

|                               |
|-------------------------------|
| <b>CUMPLIMIENTO DE LA DIA</b> |
|-------------------------------|

**ÍNDICE**

|  |          |
|--|----------|
| <b>1.- ANTECEDENTES. ....</b>  | <b>2</b> |
| <b>2.- RELACIÓN DE MEDIDAS CONTEMPLADAS EN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....</b> | <b>2</b> |
| 2.1.- Medidas preventivas incluidas en el eia. ....                              | 2        |
| 2.2.- Medidas correctoras incluidas en el eia. ....                              | 3        |
| 2.3.- Medidas compensatorias incluidas en el eia. ....                           | 3        |
| <b>3.- RELACIÓN MEDIDAS CONTEMPLADAS EN DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL .</b>   | <b>4</b> |
| <b>4.- METODOLOGÍA DE TRABAJO. ....</b>  | <b>9</b> |
| 4.1.- Condicionado a cumplir en la fase de redacción de proyecto. ....           | 11       |
| 4.2.- Plan de seguimiento y vigilancia ambiental en obra. ....                   | 16       |
| 4.3.- Condicionado a cumplir en la fase de explotación del polígono. ....        | 22       |

## **1.- ANTECEDENTES.**

Con fecha de diciembre de 2006, se tramita el Dossier de Consultas Previas correspondiente al *Proyecto de Urbanización del Área Industrial de Bobes*, sometiéndolo a consultas. Como resultado de dichas consultas, la entonces Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo decidió someter el Proyecto de Urbanización al trámite de evaluación de impacto ambiental.

Con fecha de marzo de 2007 se concluyó la redacción correspondiente al *Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Urbanización del Área Industrial en Bobes, Siero*. Tras aprobar inicialmente el documento, y someterlo a información pública, con fecha de Resolución de 27 Agosto de 2008, se emite la Declaración de Impacto Ambiental que contiene el condicionado ambiental exigido por la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural para llevar a cabo la actuación.

El condicionado incluido en el Estudio de Impacto Ambiental y en la Declaración de Impacto Ambiental debe cumplirse durante el desarrollo de la actuación, desde la fase de Proyecto, hasta la fase de explotación del área industrial.

## **2.- RELACIÓN DE MEDIDAS CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

A continuación se incluyen las medidas preventivas, correctoras y compensatorias incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Urbanización y que deberán ser tenidas en cuenta de acuerdo con lo señalado en la Resolución de 27 de agosto de 2008, por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental sobre el Proyecto de Urbanización del Plan Parcial "Bobes Industrial" en Siero:

*"[...] Examinada la documentación contenida en el expediente referido anteriormente, y los informes emitidos sobre este proyecto, la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural considera la situación como ambientalmente viable, siempre que se cumpla el siguiente condicionado que no exime del cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental e información complementaria aportada, en tanto no sean contradictorias con las aquí dictadas.[...]"*

### **2.1.- MEDIDAS PREVENTIVAS INCLUIDAS EN EL EIA.**

- I. Con el fin de evitar contaminar el suelo, masas de agua o acuíferos cercanos, el Proyecto señalará un área, preferentemente sobre material impermeabilizante, destinada a los cambios de aceite para la maquinaria, así como todo tipo de operaciones que supongan un riesgo de vertido.
- II. El Proyecto localizará los acopios de materiales y las zonas de aparcamiento de la maquinaria en zonas donde no afecten al medio natural, al mismo tiempo que se minimice el impacto paisajístico.
- III. Se minimizará, siempre que sea posible, el movimiento de maquinaria para evitar la compactación del suelo destinado a zona verde.
- IV. Se minimizarán los movimientos de tierra y desmontes mediante una adecuada planificación y zonificación de las distintas acciones vinculadas al Proyecto.

- V. El Proyecto preverá la retirada de la tierra vegetal en un espesor de 30–40 cm y se amontonará hasta una altura no superior a 2 m. Esta tierra vegetal se regará periódicamente y se mantendrá en sus condiciones iniciales hasta su reaprovechamiento en las zonas ajardinadas.
- VI. Con el objetivo de minimizar la escorrentía, el Proyecto preverá la implantación de vegetación adecuada.
- VII. Se respetarán los espacios arbóreos perimetrales no afectados directamente por la actuación urbanizadora, manteniendo la vegetación arbórea o arbustiva existente.
- VIII. En el apartado de ajardinamientos y espacios libres, el Proyecto bajo ningún concepto empleará especies invasoras como *Cortaderia selloana*, *Senecio mikanioides*, *Buddleja davidii*, *Carpobrotus* sp., o *Crocosmia x crocosmiiflora* en los ajardinamientos.
- IX. Cualquier hallazgo de índole arqueológica debe ser comunicado a la autoridad competente, teniendo presente en todo momento La Ley 1/2001, de 6 de marzo de Patrimonio cultural del Principado de Asturias.
- X. Se preverá la necesidad de elaborar un Plan de movilidad para el polígono. Entre otras cosas, el Proyecto tendrá en cuenta los incrementos de tráfico en horas punta para evitar congestiones que aumenten las emisiones de gas y ruido, las condiciones del transporte público, para potenciar su uso y el acondicionamiento de zonas peatonales para desplazamientos en el interior del polígono.
- XI. Las zonas peatonales diseñadas por el Proyecto deberán ser estéticamente agradables y ocultas al tráfico pesado. Si fuera necesario, se vegetarán con especies de alto porte que sirvan de pantalla visual y sonora.
- XII. En cuanto a la zonificación interna del polígono, el gestor del polígono industrial agrupará las empresas según tamaños y separará las zonas de comercio. Las empresas con efluentes que requieran tratamiento previo a su vertido deberán ser, asimismo, agrupadas.

## **2.2.- MEDIDAS CORRECTORAS INCLUIDAS EN EL EIA.**

- XIII. El Proyecto hará especial incidencia en que la tierra vegetal retirada se destine íntegramente a la formación de praderas y zonas de césped en Espacios Libres de Uso Público y Zonas Verdes, previéndose para ello el extendido en todas ellas de 30 cm del material extraído.
- XIV. Durante la realización de las obras, se realizará un listado de todos los residuos peligrosos existentes. Éstos se almacenarán en sus cubetas correspondientes y su evacuación fuera de la obra se llevará a cabo única y exclusivamente por gestor autorizado.
- XV. Durante la fase de explotación del Polígono Industrial, el gestor preverá la implantación de un sistema de recogida selectiva de residuos y se planificará un punto limpio para la recogida de residuos peligrosos.

## **2.3.- MEDIDAS COMPENSATORIAS INCLUIDAS EN EL EIA.**

- XVI. El Proyecto preverá el trasplante a las zonas verdes de los árboles autóctonos que deban ser forzosamente retirados y cuyo porte supere los 35 cm de diámetro medidos a 1,5 m de altura.
- XVII. Las plantaciones que prevea el Proyecto se realizarán con especies autóctonas como carbayo (*Quercus robur*), tilo (*Tilia platyphyllos*), madroño (*Arbutus unedo*), fresno (*Fraxinus excelsior*), abedul

