres fases diferenciadas de distinta duración que se desarrollan a continuación:

- *Primera Fase*: Actuaciones previas al replanteo de las obras.
- *Segunda Fase*: Comprende el periodo de obras que abarca desde la fecha de la firma del acta de replanteo hasta la recepción provisional de las obras.
- *Tercera Fase*: Se extiende desde el acta de recepción provisional de las obras hasta el acta de recepción definitiva, quedando incluido asimismo el periodo de garantía de las obras.

12.3.1.1.- **Vigilancia y seguimiento durante la fase de replanteo**

Con carácter previo al inicio de las obras y como plan de seguimiento cautelar se deberán realizar los siguientes trabajos:

- Con carácter previo al inicio de las obras se deberá comprobar que no se ha producido ninguna modificación sustancial del proyecto, que haga necesaria la implantación de medidas cautelares o correctoras adicionales.

- Se deberá verificar que se ha realizado una prospección arqueológica intensiva del área afectada por un técnico competente, adoptando en caso de ser necesario las medidas preceptivas dictadas por el Organismo competente en materia cultural.
- Previo a las labores de desbroce en la zona a ocupar por el área de Servicio, se deberán llevar a cabo el balizamiento de la zona arbolada, realizando una prospección visual en busca de nidadas o camadas de mamíferos.

12.3.1.2.- **Vigilancia y seguimiento durante la ejecución de las obras**

Para llevar a cabo el seguimiento de los impactos generados por la obra se llevará a cabo por el equipo de seguimiento ambiental de la obra una serie de muestreos, estudios y análisis sobre los diferentes factores ambientales, con el objeto de obtener una serie de indicadores que permitan cuantificar las alteraciones detectadas. A continuación se presentan las actuaciones de vigilancia ambiental propuestas sobre cada uno de los diferentes factores ambientales:

Jalonamiento de la zona de ocupación por el Área de Servicio y de los elementos auxiliares:

Objetivo: Minimizar la ocupación del suelo a las zonas previstas en el proyecto.
Indicador: Longitud señalizada corresponde a la zona de ocupación prevista en el proyecto constructivo, así como de las instalaciones auxiliares.
Frecuencia: Previo al inicio de las obras y semanalmente a lo largo la fase de construcción.
Valor umbral: <90% de la longitud total de la ocupación está señalizado a juicio de la dirección ambiental de la Obra.
Medidas a tomar en caso de no cumplir: Reponer la señalización mediante cintas plásticas.

Objetivo: Garantizar que no se produzcan afecciones no previstas en los pies arbóreos presentes en la zona de actuación.
Lugar de inspección: Ámbito de la obra.
Frecuencia: La primera inspección será previa al inicio de la obra. Las restantes se realizarán semanalmente, aumentando la frecuencia durante la ejecución del desbroce y movimiento de tierras.
Valor umbral: Se controlara el estado de los pies arbóreos, detectando los eventuales daños sobre los mismos (ramas, tronco o sistema foliar).
Medidas de prevención: Si se detectasen daños a las comunidades vegetales, se procederá a la compensación de los mismos.

Control de la calidad del aire:

Objetivo: Vigilar que no se formen nubes de polvo que afecten a los usuarios de la autovía A-6 y camino colindante.
Indicador: Presencia visual de polvo.
Frecuencia: Semanal, especialmente en período estival y de fuertes vientos.
Valor umbral: Nubes de polvo y acumulación de partículas en la vegetación; no se considerará tolerable su presencia, sobre todo en las proximidades del casco urbano o cuando determinen una merma considerable de la visibilidad de los usuarios de la autovía A-6.
Medidas a tomar: Riegos o intensificación de los mismos en aquellas zonas susceptibles de favorecer la emisión de polvo, cubrición con lonas de las cajas de camiones que transporten material y correcta señalización para mantener fluido el tráfico.

Objetivo: Controlar la emisión de humos y ruidos de los vehículos que participen en los trabajos.
Punto de comprobación: En las instalaciones auxiliares (parque de maquinaria).
Frecuencia: Control semanal durante la realización de las obras.
Valor umbral: Niveles indicados en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre y en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, que regula los niveles de emisión de ruido de la maquinaria y modificaciones posteriores
Momento de análisis: Al inicio de las obras.
Medidas complementarias: En caso de observarse el incumplimiento de la legislación mencionada, se procederá a la sustitución inmediata de la maquinaria.

