

DECLARACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE MERUELO

1.- ANTECEDENTES

La normativa y legislación ambiental introduce en el procedimiento administrativo aplicable para la elaboración y aprobación de ciertos instrumentos de planeamiento y ordenación del territorio, y sus modificaciones, un proceso de evaluación ambiental en que el órgano promotor integre los aspectos ambientales, y que constará de las siguientes actuaciones:

- Preparación y presentación del Estudio Ambiental Estratégico (EAE)
- Fase de información pública y consultas.
- Informes preceptivos.
- Declaración Ambiental Estratégica.
- Propuesta de plan o programa, Publicidad y Seguimiento.

1.1.- Referencias legales

La *Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria*, que recoge la necesidad de que el planeamiento urbanístico incluya entre sus objetivos la protección del medio ambiente y del paisaje, para lo cual deberá recogerse cuanta documentación venga exigida en la legislación básica estatal.

El *Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana*, propicia el uso racional de los recursos naturales armonizando los requerimientos de la economía, el empleo, la cohesión social, la igualdad de trato y de oportunidades, la salud y la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente.

La *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, que transpone al ordenamiento jurídico español la *Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, sobre evaluación de las repercusiones de determinados planes y programas en el medio ambiente*, y la *Directiva 2011/92/UE, de 13 de diciembre, de evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente*. La ley tiene carácter de legislación básica y tiene por objeto conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de los aspectos medioambientales en la preparación y aprobación de determinados instrumentos de planificación, como son las Modificaciones Puntuales, mediante la realización de un proceso de evaluación ambiental estratégica.

La *Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado*, que tiene por objeto rellenar los vacíos existentes y ejercitar las competencias que en materia de medio ambiente le atribuye a la Comunidad Autónoma de Cantabria su Estatuto de Autonomía. La citada Ley incorpora previsiones en relación con la evaluación de Planes y Programas, incluyendo específicamente a las modificaciones puntuales entre los sometidos a evaluación.

El *Decreto 19/2010, de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado*, que tiene por objeto regular los procedimientos de control de planes, programas, proyectos, instalaciones y actividades susceptibles de incidir en la salud y la seguridad



de las personas y sobre el medio ambiente, así como la aplicación de las técnicas e instrumentos que integran el sistema de control ambiental integrado, de conformidad con lo previsto en la legislación básica y en la mencionada Ley de Cantabria.

Mediante el *Decreto 7/2019, de 8 de julio, de reorganización de las Consejerías de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria*, se crea la Consejería de Obras Públicas, Ordenación del Territorio y Urbanismo, que asume las competencias relativas a la evaluación ambiental urbanística residenciando en la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.

1.2.- Tramitación ambiental

Preparación y presentación del Estudio Ambiental Estratégico.

Con fecha 10 de agosto de 2020, el Ayuntamiento de Meruelo, remitió al Servicio de Evaluación Ambiental Urbanística de la Subdirección de Planificación Territorial y del Paisaje, un Documento Inicial Estratégico y el borrador de la Modificación Puntual, a los efectos de tramitación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, de conformidad con lo dispuesto en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*.

La Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, como órgano ambiental competente, inició con fecha 16 de marzo de 2021 el trámite de consultas previas de acuerdo con las previsiones del procedimiento de evaluación ambiental.

Mediante Resolución de fecha 21 de junio de 2021, de la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, se formuló el Informe Ambiental Estratégico que incluye el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico para la evaluación de los efectos en el medio ambiente de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Meruelo. Con fecha 20 de julio de 2021, se publicó en el Boletín Oficial de Cantabria (BOC) núm. 139 el anuncio de la citada Resolución.

Fase de información pública y consultas.

Con fecha 9 de abril de 2021, el Ayuntamiento de Meruelo, acordó aprobar inicialmente la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Meruelo, sometiéndose el documento de la Modificación Puntual junto con el Estudio Ambiental Estratégico, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 29.3 de la Ley 2/2001, de 25 de junio, en relación con el artículo 21.2 de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, a un período de información pública de 45 días para examinar ambos documentos y realizar alegaciones y observaciones. Dicha información pública fue publicada en el BOC Núm. 5 de 10 de enero de 2022.