- (Betula celtiberica) o tejo (Taxus baccata), entre otras, siempre pertenecientes a las series de vegetación potenciales de la localidad.
- XVIII. El Proyecto deberá implantar zonas verdes a base de especies autóctonas que atenúen el impacto de la actuación dentro de las parcelas y con independencia de los espacios libres generales.
- XIX. En la fase de explotación, el gestor del Polígono Industrial condicionará el tipo de actividad de las industrias a instalar en el polígono, limitándola a industrias no contaminantes y/o favoreciendo la instalación de industrias que demuestren buenas prácticas medioambientales.
- XX. El gestor del Polígono verificará que las industrias que se instalen cumplan la Normativa de referencia (Decreto del Principado de Asturias y la Norma Básica de Edificación sobre Condiciones Acústicas de 1988-NBE-CA-88) sobre aislamiento acústico. Se evitará en lo posible colocar los huecos de ventilación orientados frente a las viviendas próximas.
- XXI. En cuanto a la construcción de las edificaciones, se buscará una orientación adecuada para aprovechar la luz del sol, reducir al máximo posible la ocupación de las parcelas y su densidad edificatoria así como la volumetría de los edificios para aumentar la calidad ambiental y realizar zonificaciones que permitan el disfrute visual de parte de las zonas verdes. En general, se potenciarán todos los parámetros que puedan incrementar el potencial de ahorro energético y de disminución de la contaminación.
- XXII. Como medidas generales, en los proyectos posteriores de las edificaciones se propondrán técnicas y procedimientos constructivos que protejan el medio ambiente. Entre otras, se pondrá especial atención en aislar adecuadamente los edificios con el consiguiente ahorro energético. Además, se incentivará el uso de paneles solares y sistemas fotovoltaicos para calentar el agua y generar energía eléctrica por parte de las empresas que integren el área industrial. Se propondrá, en posteriores avances del Proyecto, el uso de grifos, duchas y lavabos con sistemas de minimización del uso del agua.
- XXIII. El Proyecto del Polígono y de las naves industriales, propondrá sistemas de recogida del agua de lluvia para su utilización en riego o limpieza como método de ahorro de agua. Asimismo, se propondrá la reutilización de aguas grises para usos industriales no potables.
- XXIV. El gestor del área industrial promoverá la separación selectiva de residuos y su recogida.

### **3.- RELACIÓN DE MEDIDAS CONTEMPLADAS EN LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.**

A continuación se señalan todas las medidas incluidas en la Resolución de 27 de agosto de 2008 por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental sobre el Proyecto de Urbanización del Plan Parcial "Bobes Industrial" en Siero, que junto con aquéllas incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental, deberán ser tenidas en cuenta desde la fase de redacción del Proyecto hasta la fase de explotación del Polígono.

#### **A. Residuos y vertederos:**

1. *El vertido de estériles y otros materiales con origen en las obras del proyecto se realizará en las zonas previamente consensuadas con la Dirección General del Agua y Calidad Ambiental. La tierra vegetal se retirará de forma separada y se acopiará para posteriores usos de revegetación y restauración ambiental. CUMPLIMIENTO: PREVIO AL COMIENZO DE LA OBRA.*
2. *La gestión de los residuos con características de peligrosidad (aceites y fluidos hidráulicos o de mantenimiento de las instalaciones) y los generados durante la obra, se realizará a través de un gestor debidamente autorizado. La empresa de conformidad con lo dispuesto en la Ley 10/98, de 21 de abril de residuos deberá inscribirse en los Registros correspondiente. Todos los residuos que puedan ser valorizados o reciclados*

*serán destinados a este fin, prohibiéndose su eliminación por vertido. . CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA*

3. *Los residuos generados por el funcionamiento de las instalaciones deberán ser correctamente separados, almacenados y entregados a un gestor autorizado o convenientemente tratados a fin de garantizar su no incorporación al medio. Se diseñará un sistema de recogida de RSU, incorporando instalaciones y servicios para la recogida selectiva de residuos. . CUMPLIMIENTO: EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL POLÍGONO.*
4. *Una vez finalizadas las obras de construcción deberá garantizarse la retirada de las instalaciones de obra y la restauración ambiental de la zona que ocupaban. CUMPLIMIENTO: AL FINALIZAR LA OBRA*
5. *Se procederá a la eliminación de los rellenos realizados fuera del ámbito de la actuación o, en su caso, se procederá a garantizar su integración en el medio ambiente mediante su restauración superficial. CUMPLIMIENTO: AL FINALIZAR LA OBRA*
6. *Los rellenos y el borde inferior de los terraplenes de las parcelas deberán quedar a 3 m de las fincas exteriores colindantes y a 6 m de los sistemas naturales de drenaje, sin obstaculizar el libre flujo de las aguas o interferir en los sistemas hídricos superficiales y subterráneos. . CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.*
7. *Se prohíbe expresamente el vertido de aceites y combustibles en el terreno, debiendo procederse a la descontaminación del mismo en caso de vertidos accidentales. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA*
8. *Los préstamos de materiales con origen externo a las obras proyectadas procederán de canteras debidamente legalizadas. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA*
9. *Las zonas de acopios de materiales y las zonas de aparcamiento se localizarán en aquellos lugares con menor incidencia sobre el medio natural y provisto de las medidas necesarias para evitar la afectación de los suelos por posibles vertidos. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA.*

#### **B. Protección del sistema hidrogeológico.**

10. *Sin perjuicio de las actuaciones que se realicen por el órgano competente en materia de aguas, durante las obras se establecerá un programa de control y seguimiento del sistema hidrológico de la zona, en especial del sistema de aguas subterráneas, tendente a la protección de los acuíferos y fuentes existentes en el entorno de la actuación y que formará parte del Programa de Vigilancia. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA*
11. *Las condiciones de vertido de las naves e instalaciones implantadas durante la fase de funcionamiento cumplirán lo dispuesto en la Ley 5/2002, de 3 de junio, sobre vertidos de aguas residuales industriales a los sistemas públicos de saneamiento. Todas las parcelas contarán con la preceptiva arqueta para la toma de muestras o arquetas de saneamiento también válidas para tal fin. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO Y EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL POLÍGONO.*
12. *No se permitirá la realización de ningún tipo de instalación auxiliar en aquellas áreas que puedan afectar directa o indirectamente a los arroyos, cursos de agua o a los acuíferos existentes. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA*
13. *Se plantearán las medidas correctoras precisas para evitar el aumento de sólidos en suspensión en las aguas superficiales como consecuencia de la construcción de las edificaciones, aparcamientos y otras unidades de obra, con especial referencia a las obras próximas a cauces públicos. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA*
14. *Previo al inicio de la fase de construcción, se habilitará y delimitará un área de trabajo donde se realicen las labores de mantenimiento en obra de equipos y maquinaria, acopio de materiales, y otros servicios auxiliares para el personal, o para la gestión de la obra. Finalizadas las obras, los elementos de ese emplazamiento serán desmontados*

y el terreno restaurado. CUMPLIMIENTO: PREVIO AL COMIENZO DE LA OBRA Y AL FINALIZAR LA OBRA

15. Se evitarán afecciones al régimen de aguas existente. Asimismo, se tomarán especiales precauciones en las obras de hormigonado y asfaltado de calles, con el fin de evitar vertidos contaminantes a los sistemas naturales de escorrentía. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
16. Todas las aguas residuales industriales que se generen en el área industrial durante su fase de funcionamiento deberán conducirse hacia un sistema de tratamiento que garantice los límites establecidos en la normativa sectorial. Las aguas tratadas deberán conducirse hacia un sistema general de saneamiento o a un medio receptor con capacidad adecuada para absorber los efluentes sin riesgo de su contaminación. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO Y EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL POLÍGONO.
17. Todas las zonas verdes dispondrán de pendientes o cunetas que aseguren la circulación de las aguas de lluvia hacia los sistemas naturales de escorrentía. En todo caso, la evacuación de esta agua se realizará de forma separada a la evacuación de aguas residuales. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
18. En la fase de obra se dispondrá un lugar adecuado, alejado de los sistemas de escorrentía del terreno, para el almacenamiento de combustible, aceite, aditivo y repuestos. Se dispondrán cubetos de seguridad o pavimentos impermeables con drenaje a lugar seguro en la zona de almacenamiento de productos líquidos. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
19. La red separativa de pluviales deberá contar con un separador de grasas y aceites que evite el vertido de grasas y espumas a los cauces de los ríos Nora y Noreña. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.