Reutilización de tierras:

Objetivo: Reutilización de material para su empleo en los terraplenes de la variante.
Indicador: El suelo presenta las características óptimas según los ensayos realizados.
Frecuencia: Realización puntual en el transcurso del movimiento de tierras.
Valor umbral: Características del suelo tolerables, según los ensayos realizados.
Medidas a tomar en caso de no presentar tierras suficientes: Aporte de tierras procedentes de canteras.

Seguimiento de la gestión en obra de los residuos producidos:

Objetivo: Vigilar la correcta gestión de los residuos generados en la obra, que deberán eliminarse con medios propios de los interesados.
Actuaciones: Realizar un control sobre el origen y el destino de los residuos para así poder descubrir las irregularidades que hubieran podido darse durante su transporte, y que ayuden a revelar una gestión incorrecta de aceites, combustibles, cementos y otros residuos. Se analizarán especialmente las áreas de almacenamiento de materiales y el parque de maquinaria.
Indicador: Presencia de aceites o excedentes de obra en lugares no destinados a ello. Además, se llevará a cabo un control documental de su gestión y de su depósito en vertedero controlado o zona autorizada para tal fin.
Frecuencia: Control semanal durante la realización de las obras.
Valor umbral: Correcta gestión de residuos acorde a la legislación vigente: • Real Decreto 833/88 de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/86, Básica de Residuos tóxicos y Peligrosos. • Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. • Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados
Momento de análisis: Realización de las obras.
Medidas complementarias: En caso de observarse residuos en cualquier zona no destinada a tal fin, éstos serán retirados de forma inmediata. Asimismo, en caso de observarse cualquier vertido incontrolado se comunicará al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid.

Seguimiento del proceso de retirada y acopio de tierra vegetal:

Objetivo: Verificar la correcta retirada del horizonte más superficial de suelo, así como su posterior almacenamiento, con el fin de garantizar su posterior reutilización en los procesos de restauración.
Actuación: Se comprobará que la retirada se realice en los lugares y con los espesores previstos. Asimismo, los lugares concretos de acopio cumplirán lo definido en el proyecto, verificándose que no se ocupen las vaguadas junto a los caminos. Se supervisarán las condiciones de los acopios hasta su reutilización en obra y la ejecución de medidas de conservación, si fueran precisas.
Indicador: Espesor de tierra vegetal retirada en relación a la profundidad que puede considerarse con características de tierra vegetal durante el período de retirada de la tierra vegetal
Frecuencia: Se comprobará que se realice antes del inicio de las explanaciones, y que se ejecute una vez finalizado el desbroce, permitiendo así la retirada de los propágulos vegetales, que queden en los primeros centímetros del suelo. Los acopios se inspeccionarán de forma mensual
Valor umbral: Espesor mínimo retirado de 30 cm en las zonas consideradas aptas y no cumplir con la disposición de los caballones.
Medidas a tomar en caso de no presentar tierras suficientes: Aporte externo de tierra vegetal.

Control de la ejecución de las siembras y plantaciones:

Objetivo: Verificar que se realiza correctamente la extensión de la tierra vegetal en las zonas ajardinadas.
Parámetros de control y umbrales: Se verificará el espesor de tierra aportado y su ejecución en los lugares y con los espesores previstos en el Proyecto; una vez extendida, se controlará que no se produzca circulación de maquinaria pesada. Cuando la tierra vegetal no proceda de la propia zona de obras, se analizará previamente para comprobar su idoneidad.
Frecuencia: Las inspecciones se realizarán una vez finalizada la extensión de la tierra. En caso de realizarse análisis de suelos, éstos serán previos a la utilización de la tierra en obra.
Medidas a tomar en caso de no cumplir: Si se detectase que el espesor aportado es incorrecto, se deberá proceder a repasar las zonas inadecuadas.

Objetivo: Verificar la procedencia de los Pinos y la correcta realización de plantaciones.
Indicador: Porcentaje de pinos prevista en el Proyecto (donde se incluye la densidad y características de cada especie), localización y forma de plantación prevista.
Frecuencia: Semanalmente, durante la ejecución de las plantaciones, se analizará el tamaño de los hoyos y los materiales necesarios para su pervivencia (agua y abonos).
Valor umbral: 5 % de la superficie no se encuentra cubierta. Así mismo será necesaria la comprobación de materiales y ejecución.
Medición del valor umbral: Área donde se prevean estas actuaciones.
Medidas a tomar en caso de no cumplir: Realización de plantaciones en zonas alteradas o defectuosas.