En los apartados 1, 2, 3 y 4, de este informe se resume el documento urbanístico, se analiza la calidad del EAE, se hace un análisis del resultado de las consultas y la información pública y se examina la previsión de impactos sobre el medio ambiente. En su apartado 5 se establecen las correspondientes determinaciones, al objeto de integrar los aspectos ambientales en la propuesta de la Modificación Puntual.

En aplicación de la Ley 11/1988, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria y de la Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria, con fecha 11 de julio de 2022, el órgano ambiental solicitó los correspondientes informes a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria



Histórica y a la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático, no habiéndose recibido contestación a fecha de emisión de esta Declaración Ambiental.

Durante el análisis técnico del expediente, el órgano ambiental requirió información adicional al Instituto Geológico y Minero de España, en fechas de 11 de julio y 23 de noviembre de 2022 recibiendo contestaciones de este en fechas 14 de septiembre y 28 de diciembre de 2022 respectivamente, incorporándose un resumen de todos los informes en el apartado 3.1.1 Resultado de las consultas ambientales.

Por su parte, el 27/1/2023, el Ayuntamiento de Meruelo remitió al órgano ambiental, para su incorporación al expediente de referencia y al objeto de ser evaluado, un informe con el análisis de los condicionantes geotécnicos y viabilidad constructiva redactado por Ingeniería del Suelo SA. Igualmente, en fecha 3/2/2023 remite un informe con un análisis de la viabilidad constructiva desde un punto de vista geotécnico de la modificación puntual de las NNSS de Meruelo, para el cambio de clasificación de suelo no urbanizable a suelo urbanizable de equipamiento de interés público y social de tipo asistencial redactado por el Grupo de Geotecnia del departamento de Ciencia e Ingeniería de terreno y de los materiales, de la Universidad de Cantabria y en fecha 21/2/2023, remite informe ampliado con el análisis de los condicionantes geotécnicos y viabilidad constructiva redactado por Ingeniería del Suelo SA.

Declaración ambiental.

Tal y como se ha indicado anteriormente, el Ayuntamiento de Meruelo, con fecha 8 de octubre de 2021, remitió a la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio la documentación necesaria para la emisión de la Declaración Ambiental Estratégica.

2.- CONCLUSIONES

Seguidos los trámites preceptivos con arreglo a la normativa vigente, y tras dar cumplimiento al contenido del artículo 46 de la *Ley 11/1988, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria* y del artículo 35 de la *Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria*, la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio formula, a los solos efectos ambientales, la Declaración Ambiental Estratégica de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Meruelo, con arreglo a los contenidos, determinaciones y condicionantes que se incluyen.

Lo que se comunica para su conocimiento y efectos oportunos.

Santander, a la fecha de la firma electrónica
EL DIRECTOR GENERAL DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



APARTADO 1. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

1. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

En este Apartado se describe la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias del término municipal de Meruelo.

1.1 OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL.

El objetivo de la modificación es el cambio de clasificación de suelo no urbanizable asimilable al rústico de protección ordinaria a suelo urbanizable para equipamiento de uso de interés público y social de tipo asistencial, para la creación de alojamientos colaborativos para la promoción de la autonomía personal y atención a la dependencia de personas mayores.

Se pretende generar un proyecto de socioeconomía colaborativa al amparo de una estructura de co-housing para generar un núcleo poblacional permanente con trascendencia multigeneracional.

1.2. ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

Se proponen 4 alternativas de ubicación, todas ellas en terrenos de suelo no urbanizable según las Normas Subsidiarias de Meruelo, indicándose que la alternativa inicial era buscar suelos urbanizables de baja densidad en el municipio, sin embargo no hay suelo urbanizable del tipo que se requiere ni con las dimensiones y características necesarias. Al no existir suelo urbano vacante o urbanizable de la superficie requerida, se pretende ubicar en un terreno no urbanizable de superficie suficiente y que cumpla una serie de características de comunicación, accesibilidad, proximidad al núcleo existente, impacto ambiental, hidrológica y que no consuma los terrenos de mejor aprovechamiento agropecuario.