#### **C. Protección de la atmósfera, prevención de ruidos y vibraciones:**

20. La zonificación en el Polígono, en las proximidades de los núcleos de población, áreas habitadas o programadas para uso residencial, tendrá en consideración y no podrá comprometer la consecución de los objetivos de calidad acústica definidos en el R.D 136/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA Y EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL POLÍGONO.
21. En la zona denominada "Zona verde: Actividad de niveles bajos de ruido" en I Informe acústico (nº informe: 071563), zonificación acústica recomendada (página 42), no se instalarán actividades que estén incluidas en el listado del RAMINP como molestas, insalubres, nocivas o peligrosas, salvo autorización expresa por el Órgano Ambiental del Principado de Asturias. CUMPLIMIENTO: EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL POLÍGONO.
22. Todos los puntos susceptibles de producir emisiones de contaminantes a la atmósfera dispondrán de los correspondientes sistemas de protección, captación y depuración, que garantizarán el cumplimiento de los niveles de emisión previstos en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad en el Aire y Protección de la Atmósfera y Decreto 833/1975, de desarrollo de lo anterior. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL POLÍGONO
23. En los trabajos de movimiento de tierras se adoptarán precauciones para minimizar la emisión de polvo, reduciendo la altura de caída de los materiales y estableciendo sistemas de humectación que eviten el levantamiento de polvo en condiciones meteorológicas adversas. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
24. Se acondicionará la zona de tránsito de vehículos y se instalará un sistema de limpieza que impida la salida de los mismos a las carreteras de uso público con restos de tierra

en las ruedas. Los vehículos dispondrán de sistemas y adoptarán prácticas que eviten pérdidas de carga. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA

25. Los remolques de los camiones que lleven tierras o escombros serán cubiertos con lonas para evitar la emisión de partículas. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
26. Las actividades a implantar en el área industrial dispondrán de medidas correctoras acordes con el tipo de actividad que ejerzan, tendentes a garantizar el cumplimiento de los límites previstos en el citado Decreto 833/1975 y el Decreto 99/1985, de 17 de octubre, del Principado de Asturias, normas sobre condiciones técnicas de los proyectos de aislamiento acústico y de vibraciones. CUMPLIMIENTO: EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL POLÍGONO.
27. La maquinaria de obra deberá mantenerse en las condiciones óptimas para reducir la emisión de humos y ruidos, debiendo pasar periódicamente las inspecciones técnicas que requiera. Los niveles de emisión de ruido derivados del régimen de funcionamiento de la maquinaria se limitarán de manera tal que los niveles de inmisión en el exterior de las viviendas situadas en el entorno de la actuación sean inferiores a 55dBa. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA.

#### **D. Protección de los ecosistemas y de la flora y fauna asociadas:**

28. Con carácter previo al inicio de cualquier tala o desbroce de vegetación, se realizará una prospección del terreno a fin de determinar la existencia de especies de interés de la flora y la fauna procediendo, en su caso, a su traslado a zonas no afectadas. En el caso de que se detectase la presencia de ejemplares incluidos en los Catálogos Regionales de Especies Amenazadas de la Fauna y de la Flora del Principado de Asturias, se comunicará la situación a la Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. CUMPLIMIENTO: PREVIO AL COMIENZO DE LA OBRA.
29. Se evitará en la medida de lo posible el efecto barrera que la ejecución de la infraestructura pudiera causar en los ecosistemas de la zona durante la fase de construcción. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA.
30. Queda prohibida la utilización de herbicidas en las labores de desbroce. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
31. Todos los restos vegetales provenientes de desbroces, talas, podas, etc. serán retirados del terreno. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
32. Se priorizará y potenciará la conservación de la vegetación autóctona y en particular de ejemplares de especies notables. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
33. Para la ejecución de las zonas verdes previstas, se emplearán preferentemente especies autóctonas del área del proyecto. Además se ejecutarán o adecuarán zonas para la fauna (oquedades como refugio para quirópteros y aves trogloditas, muros de mampostería, charcas con vegetación acuática perimetral que sirvan como refugio para anfibios y aves acuáticas, etc.) CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
34. Se evitará en la medida de lo posible la introducción/liberación de especies alóctonas y se respetarán las masas arboladas pre-existentes. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.

#### **E. Protección a los núcleos de población:**

35. Se balizará el límite entre la zona de parcelas y viales y las zonas verdes que rodean a los núcleos de población. El acceso a estas zonas se realizará solamente para ejecutar las labores de restauración y tratamiento paisajístico. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
36. Se establecerán caballones de protección donde técnicamente sea viable. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO
37. Las condiciones de integración paisajística, apantallamiento y revegetación deberán ser acordes con las condiciones que establezca el Ayuntamiento de Siero al respecto,



preferentemente atendiendo a las siguientes condiciones. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.

- a. Deberá realizarse una plantación de una orla arbustiva y arbolada de especies silvestres que ocupe el perímetro exterior del área industrial en las zonas de transición colindantes con zonas de uso residencial, delimitando un amplio entorno verde alrededor de dichas zonas que mitigue el impacto visual y sonoro de la actuación proyectada y que sirva de compensación de la vegetación destruida por el proyecto, así como refugio para la fauna silvestre. Entre las especies a emplear se dará preferencia a especies como el laurel, roble, espino, serbales, cerezos...que además sean favorables para la alimentación de la fauna silvestre.
- b. Se realizará un apantallamiento (barreras de orlas arbustivas) en las zonas perimetrales del polígono confluyentes con las vías de comunicación (A-8 y A-17), en las zonas calificadas como sistemas de espacios libres de dominio y uso público y en las servidumbres no edificables con afección parcial de la A-8, de tal forma que se minimice el impacto visual y sonoro de dichas infraestructuras. Dichas barreras estarán formadas por especies arbustivas y arbóreas de hoja perenne con ejemplares separados entre sí por espacios de 1 metro.
- c. La propuesta de plantación de orla arbustiva y apantallamientos será remitida para su valoración a la D.G. de Agua y Calidad Ambiental.

#### **F. Permeabilidad territorial y mantenimiento de servicios:**

38. Habrá de garantizarse el nivel actual de permeabilidad del territorio, tanto durante la construcción como en la fase de explotación posterior. También habrán de respetarse en todo momento los actuales suministros hídricos, eléctricos, energéticos y de telecomunicaciones. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO

#### **G. Protección de la morfología y el suelo:**

39. Se minimizarán los movimientos de tierra y desmontes mediante una adecuada planificación y zonificación de las distintas acciones vinculadas al proyecto. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
40. Se retirará y almacenará la capa de suelo en las zonas que vayan a ocuparse. Dicha capa será reutilizada para labores de revegetación y restauración del suelo. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
41. El material sobrante procedente de las tareas de excavación-acondicionamiento de las trazas, aparcamientos y edificaciones (tierras limpias), será llevado a vertedero autorizado, o a puntos de vertido que deberán ser informados previamente por esta Consejería. En este último caso, los lugares dispuestos como vertedero, serán convenientemente restaurados, de acuerdo a las pautas fijadas tanto en el EIA como en la presente Declaración de Impacto Ambiental. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA Y EN FASE DE PROYECTO.
42. Los desmontes en roca, los muros y en general los taludes (desmonte y terraplén), deberán tener unos acabados que permitan una fácil integración paisajística, así como su revegetación. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
43. Como medida general los taludes finales deberán ser sistemáticamente restaurados de forma que su integración paisajística disminuya, en el mayor grado posible, el impacto ambiental. Para ello se llevará a cabo la revegetación de todas las áreas afectadas utilizando siempre especies propias de la serie fitosociológica de la zona, tal y como se especifica en el Estudio de Impacto Ambiental. Las pendientes de los taludes en tierra y tránsito no serán superiores a



3H2V, salvo que éstos se resuelvan mediante escolleras y otras soluciones constructivas de bajo impacto ambiental. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.

44. Se controlará el ritmo de las obras para minimizar el área expuesta a la erosión potencial. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
45. Se impedirá el tránsito de maquinaria o aparcamiento de la misma fuera de la zona de obras, y en su caso, de la zona delimitada para su movimiento. CUMPLIMIENTO: DURANTE LA OBRA
46. Se realizará una delimitación concreta del área de afección máxima, quedando debidamente representada en la cartografía que acompañe al Proyecto. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.

#### **H. Protección del Patrimonio Histórico-Artístico y Arqueológico:**

47. En razón de la incidencia sobre el patrimonio histórico y arqueológico, para el inicio de las obras deberá contarse con el preceptivo informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural. En virtud de lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 1/2001, de Patrimonio Cultural. CUMPLIMIENTO: PREVIO AL COMIENZO DE LA OBRA.