Seguimiento de las medidas protectoras contra incendios:

Objetivo: Establecer un sistema de vigilancia para prevenir los posibles incendios en el entorno del desarrollo de la actuación, a la vez que se asegure que se dispone en la obra de los medios personales y materiales necesarios para proceder a su extinción.
Indicador: Presencia de materiales que puedan generar combustión.
Frecuencia: Durante toda la obra, pero especialmente cuando se lleve la acción del desbroce y durante el periodo estival.
Valor umbral: No es admisible la presencia de fuego.
Medidas de prevención: Disponer de camión cuba y medios materiales necesarios para garantizar una correcta extinción.

Seguimiento de las obras a realizar en vaguadas y cursos naturales de agua:

Objetivo: Verificar que no se produce afección sobre los cauces o vaguadas durante la colocación de las obras de drenaje, y que el dimensionamiento previsto para los mismos es acorde con la cuenca vertiente a desaguar.
Indicador: Se establecen los siguientes indicadores: ▪ Dimensiones de la obra de paso respecto a la sección hidráulica de los cauces. ▪ % de vegetación afectada, fuera del ámbito definido en el Proyecto. ▪ Embalsamientos a la entrada de las obras de drenaje
Frecuencia y periodicidad de la inspección: Control semanal durante la realización de las obras de drenaje trasversales.
Valor umbral: Dimensión de la obra de paso respecto a la sección hidráulica de los cauces y más del 2 % de vegetación afectada, fuera del ámbito definido en el Proyecto.
Momento de análisis: Colocación de las obras de drenaje.
Medidas complementarias: En caso de producirse cualquier vertido accidental se comunicará urgentemente al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid.

Vigilancia de la reposición de servicios

Objetivo: Verificar que todos los servicios y bienes afectados se reponen de forma inmediata.
Indicador: Porcentaje de servicios repuestos.
Frecuencia: Control diario en el momento de reposición de servicios.
Valor umbral: No se considera tolerable que alguno de los servicios quede sin reponer.
Medidas complementarias a tomar en caso de su persistencia: Reposición inmediata.

Protección del Patrimonio arqueológico

Objetivo: Vigilancia y control del patrimonio arqueológico que pudiera verse afectado por las obras del Área de Servicio.
Parámetros de control y umbrales: Será necesario realizar una prospección arqueológica previa al inicio de las obras con el objeto de determinar la existencia o no, de posibles restos arqueológicos.
Momento de aplicación: Previo al inicio de las obras.
Indicador: Informe de prospección redactado por técnico competente.
Sistema de Control durante la realización de las obras: Será necesario realizar un seguimiento y vigilancia por parte de un técnico especialista en la materia a lo largo de los movimientos de tierra, si así lo determina el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León, donde se emplacen las áreas de servicio.

12.3.1.3.- **Vigilancia y seguimiento durante la fase de explotación**

El desarrollo del Plan a lo largo de los primeros años de explotación del Área de Servicio tendrá como objetivo final determinar las afecciones de la misma sobre el medio, considerando la efectividad de las medidas correctoras introducidas, y determinando los impactos residuales.

Seguimiento de la efectividad de las medidas de restauración de la cubierta vegetal:

Objetivo: Determinar los resultados de las actuaciones de integración paisajística y restauración realizada, analizando su efectividad y el grado de cumplimiento de los objetivos perseguidos.
Indicador: Porcentaje de cobertura de las especies sembradas
Frecuencia: Se realizarán dos inspecciones anuales, en abril y octubre, durante los primeros años de funcionamiento del ärea.
Valor umbral: Para las siembras el valor de alerta se daría cuando más del 20% de la cobertura del terreno no ha germinado. Para las plantaciones arbóreas, la reposición de marras debe ser inferior al 15%
Medidas complementarias a tomar en caso de no cumplir: En caso de detectarse una cobertura inadecuada en siembras o hidrosiembras, o unos altos porcentajes de marras en plantaciones, se debe proceder a realizar resiembras y reposiciones de marras.