Para la elección del ámbito, se analizan 4 ámbitos que se describen y detallan:

La alternativa 1 limita al oeste con el núcleo urbano de San Miguel de Meruelo. El Plan General en tramitación plantea el crecimiento del núcleo en esta área proponiendo un sector urbanizable delimitado. Se ubica en una suave ladera con orientación sur en una zona de Modelo Tradicional según el Plan de Ordenación del Litoral y según las Normas Subsidiarias vigentes en un Suelo No Urbanizable sin protección especial. Se considera propicia desde el punto de vista de la movilidad al poder establecerse una fácil conexión con las distintas vías de comunicaciones existentes. El límite sur se encuentra afectado en una pequeña parte por el Camino Norte de Santiago. La parcela presenta una pendiente uniforme norte-sur de 10% de media. La accesibilidad se solventará trazando caminos, con pendientes no superiores al 6%, diagonales o en zig-zag, aprovechando los trazados naturales para no realizar rellenos o desmontes relevantes. El ámbito en su práctica totalidad es una pradería sin arbolado. No presenta ningún elemento ambientalmente destacable, siendo el Camino de Santiago el único elemento de Patrimonio Cultural en la zona. Geológicamente la parcela presenta dolinas rellenas y no se han detectado procesos de ladera, ni actuales ni pasados. Desde el punto de vista de la zonificación agraria, el ámbito se divide en dos zonas: una de tipo B en la zona de menor pendiente y otra de tipo D con baja capacidad de uso con factor limitante debido a la erosión de los terrenos.



La **alternativa 2** se encuentra en una zona llana que limita con la carretera, sin cursos de agua con una vegetación consistente en pradera de siega y diente, sin arbolado con una pequeña vivienda unifamiliar al borde de la CA-452. Los accesos serían similares a los de la alternativa 1. Es un ámbito de Modelo Tradicional en el Plan de Ordenación del Litoral. Desde el punto de vista de la zonificación agraria el ámbito tiene una alta capacidad de uso. Se entiende desde el Estudio Ambiental Estratégico que la alternativa se descarta al poseer valor productivo dentro del sector agroganadera.

La **alternativa 3** se ubica junto a la CA-147 y es una pradería por lo que no presenta problemas ni de topografía ni vegetación. Es Modelo Tradicional dentro del Plan de Ordenación del Litoral y desde el punto de vista de la movilidad, la parcela tiene un acceso con situación de embudo, por lo que no es aconsejable en este aspecto. Esta zona carece de red municipal de saneamiento. Una parte de la parcela está propuesta en el Plan General en tramitación como suelo rústico de especial protección. Esta zona es de tipo B de alta capacidad de uso y se descarta al ser terrenos que tengan un alto valor productivo en el sector agroganadero. Geológicamente se encuentra situada en la Formación Meruelo compuesta de margocalizas con niveles calcareníticos del Albiense.

La **alternativa 4** es de topografía irregular, próxima al núcleo de San Mamés en una zona de gran valor paisajístico y arquitectónico, por lo que no parece aconsejable construir en ese entorno. Tiene acceso difícil al no limitar con ninguna carretera que transcurre por el municipio, por lo que el aspecto de movilidad y acceso no parece adecuado. No existe red municipal de saneamiento con una capacidad adecuada. Existe un cauce permanente al sur y un cauce temporal de recogida de aguas de escorrentía con dos ramas que desembocan en el arroyo del sur. Tienen vegetación de ribera asociada de gran escasez en el municipio y de gran valor ecológico. La zonificación agraria se divide en dos tipologías: de tipo D de baja capacidad de uso y de tipo C de moderada capacidad.

1.3 DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN

La Modificación consiste en el cambio de uso de suelo rústico de protección ordinaria a suelo urbanizable de tipo equipamiento de interés social de tipo asistencial. Viene justificada por la creciente demanda y sensibilización social del acceso a una atención de calidad destinada al cuidado y atención de personas mayores en unas condiciones asequibles en zonas con demanda social pendiente de satisfacer.

El municipio de Meruelo tiene como figura de planeamiento vigente las Normas Subsidiarias de tipo B. Actualmente se está tramitando un Plan General de Ordenación Urbana que cuenta con Aprobación Provisional de 20 de julio de 2017.

La estructura parcelaria del ámbito está ligeramente fragmentada con un número total de 11 parcelas afectadas. Pertenecen al polígono catastral 4 de Meruelo y son de uso en la actualidad exclusivamente agrícola.

El Sector propuesto cuenta con una superficie de 86.606,51 m² de superficie y abarca terrenos comprendidos dentro del término municipal de Meruelo en su extremo oriental, lindando al este del sector con el término municipal de Arnuero. Se configura como una ladera con orientaciones dominantes Norte-Sur. Está situado al pie de la Sierra del Molino de Viento, en el Barrio de Santa Ana, y en las inmediaciones



de la carretera local CA-452, que conecta San Miguel de Meruelo con Castillo, en un tramo de 1,8 km de longitud, por donde discurre el Camino de Santiago declarado por la Unesco como Patrimonio Mundial.