#### **I. Protección Paisajística:**

48. La zonas verdes, incluso las plataformas taludes y espacios libres entre parcelas, se revegetarán con una capa de tierra vegetal de al menos 20 cm de espesor, sobre la que se procederá a la siembra de especies herbáceas y arbustivas propias de la serie fitosociológica de la zona, a razón de 40 kg de semilla por hectárea. Se potenciará en las zonas verdes la distribución por bosquetes de las especies arbóreas seleccionadas. Los plantones serán de al menos 2 savias, y en condiciones fitosanitarias que garanticen su arraigo al terreno. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
49. Todos los taludes y actuaciones de relleno se restaurarán y revegetarán con especies herbáceas, arbustivas y arbóreas de la serie fitosociológica de la zona. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
50. Los sobrantes generados en las labores de explanación se emplearán en lo posible como relleno de las cimentaciones o en otras operaciones en las que sea necesario el uso de tierra. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
51. Las líneas o tendidos eléctricos proyectados que suministren al Polígono Industrial serán soterrados, y aprovecharán, siempre que sea posible los linderos o caminos existentes. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO.
52. Para el proyecto de paisajismo y jardinerías emplearán especies procedentes de viveros autorizados que garanticen el origen tanto de las plantas como de las semillas. No obstante podrán reutilizarse dentro del área del proyecto las especies silvestres o cultivadas afectadas por las obras. CUMPLIMIENTO: EN FASE DE PROYECTO Y DURANTE LA OBRA.

#### **4.- METODOLOGÍA DE TRABAJO.**

Debido al elevado número de medidas contempladas en los documentos ambientales que han sido objeto de tramitación hasta la aprobación definitiva del presente Proyecto, se hace necesario recoger de manera conjunta todas las medidas que deberán ser objeto de cumplimiento en cada una de las siguientes fases:

1. Fase de redacción del Proyecto.
2. Fase de ejecución:
  - a. Previo al inicio de las obras.
  - b. Durante el desarrollo de las obras.
  - c. Al finalizar las obras.
3. Fase de explotación del Polígono Industrial

Este nuevo orden permite comprobar si el desarrollo de los trabajos se está realizando convenientemente de acuerdo al condicionado ambiental establecido.

De esta manera, y puesto que la actuación se encuentra en “fase de redacción del Proyecto”, se podrán verificar una a una, las medidas que se deben cumplir en esta fase, incluyendo el apartado del Proyecto, anejo o número de página donde el propio Proyecto aplica la medida impuesta.

El resto de medidas se agruparán en las siguientes fases del trabajo: fase de ejecución y fase de explotación. Las medidas objeto de cumplimiento durante la fase ejecución formarán parte del Programa de Seguimiento Ambiental. Del correcto cumplimiento del Programa se encargará un Técnico Ambiental dependiente de la Contrata y dicho cumplimiento será verificado por un Técnico Ambiental dependiente de la Dirección de Obra.

La entidad gestora del Polígono Industrial durante su explotación será la encargada de cumplir aquellas medidas que formen parte de la fase de explotación del polígono.

Cabe señalar que, de acuerdo a lo indicado en la *Resolución de 27 de agosto, por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental*, prevalecen aquellas medidas señaladas en dicha Declaración en el caso de que se contradigan con las establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental.

El condicionante anterior se ha tenido en cuenta a la hora de establecer el conjunto de medidas que deberán ser tenidas en cuenta en cada fase, por lo que puede darse el caso de que algunas medidas establecidas por el Estudio de Impacto Ambiental no se hayan recogido, al considerarse que entran en contradicción con aquellas señaladas en la Declaración de Impacto Ambiental.

Para cada una de las medidas se indica el documento del cual han sido extraídas (Documento de Impacto Ambiental (DIA) o Estudio de Impacto Ambiental (EIA)) y el número que ocupa dicha medida dentro de cada documento. En el caso de que alguna medida aparezca parcialmente subrayada, esto significa que tiene su aplicación en 2 o más fases y que se ha subrayado la parte correspondiente a la fase que indica el apartado.

Todas las medidas señaladas en los apartados que siguen a continuación serán objeto de cumplimiento en las distintas fases que comprenden la actuación, serán objeto de seguimiento a lo largo del periodo de duración de la obra y su consecución se confirmará a través del informe mensual que se entregará a la Dirección de Obra.

#### **4.1.- Condicionado a cumplir en la fase de redacción de proyecto.**

A continuación se señalan las medidas que deben ser tenidas en cuenta en la fase actual de redacción del Proyecto.

Para cada una de estas medidas se incluye a continuación un comentario acerca de su cumplimiento, así como de su aplicación en el Proyecto:

*Los rellenos y el borde inferior de los terraplenes de las parcelas deberán quedar a 3 m de las fincas exteriores colindantes y a 6 m de los sistemas naturales de drenaje, sin obstaculizar el libre flujo de las aguas o interferir en los sistemas hídricos superficiales y subterráneos. (Medida nº 6 de la DIA).*

Ver el Pliego de Prescripciones Técnicas: "Consideraciones ambientales en fase de ejecución de obra.

*Las condiciones de vertido de las naves e instalaciones implantadas durante la fase de funcionamiento cumplirán lo dispuesto en la Ley 5/2002, de 3 de junio, sobre vertidos de aguas residuales industriales a los sistemas públicos de saneamiento. Todas las parcelas contarán con la preceptiva arqueta para la toma de muestras o arquetas de saneamiento también válidas para tal fin. (Medida nº 11 de la DIA)*

Ver anejo. Saneamiento y partida presupuestaria de arqueta para la preceptiva toma de muestras.

*Todas las aguas residuales industriales que se generen en el área industrial durante su fase de funcionamiento deberán conducirse hacia un sistema de tratamiento que garantice los límites establecidos en la normativa sectorial. Las aguas tratadas deberán conducirse hacia un sistema general de saneamiento o a un medio receptor con capacidad adecuada para absorber los efluentes sin riesgo de su contaminación. (Medida número 16 de la DIA).*

El proyecto propone una red separativa de saneamiento (pluviales y residuales). Las aguas residuales generadas en el ámbito de la actuación en la fase de explotación del polígono se dirigirán al colector-interceptor de los ríos Nora y Noreña.

Todos los vertidos generados deberán cumplir la Ley 5/2002, de 3 de junio, sobre vertidos de aguas residuales industriales a los sistemas públicos de saneamiento, incluido el artículo 7.- Prohibición de otros vertidos.

Dicha Ley hace referencia a que, cuando las aguas residuales industriales no reúnan las condiciones exigidas para su vertido a los sistemas de saneamiento, entonces deberán ser objeto de un tratamiento previo que habrá de ser construido, mantenido y explotado por los usuarios respectivos. En este caso, la Administración competente podrá exigir la instalación de medidores de caudal vertido y otros instrumentos y medidas de control de la contaminación.

*Todas las zonas verdes dispondrán de pendientes o cunetas que aseguren la circulación de las aguas de lluvia hacia los sistemas naturales de escorrentía. En todo caso, la evacuación de esta*

*agua se realizará de forma separada a la evacuación de aguas residuales. (Medida número 17 de la DIA).*

Ver anejos de Saneamiento y Jardinería.

*La red separativa de pluviales deberá contar con un separador de grasas y aceites que evite el vertido de grasas y espumas a los cauces de los ríos Nora y Noreña. (Medida nº 19 de la DIA).*

El Proyecto contempla la instalación de un separador de grasas y aceites que se puede ver en los planos nº 13.8, 13.9 y 13.10.

*Para la ejecución de las zonas verdes previstas, se emplearán preferentemente especies autóctonas del área del proyecto. Además se ejecutarán o adecuarán zonas para la fauna (loquedades como refugio para quirópteros y aves trogloditas, muros de mampostería, charcas con vegetación acuática perimetral que sirvan como refugio para anfibios y aves acuáticas, etc.) (Medida nº 33 de la DIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

*Se evitará en la medida de lo posible la introducción/liberación de especies alóctonas y se respetarán las masas arboladas pre-existentes. (Medida nº 34 de la DIA).*

En las zonas generales de ajardinamiento se contempla el empleo de especies autóctonas. En glorietas y zonas de ajardinamiento de detalle pueden existir especies propias de jardinería o variedades no autóctonas sin que en ningún caso se trate de especies invasoras.