Residuos en la fase de funcionamiento

Objetivo: Vigilar la correcta gestión de los residuos generados en las Áreas de Servicio.
Indicador: Residuos que se generan en los equipos de tratamiento de aguas residuales (separadores de hidrocarburos, fosas sépticas, etc.) y cualquier otro tipo de residuos que se genere en el área de servicio: aceites, filtros, neumáticos, entre otros. Se debe disponer de un Libro de Registro que recoja la producción de residuos.
Frecuencia: Control semestral.
Valor umbral: Correcta gestión de residuos acorde a la legislación sectorial vigente.
Momento de análisis: Funcionamiento del Área de Servicio.
Medidas complementarias: En caso de observarse residuos en cualquier zona no destinada a tal fin, éstos serán retirados de forma inmediata.

Vertidos

Objetivo: Vigilar que los vertidos del Área de servicio con destino a cauce público, no sobrepasan las concentraciones recogidas en la autorización de vertido otorgada por la Confederación Hidrográfica correspondiente.
Indicador: Cambio apreciable en el color de las aguas o resultados de los análisis, alejados de los valores normales.
Frecuencia: Control trimestral o cuando las circunstancias así lo requieran.
Valor umbral: Condiciones de vertido fijadas por la Confederación Hidrográfica.
Momento de análisis: Funcionamiento del sector.
Medidas complementarias: En caso de observarse cualquier anomalía, será necesario que el sector haga una depuración previa o se localice el foco puntual contaminante.

12.3.1.4.- **Informes**

A lo largo de la vigilancia de las obras se redactará al menos un informe en el transcurso de las mismas y otro a la finalización de dichas obras, al objeto de hacer frente a cualquier impacto no previsto. A la finalización de las obras se presentará un informe en el que se detallarán los siguientes aspectos:

- Actuaciones de corrección e impactos realmente ejecutados y actuaciones previstas en el Proyecto. En caso de no coincidir la previsión con lo ejecutado, se señalarán las causas de dicha discordancia.
- Se redactarán los resultados disponibles hasta la fecha de ejecución del informe, valorando tanto la ejecución como la evolución de las medidas tomadas.
- Se presentarán posibles propuestas de mejora.

En caso de producirse cualquier posible anomalía o afección no contemplada en el Programa de Vigilancia Ambiental, se elaborarán los Informes extraordinarios pertinentes por el Promotor del proyecto.

12.3.1.5.- **Presupuesto**

Se incluye para conocimiento de la Administración, la valoración económica de las tareas fundamentales de este programa durante las campañas de obras y funcionamiento.

FASE DE CONSTRUCCIÓN			
Designación	**Precio Unitario**	**Nº Unidades**	**Importe (€)**
PERSONAL (INCLUSO DIETAS Y DESPLAZAMIENTOS)			
- Coordinador para el seguimiento ambiental (Participación 25%)	4.000 €/mes	1,5 meses	6.000,00
- Arqueólogo (Participación 10%)	3.500 €/mes	0,6 meses	2.100,00
Total personal			8.100,00
ANALÍTICAS DE MATERIALES Y MEDICIONES			
- Analíticas de semillas y tierras vegetales	225 €/Ud	5 Ud	1.125,00
Total analíticas de materiales y mediciones			1.125,00
EDICIÓN DE INFORMES			
- Edición de informes semestrales	900 €/Ud	4	3.600,00
Total edición de informes			3.600,00
TOTAL SEGUIMIENTO DE FASE DE CONSTRUCCIÓN			**12.825,00**

FASE DE FUNCIONAMIENTO			
Designación	**Precio Unitario**	**Nº Unidades**	**Importe (€)**
PERSONAL (INCLUSO DIETAS Y DESPLAZAMIENTOS)			
- Coordinador para el seguimiento ambiental	4.000 €/mes	2 meses	8.000,00
Total personal			8.000,00
EDICIÓN DE INFORMES			
- Informes anuales	900 €/Ud	2	1.800,00
Total edición de informes			1.800,00
TOTAL			**9.800,00**

El Presupuesto del presente Programa de Vigilancia ambiental asciende a la cifra de VEINTIDÓS MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO EUROS (22.625,00 €), al que añadido el 21% de I.V.A., arroja un Presupuesto de **VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS (27.376,25 €).**