*Se establecerán caballones de protección donde técnicamente sea viable. (Medida nº 36 de la DIA).*

Ver anejo de Jardinería y Presupuesto, en la partida correspondiente a tierra vegetal, se incluye la necesidad de realizar caballones que se colocarán en aquellas zonas más próximas a núcleos de población, cuando sea técnicamente viable.

*Las condiciones de integración paisajística, apantallamiento y revegetación deberán ser acordes con las condiciones que establezca el Ayuntamiento de Siero al respecto, preferentemente atendiendo a las siguientes condiciones. (Medida nº 37 de la DIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

- a. *Deberá realizarse una plantación de una orla arbustiva y arbolada de especies silvestres que ocupe el perímetro exterior del área industrial en las zonas de transición colindantes con zonas de uso residencial, delimitando un amplio entorno verde alrededor de dichas zonas que mitigue el impacto visual y sonoro de la actuación proyectada y que sirva de compensación de la vegetación destruida por el proyecto, así como refugio para la fauna silvestre. Entre las especies a emplear se dará preferencia a especies como el laurel, roble, espino, serbales, cerezos...que además sean favorables para la alimentación de la fauna silvestre.*

- b. Se realizará un apantallamiento (barreras de orlas arbustivas) en las zonas perimetrales del polígono confluyentes con las vías de comunicación (A-8 y A-17), en las zonas calificadas como sistemas de espacios libres de dominio y uso público y en las servidumbres no edificables con afección parcial de la A-8, de tal forma que se minimice el impacto visual y sonoro de dichas infraestructuras. Dichas barreras estarán formadas por especies arbustivas y arbóreas de hoja perenne con ejemplares separados entre sí por espacios de 1 metro.*
- c. La propuesta de plantación de orla arbustiva y apantallamientos será remitida para su valoración a la D.G. de Agua y Calidad Ambiental.*

*Habrà de garantizarse el nivel actual de permeabilidad del territorio, tanto durante la construcción como en la fase de explotación posterior. También habrán de respetarse en todo momento los actuales suministros hídricos, eléctricos, energéticos y de telecomunicaciones. (Medida nº 38 de la DIA)*

En el anejo de Servicios afectados, se señalan todos aquellos servicios que se verán afectados como consecuencia del desarrollo del proyecto. Todos ellos serán repuestos para lo cual se han estimado las partidas presupuestarias correspondientes.

*Se minimizarán los movimientos de tierra y desmontes mediante una adecuada planificación y zonificación de las distintas acciones vinculadas al proyecto. (Medida nº 39 de la DIA).*

El movimiento de tierras previsto en Proyecto es el mínimo necesario para llevar a cabo la actuación prevista en el Plan Parcial.

*Se retirará y almacenará la capa de suelo en las zonas que vayan a ocuparse. Dicha capa será reutilizada para labores de revegetación y restauración del suelo. (Medida nº 40 de la DIA)*

Ver Anejo de Jardinería.

*El material sobrante procedente de las tareas de excavación-acondicionamiento de las trazas, aparcamientos y edificaciones (tierras limpias), será llevado a vertedero autorizado, o a puntos de vertido que deberán ser informados previamente por esta Consejería. En este último caso, los lugares dispuestos como vertedero, serán convenientemente restaurados, de acuerdo a las pautas fijadas tanto en el EIA como en la presente Declaración de Impacto Ambiental. (Medida nº 41.- de la Declaración Impacto Ambiental).*

El movimiento de tierras previsto no generará apenas excedentes en tierras. Estas, debido al escaso volumen que supondrán, podrán integrarse en zonas verdes y rotondas a modo de caballones.

*Los desmontes en roca, los muros y en general los taludes (desmonte y terraplén), deberán tener unos acabados que permitan una fácil integración paisajística, así como su revegetación. (Medida nº 42 de la DIA)*

Ver Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

*Como medida general los taludes finales deberán ser sistemáticamente restaurados de forma que su integración paisajística disminuya, en el mayor grado posible, el impacto ambiental. Para ello se llevará a cabo la revegetación de todas las áreas afectadas utilizando siempre especies propias*

*de la serie fitosociológica de la zona, tal y como se especifica en el Estudio de Impacto Ambiental. Las pendientes de los taludes en tierra y tránsito no serán superiores a 3H2V, salvo que éstos se resuelvan mediante escolleras y otras soluciones constructivas de bajo impacto ambiental. (Medida nº 43 de la DIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

*Se realizará una delimitación concreta del área de afección máxima, quedando debidamente representada en la cartografía que acompañe al Proyecto. (Medida nº 46 de la DIA).*

El área de afección máxima prevista se corresponde con el ámbito de actuación del Proyecto.

*La zonas verdes, incluso las plataformas taludes y espacios libres entre parcelas, se revegetarán con una capa de tierra vegetal de al menos 20 cm de espesor, sobre la que se procederá a la siembra de especies herbáceas y arbustivas propias de la serie fitosociológica de la zona, a razón de 40 kg de semilla por hectárea. Se potenciará en las zonas verdes la distribución por bosquetes de las especies arbóreas seleccionadas. Los plantones serán de al menos 2 savias, y en condiciones fitosanitarias que garanticen su arraigo al terreno. (Medida nº 48 de la DIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

*Todos los taludes y actuaciones de relleno se restaurarán y revegetarán con especies herbáceas, arbustivas y arbóreas de la serie fitosociológica de la zona. (Medida nº 49 de la DIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

*Los sobrantes generados en las labores de explanación se emplearán en lo posible como relleno de las cimentaciones o en otras operaciones en las que sea necesario el uso de tierra. (Medida nº 50 de la DIA).*

Se prevé que el escaso excedente de tierras que se generará como consecuencia del movimiento de tierras se destine a la creación de caballones en las zonas verdes, tal y como apunta la Declaración de Impacto Ambiental.

*Las líneas o tendidos eléctricos proyectados que suministren al Polígono Industrial serán soterrados, y aprovecharán, siempre que sea posible los linderos o caminos existentes. (Medida nº 51 de la DIA).*

Ver anejo de Red de energía eléctrica.

*Para el proyecto de paisajismo y jardinerías emplearán especies procedentes de viveros autorizados que garanticen el origen tanto de las plantas como de las semillas. No obstante podrán reutilizarse dentro del área del proyecto las especies silvestres o cultivadas afectadas por las obras. (Medida nº 52 de la DIA)*

Ver Pliego de Prescripciones Técnicas.

*Con el fin de evitar contaminar el suelo, masas de agua o acuíferos cercanos, el Proyecto señalará un área, preferentemente sobre material impermeabilizante, destinada a los cambios de*



*aceite para la maquinaria, así como todo tipo de operaciones que supongan un riesgo de vertido. (Medida nº I del EIA)*

Debido a la imposibilidad de señalar a nivel proyecto el área destinada a los cambios de aceite, se propone esta medida con carácter previo al inicio de la obra.

*El Proyecto localizará los acopios de materiales y las zonas de aparcamiento de la maquinaria en zonas donde no afecten al medio natural, al mismo tiempo que se minimice el impacto paisajístico. (Medida nº II del EIA).*

Debido a la imposibilidad de señalar a nivel proyecto la localización de acopios de materiales y zonas de aparcamiento, se propone esta medida con carácter previo al inicio de la obra.

*El Proyecto preverá la retirada de la tierra vegetal en un espesor de 30-40 cm y se amontonará hasta una altura no superior a 2 m. Esta tierra vegetal se regará periódicamente y se mantendrá en sus condiciones iniciales hasta su reaprovechamiento en las zonas ajardinadas. (Medida nº V del EIA)*

Ver Anejo de Jardinería.

*Con el objetivo de minimizar la escorrentía, el Proyecto preverá la implantación de vegetación adecuada. (Medida nº VI del EIA)*

Ver Anejo de Jardinería.

*En el apartado de ajardinamientos y espacios libres, el Proyecto bajo ningún concepto empleará especies invasoras como Cortaderia selloana, Senecio mikanioides, Buddleja davidii, Carpobrotus sp., o Crocosmia x crocosmiiflora en los ajardinamientos. (Medida nº VIII del EIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

*Las zonas peatonales diseñadas por el Proyecto deberán ser estéticamente agradables y ocultas al tráfico pesado. Si fuera necesario, se vegetarán con especies de alto porte que sirvan de pantalla visual y sonora. (Medida nº XI del EIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

*El Proyecto hará especial incidencia en que la tierra vegetal retirada se destine íntegramente a la formación de praderas y zonas de césped en Espacios Libres de Uso Público y Zonas Verdes, previéndose para ello el extendido en todas ellas de 30 cm del material extraído. (Medida nº XIII del EIA).*

Ver Anejo de Jardinería.

*El Proyecto preverá el trasplante a las zonas verdes de los árboles autóctonos que deban ser forzosamente retirados y cuyo porte supere los 35 cm de diámetro medidos a 1,5 m de altura. (Medida nº XVI del EIA).*



Ver Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

*Las plantaciones que prevea el Proyecto se realizarán con especies autóctonas como carbayo (*Quercus robur*), tilo (*Tilia platyphyllos*), madroño (*Arbutus unedo*), fresno (*Fraxinus excelsior*), abedul (*Betula celtiberica*), o tejo (*Taxus baccata*), entre otras, siempre pertenecientes a las series de vegetación potenciales de la localidad. (Medida nº XVII del EIA)*

Ver Anejo de Jardinería.

*El Proyecto deberá implantar zonas verdes a base de especies autóctonas que atenúen el impacto de la actuación dentro de las parcelas y con independencia de los espacios libres generados. (Medida nº XVIII del EIA).*

Esta medida no puede ser desarrollada en el presente Proyecto de Urbanización, ya que no se contemplan actuaciones en el interior de las parcelas, por lo que se traslada a la fase de explotación.

*El Proyecto de Polígono y de las naves industriales, propondrá sistemas de recogida de agua de lluvia para su utilización en riego o limpieza como método de ahorro de agua. Asimismo, se propondrá la reutilización de aguas grises para usos industriales no potables. (Medida nº XXIII del EIA).*

Se ha proyectado una red separativa, donde las pluviales, previamente separadas las grasas y aceites se vierten a los cursos del Nora y Noreña. Esta propuesta no impide el reciclado futuro del agua en algún proceso industrial en algún proceso industrial para el cual pueda ser reutilizada.

#### **4.2.- Plan de seguimiento y vigilancia ambiental en obra.**

Para un correcto seguimiento ambiental durante la ejecución de las obras, se propone la presencia de dos técnicos especialistas en medio ambiente:

- Técnico en materia medioambiental dependiente de la Dirección de Obra.
- Técnico en materia medioambiental de la empresa Contratista.

De esta manera se puede asegurar la correcta aplicación de las medidas previstas a lo largo de la tramitación ambiental del Proyecto de Urbanización.

La empresa contratista presentará a la Dirección de Obra un Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental con carácter previo al inicio de las obras de urbanización. En este Plan se desarrollará la metodología a aplicar a lo largo del periodo de ejecución, hasta la finalización del periodo de garantía para el correcto cumplimiento de las medidas establecidas en este Anejo nº 21(recogidas del condicionado del Estudio de Impacto Ambiental y de la Declaración de Impacto Ambiental).

Este Plan establecerá hitos para el cumplimiento de las medidas y definirá los mecanismos que se aplicarán en obra para el correcto cumplimiento de las mismas, desde el momento previo al comienzo de las obras hasta la recepción de las mismas y si fuese necesario,

durante el periodo de garantía. En caso de que sea necesario realizar algún cambio puntual respecto de las medidas previstas inicialmente, lo justificará en el Plan.

De manera mensual, se entregará a la Dirección de Obra un informe de control del condicionado ambiental, desde el inicio de las obras hasta la recepción de las obras y finalmente, una vez concluido el periodo de garantía.

En ese informe se incluirán, al menos, los siguientes aspectos:

1. Medidas cumplidas en el intervalo del informe.
2. Incumplimientos o denuncias en ese intervalo.
3. Hallazgos arqueológicos.
4. Cantidad de residuos reciclados.
5. Superficie total afectada, superficie total revegetada, superficie revegetada previamente, superficie prevista a restaurar en el mes siguiente y técnicas de revegetación (técnicas agronómicas, silvícolas, especies empleadas...). Se reflejará también el % de marras de las plantaciones ya efectuadas.
6. Antes de la emisión del Acta de Recepción de las obras, se requerirá un informe favorable sobre las actuaciones realmente ejecutadas para la protección de los ecosistemas, para el mantenimiento de la permeabilidad territorial, para la protección del sistema hidrológico, para la protección del patrimonio cultural y para la defensa contra la erosión y la recuperación paisajística de la obra, emitido por las Consejerías correspondientes y en todo caso, por el Ayuntamiento de Siero.
7. Con la mayor brevedad posible se remitirá a la Dirección de Obra un informe especial cuando se presenten incidencias, circunstancias o sucesos excepcionales que conlleven deterioros ambientales o incumplimiento de las medidas previstas durante la fase de ejecución.

#### **4.2.1.- Condicionado a cumplir con carácter previo al inicio de la obra.**

El Técnico en materia medioambiental dependiente de la empresa Contratista deberá controlar el cumplimiento de los siguientes aspectos:

*El vertido de estériles y otros materiales con origen en las obras del proyecto se realizará en las zonas previamente consensuadas con la Dirección General del Agua y Calidad Ambiental. La tierra vegetal se retirará de forma separada y se acopiará para posteriores usos de revegetación y restauración ambiental. (Medida nº1 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

Se verificará que la Contrata ha consensuado con la Dirección General de Agua y Calidad Ambiental la ubicación de vertederos con carácter previo al inicio de las obras. Además, elegirá, de acuerdo con la Contrata y la Dirección de Obra, el lugar adecuado para el depósito y correcto acordonado de la tierra vegetal mientras duren las obras.

*Las zonas de acopios de materiales y las zonas de aparcamiento se localizarán en aquellos lugares con menor incidencia sobre el medio natural y provisto de las medidas necesarias para evitar la afectación de los suelos por posibles vertidos. (Medida nº 9 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Previo al inicio de la fase de construcción, se habilitará y delimitará un área de trabajo donde se realicen las labores de mantenimiento en obra de equipos y maquinaria, acopio de materiales, y otros servicios auxiliares para el personal, o para la gestión de la obra. Finalizadas las obras, los elementos de ese emplazamiento serán desmontados y el terreno restaurado. (Medida nº 14 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

El Técnico encargado del seguimiento ambiental verificará que se ha delimitado correctamente un área para las labores de mantenimiento en obra de equipos y maquinaria, acopio de materiales...

*Con carácter previo al inicio de cualquier tala o desbroce de vegetación, se realizará una prospección del terreno a fin de determinar la existencia de especies de interés de la flora y la fauna procediendo, en su caso, a su traslado a zonas no afectadas. En el caso de que se detectase la presencia de ejemplares incluidos en los Catálogos Regionales de Especies Amenazadas de la Fauna y de la Flora del Principado de Asturias, se comunicará la situación a la Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (Medida nº 28 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

El Técnico encargado del seguimiento ambiental verificará que la Contrata ha realizado la prospección de todo el terreno y ha determinado la presencia/ausencia de especies de flora y fauna. En caso de que se detecte la presencia de algún ejemplar incluido en los Catálogos Regionales de Especies Amenazadas, se dará inmediata cuenta a la Dirección General de Biodiversidad y Paisaje.

*En razón de la incidencia sobre el patrimonio histórico y arqueológico, para el inicio de las obras deberá contarse con el preceptivo informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural. En virtud de lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 1/2001, de Patrimonio Cultural. (Medida nº46 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

El Técnico encargado del seguimiento ambiental realizará la oportuna comunicación a la Dirección General de Patrimonio Cultural dando cuenta del comienzo de las obras y de modo que dicha Dirección General pueda pronunciarse acerca de posibles afecciones a bienes integrantes del patrimonio cultural no contemplados en fase previas de la tramitación ambiental.

A continuación se señalan dos medidas, que si bien en el Estudio de Impacto Ambiental estaban propuestas para su aplicación en Proyecto, debido a la imposibilidad de abordar estos aspectos en esta fase, se han trasladado al condicionado a cumplir con carácter previo al inicio de la obra.

*Con el fin de evitar contaminar el suelo, masas de agua o acuíferos cercanos, se señalará un área, preferentemente sobre material impermeabilizante, destinada a los cambios de aceite para la maquinaria, así como todo tipo de operaciones que supongan un riesgo de vertido.*

*Se localizarán los acopios de materiales y las zonas de aparcamiento de la maquinaria en zonas donde no afecten al medio natural, al mismo tiempo que se minimice el impacto paisajístico.*

#### **4.2.2.- Condicionado a cumplir durante la obra**

El Técnico en materia medioambiental dependiente de la empresa Contratista deberá controlar el cumplimiento de los siguientes aspectos:

*La gestión de los residuos con características de peligrosidad (aceites y fluidos hidráulicos o de mantenimiento de las instalaciones) y los generados durante la obra, se realizará a través de un gestor debidamente autorizado. La empresa de conformidad con lo dispuesto en la Ley 10/98, de 21 de abril de residuos deberá inscribirse en los Registros correspondiente. Todos los residuos que puedan ser valorizados o reciclados serán destinados a este fin, prohibiéndose su eliminación por vertido. (Medida nº 2 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

La Contrata comunicará periódicamente de la retirada de residuos por gestor autorizado, indicando la cantidad de residuo retirada.

*Se prohíbe expresamente el vertido de aceites y combustibles en el terreno, debiendo procederse a la descontaminación del mismo en caso de vertidos accidentales. (Medida nº 7 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

La Contrata comunicará inmediatamente a la Dirección de Obra en caso de producirse algún vertido de aceites y/o combustibles.

*Los préstamos de materiales con origen externo a las obras proyectadas procederán de canteras debidamente legalizadas.(Medida nº 8 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

La Contrata incluirá en sus informes periódicos, documentación acreditativa de que las canteras se encuentran debidamente autorizadas.

*Sin perjuicio de las actuaciones que se realicen por el órgano competente en materia de aguas, durante las obras se establecerá un programa de control y seguimiento del sistema hidrológico de la zona, en especial del sistema de aguas subterráneas, tendente a la protección de los acuíferos y fuentes existentes en el entorno de la actuación y que formará parte del Programa de Vigilancia (Medida nº 10 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*No se permitirá la realización de ningún tipo de instalación auxiliar en aquellas áreas que puedan afectar directa o indirectamente a los arroyos, cursos de agua o a los acuíferos existentes (Medida nº 12 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Se plantearán las medidas correctoras precisas para evitar el aumento de sólidos en suspensión en las aguas superficiales como consecuencia de la construcción de las edificaciones, aparcamientos y otras unidades de obra, con especial referencia a las obras próximas a cauces públicos. (Medida nº 13 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Se evitarán afecciones al régimen de aguas existente. Asimismo, se tomarán especiales precauciones en las obras de hormigonado y asfaltado de calles, con el fin de evitar vertidos contaminantes a los sistemas naturales de escorrentía. (Medida nº 15 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*En la fase de obra se dispondrá un lugar adecuado, alejado de los sistemas de escorrentía del terreno, para el almacenamiento de combustible, aceite, aditivo y repuestos. Se dispondrán cubetas de seguridad o pavimentos impermeables con drenaje a lugar seguro en la zona de*

*almacenamiento de productos líquidos. (Medida nº 18 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

*La zonificación en el Polígono, en las proximidades de los núcleos de población, áreas habitadas o programadas para uso residencial, tendrá en consideración y no podrá comprometer la consecución de los objetivos de calidad acústica definidos en el R.D 136/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. (Medida nº 20 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*En los trabajos de movimiento de tierras se adoptarán precauciones para minimizar la emisión de polvo, reduciendo la altura de caída de los materiales y estableciendo sistemas de humectación que eviten el levantamiento de polvo en condiciones meteorológicas adversas. (Medida nº 23 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

El Técnico encargado del seguimiento ambiental controlará que se efectúen los riegos necesarios en épocas de sequía prolongada, con el objetivo de minimizar la emisión de polvo.

*Se acondicionará la zona de tránsito de vehículos y se instalará un sistema de limpieza que impida la salida de los mismos a las carreteras de uso público con restos de tierra en las ruedas. Los vehículos dispondrán de sistemas y adoptarán prácticas que eviten pérdidas de carga. (Medida nº 24 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

El Técnico encargado del seguimiento ambiental controlará que se realice el adecuado lavado de camiones antes de salir de la obra.

*Los remolques de los camiones que lleven tierras o escombros serán cubiertos con lonas para evitar la emisión de partículas. (Medida nº 26 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

El Técnico encargado del seguimiento ambiental controlará que se cubra adecuadamente mediante una lona la carga de todos los camiones que salen de la obra.

*La maquinaria de obra deberá mantenerse en las condiciones óptimas para reducir la emisión de humos y ruidos, debiendo pasar periódicamente las inspecciones técnicas que requiera. Los niveles de emisión de ruido derivados del régimen de funcionamiento de la maquinaria se limitarán de manera tal que los niveles de inmisión en el exterior de las viviendas situadas en el entorno de la actuación sean inferiores a 55dBa. (Medida nº 27 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

La Contrata incluirá en sus informes periódicos, documentación acreditativa de que la maquinaria utilizada en la obra se encuentra al día de las inspecciones técnicas necesarias.

*Se evitará en la medida de lo posible el efecto barrera que la ejecución de la infraestructura pudiera causar en los ecosistemas de la zona durante la fase de construcción. (Medida nº 29 de la DIA).*

*Queda prohibida la utilización de herbicidas en las labores de desbroce (Medida nº 30 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

*Todos los restos vegetales provenientes de desbroces, talas, podas, etc. serán retirados del terreno. (Medida nº 31 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

*Se priorizará y potenciará la conservación de la vegetación autóctona y en particular de ejemplares de especies notables. (Medida nº 32 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

En la medida de lo posible, se contemplarán medidas de conservación de la vegetación preexistente en las zonas verdes, principalmente de aquellos ejemplares con características sobresalientes.

*Se balizará el límite entre la zona de parcelas y viales y las zonas verdes que rodean a los núcleos de población. El acceso a estas zonas se realizará solamente para ejecutar las labores de restauración y tratamiento paisajístico. (Medida nº 35 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Habrà de garantizarse el nivel actual de permeabilidad del territorio, tanto durante la construcción como en la fase de explotación posterior. También habrán de respetarse en todo momento los actuales suministros hídricos, eléctricos, energéticos y de telecomunicaciones. (Medida nº 38 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Se controlará el ritmo de las obras para minimizar el área expuesta a la erosión potencial. (Medida nº 44 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

En caso de resultar necesario para la correcta conservación del terreno, las obras de restauración y ajardinamiento se iniciarán cuando así lo estime oportuno la Dirección de Obra.

*Se impedirá el tránsito de maquinaria o aparcamiento de la misma fuera de la zona de obras, y en su caso, de la zona delimitada para su movimiento. (Medida nº 45 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Para el proyecto de paisajismo y jardinerías emplearán especies procedentes de viveros autorizados que garanticen el origen tanto de las plantas como de las semillas. No obstante podrán reutilizarse dentro del área del proyecto las especies silvestres o cultivadas afectadas por las obras (Medida nº 52 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

Ver Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

*Se minimizará, siempre que sea posible, el movimiento de maquinaria para evitar la compactación del suelo destinado a zona verde. (Medida nº III del EIA)*

Ver Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

*Se respetarán los espacios arbóreos perimetrales no afectados directamente por la actuación urbanizadora, manteniendo la vegetación arbórea o arbustiva existente. (Medida nº VII del EIA)*

El Técnico responsable del seguimiento medioambiental controlará que la actividad urbanizadora se limite únicamente a la superficie objeto de Proyecto, de modo que no se produzcan afecciones fuera del perímetro de la actuación.



*Cualquier hallazgo de índole arqueológica debe ser comunicado a la autoridad competente, teniendo presente en todo momento la Ley 1/2001, de 6 de marzo de Patrimonio cultural del Principado de Asturias. (Medida nº IX del EIA)*

*Durante la realización de las obras, se realizará un listado de todos los residuos peligrosos existentes. Éstos se almacenarán en sus cubetas correspondientes y su evacuación fuera de la obra será llevada a cabo única y exclusivamente por gestor autorizado (Medida nº XIV del EIA).*

#### **4.2.3.- Condicionado a cumplir al finalizar la obra.**

*Una vez finalizadas las obras de construcción deberá garantizarse la retirada de las instalaciones de obra y la restauración ambiental de la zona que ocupaban. (Medida nº 4 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Se procederá a la eliminación de los rellenos realizados fuera del ámbito de la actuación o, en su caso, se procederá a garantizar su integración en el medio ambiente mediante su restauración superficial. (Medida nº 5 de la Declaración de Impacto Ambiental).*

*Previo al inicio de la fase de construcción, se habilitará y delimitará un área de trabajo donde se realicen las labores de mantenimiento en obra de equipos y maquinaria, acopio de materiales, y otros servicios auxiliares para el personal, o para la gestión de la obra. Finalizadas las obras, los elementos de ese emplazamiento serán desmontados y el terreno restaurado. (Medida nº 14 de la Declaración de Impacto Ambiental)*

#### **4.3.- Condicionado a cumplir en la fase de explotación del polígono.**

A continuación se señalan las medidas que, según lo señalado en la Declaración de Impacto Ambiental, deberán aplicarse durante la fase de explotación del polígono. Parte de estas medidas deberán tenerse en cuenta en la realización de los Proyectos básicos y constructivos de las edificaciones que formarán parte del área industrial.

Será el organismo gestor del Polígono, el encargado de velar por el cumplimiento del condicionado que se muestra a continuación.

*Los residuos generados por el funcionamiento de las instalaciones deberán ser correctamente separados, almacenados y entregados a un gestor autorizado o convenientemente tratados a fin de garantizar su no incorporación al medio. Se diseñará un sistema de recogida de RSU, incorporando instalaciones y servicios para la recogida selectiva de residuos. (Medida nº 3 de la DIA).*

*Las condiciones de vertido de las naves e instalaciones implantadas durante la fase de funcionamiento cumplirán lo dispuesto en la Ley 5/2002, de 3 de junio, sobre vertidos de aguas residuales industriales a los sistemas públicos de saneamiento. Todas las parcelas contarán con la preceptiva arqueta para la toma de muestras o arquetas de saneamiento también válidas para tal fin. (Medida nº 11 de la DIA)*

*Todas las aguas residuales industriales que se generen en el área industrial durante su fase de funcionamiento deberán conducirse hacia un sistema de tratamiento que garantice los límites establecidos en la normativa sectorial. Las aguas tratadas deberán conducirse hacia un sistema general de saneamiento o a un medio receptor con capacidad adecuada para absorber los efluentes sin riesgo de su contaminación. (Medida nº 16 de la DIA).*



*La zonificación en el Polígono, en las proximidades de los núcleos de población, áreas habitadas o programadas para uso residencial, tendrá en consideración y no podrá comprometer la consecución de los objetivos de calidad acústica definidos en el R.D 136/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. (Medida nº 20 de la DIA)*

*En la zona denominada "Zona verde: Actividad de niveles bajos de ruido" en el Informe acústico (nº informe: 071563), zonificación acústica recomendada (página 42), no se instalarán actividades que estén incluidas en el listado del RAMINP como molestas, insalubres, nocivas o peligrosas, salvo autorización expresa por el Órgano Ambiental del Principado de Asturias. (Medida nº 21 de la DIA).*

*Todos los puntos susceptibles de producir emisiones de contaminantes a la atmósfera dispondrán de los correspondientes sistemas de protección, captación y depuración, que garantizarán el cumplimiento de los niveles de emisión previstos en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad en el Aire y Protección de la Atmósfera y Decreto 833/1975, de desarrollo de lo anterior. (Medida nº 22 de la DIA).*

*Las actividades a implantar en el área industrial dispondrán de medidas correctoras acordes con el tipo de actividad que ejerzan, tendentes a garantizar el cumplimiento de los límites previstos en el citado Decreto 833/1975 y el Decreto 99/1985, de 17 de octubre, del Principado de Asturias, normas sobre condiciones técnicas de los proyectos de aislamiento acústico y de vibraciones. (Medida nº 26 de la DIA)*

*Se preverá la necesidad de elaborar un Plan de movilidad para el polígono. Entre otras cosas, el Proyecto tendrá en cuenta los incrementos de tráfico en horas punta para evitar congestiones que aumenten las emisiones de gas y ruido, las condiciones del transporte público, para potenciar su uso y el acondicionamiento de zonas peatonales para desplazamientos en el interior del polígono (Medida nº X del EIA).*

*En cuanto a la zonificación interna del polígono, el gestor del polígono industrial agrupará las empresas según tamaños y separará las zonas de comercio. Las empresas con efluentes que requieran tratamiento previo a su vertido deberán ser, asimismo, agrupadas. (Medida nº XII del EIA)*

*Durante la fase de explotación del Polígono Industrial, el gestor preverá la implantación de un sistema de recogida selectiva de residuos y se planificará un punto limpio para la recogida de residuos peligrosos. (Medida nº XV del EIA).*

*En la fase de explotación, el gestor del Polígono Industrial condicionará el tipo de actividad de las industrias a instalar en el Polígono, limitándola a industrias no contaminantes y/o favoreciendo la instalación de industrias que demuestren buenas prácticas medioambientales. (Medida nº XIX del EIA).*

*El gestor del Polígono verificará que las industrias que se instalen cumplan la Normativa de referencia sobre aislamiento acústico. Se evitará en lo posible colocar huecos de ventilación orientados frente a viviendas próximas (Medida nº XX del EIA).*

*En cuanto a la construcción de las edificaciones, se buscará una orientación adecuada para aprovechar la luz del sol, reducir al máximo posible la ocupación de las parcelas y su densidad edificatoria así como la volumetría de los edificios para aumentar la calidad ambiental y*

*realizar zonificaciones que permitan el disfrute visual de parte de las zonas verdes. En general, se potenciarán todos los parámetros que puedan incrementar el potencial de ahorro energético y de disminución de la contaminación. (Medida nº XXI del EIA).*

*Como medidas generales, en los proyectos posteriores de las edificaciones se propondrán técnicas y procedimientos constructivos que protejan el medio ambiente. Entre otras, se pondrá especial atención en aislar adecuadamente los edificios con el consiguiente ahorro energético. Además, se incentivará el uso de paneles solares y sistemas fotovoltaicos para calentar el agua y generar energía eléctrica por parte de las empresas que integren el área industrial. Se propondrá, en posteriores avances del Proyecto, el uso de grifos, duchas y lavabos con sistemas de minimización del uso de agua. (Medida nº XXII del EIA).*

*El Proyecto de Polígono y de las naves industriales, propondrá sistemas de recogida de agua de lluvia para su utilización en riego o limpieza como método de ahorro de agua. Asimismo, se propondrá la reutilización de aguas grises para usos industriales no potables. (Medida nº XXIII del EIA).*

*El gestor del área industrial promoverá la separación selectiva de residuos y su recogida (Medida nº XXIV del EIA).*

A continuación se señala una medida que, si bien el Estudio de Impacto Ambiental contemplaba su aplicación en la fase de Proyecto, resulta de aplicación en la fase de explotación del Polígono.

*El Proyecto deberá implantar zonas verdes a base de especies autóctonas que atenúen el impacto de la actuación dentro de las parcelas y con independencia de los espacios libres generados.*

Esta medida no puede ser desarrollada en el presente Proyecto de Urbanización, ya que no se contemplan actuaciones en el interior de las parcelas, por lo que se traslada a la fase de explotación.