La parcela presenta una pendiente máxima del 15% hacia el sur con una diferencia de cotas de 80,00 y 50,00 metros.

El ámbito es una suave ladera con pendiente uniforme y orientación Norte-Sur. Al sur, fuera del ámbito de actuación y junto a la carretera CA-452 se encuentra el desagüe actual de aguas pluviales de los terrenos implicados en el ámbito de actuación.

APARTADO 2. ANÁLISIS Y CALIDAD DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

2. ANÁLISIS Y CALIDAD DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO (EAE)

En este Apartado se analiza el contenido del EAE y su adecuación tanto a las exigencias generales establecidas por la legislación y normativa en materia de evaluación ambiental, como a las singularidades que, en su caso, se derivan de la tramitación.

2.1.- Contenido del Estudio Ambiental Estratégico (EAE)

Equipo redactor. El Estudio Ambiental Estratégico lo realiza la consultora ambiental Ecoestudios Cantábricos S.L.

Objetivo. Se pretende el cambio de clasificación de suelo no urbanizable a suelo urbanizable para equipamiento de uso de interés público y social, de tipo asistencial.

Promotor y estructura de la propiedad. El promotor de la modificación es el Ayuntamiento de Meruelo. La propiedad corresponde a la Sociedad Cooperativa Ciudad Residencial Brisa del Cantábrico.

Marco legal. Se indican las disposiciones normativas que son de aplicación, tanto desde el punto de vista urbanístico como ambiental.

Antecedentes. Se describen los antecedentes del proyecto de ciudad residencial que se propone.

Propuesta de Modificación. El cambio consiste en proponer un suelo urbanizable de tipo equipamiento de interés social en un ámbito de suelo rústico de protección ordinaria.

Justificación de la necesidad de la modificación. Se justifica por la creciente demanda y sensibilización social del acceso a una atención de calidad destinada al cuidado y atención de personas mayores.

Utilidad pública e interés social de la modificación. Se indica que la propia Comisión Europea mediante su iniciativa “European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing” tiene el objetivo de profundizar en la innovación y transformación digital en el cuidado y atención del envejecimiento activo. Se hace hincapié en la no utilización de los alojamientos comunitarios como segunda residencia. Se describen los fundamentos sociales del proyecto.



Objetivos de protección ambiental. Se presenta una relación de documentos internacionales, comunitarios, nacionales y autonómicos que establecen objetivos de protección ambiental y que se han tenido en cuenta en la redacción del Estudio Ambiental. En las relaciones con otros planes y programas, indica la situación actual del ámbito en las Normas Subsidiarias vigentes y en el Plan General de Ordenación Urbana en tramitación que cuenta con aprobación provisional y memorial ambiental. Así mismo, se describe la modificación de la Ley 2/2001 que posibilitaba este tipo de modificación puntual cuando el cambio de clasificación se realizaba para alojamientos colaborativos. Se justifica la adecuación de la modificación puntual a las disposiciones recogidas en el Plan de Ordenación del Litoral, así como a las disposiciones vigentes en materia de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000, zonas de protección de hábitats o especies amenazadas, Planes Hidrológicos, Dominio Público Hidráulico, Protección de Bosques, Paisaje, Patrimonio Cultural e Infraestructuras Básicas del Territorio.

Ámbito de actuación. Se realiza una descripción del municipio en el que se ubica la parcela objeto de modificación y de las infraestructuras existentes en el ámbito de la modificación.

Análisis ambiental del medio.

El inventario ambiental incluye un apartado de marco geográfico, donde se describen las pendientes y orientación de la parcela, una descripción de la geología y litología, cuya característica más destacable es la presencia en la zona norte con mayor pendiente de depósitos de origen gravitacional, coluviones formados por arcillas y limos. Desde el punto de vista geomorfológico, la zona presenta margocalizas con signos de carstificación y procesos de disolución y dolomitización. El ámbito de estudio presenta depresiones parcialmente rellenadas con mezclas de arcilla y bloques de caliza que responden a dolinas de cierta entidad. La zona ha sido rellenada parcialmente. El Estudio recoge así mismo, que se presentan procesos de disolución que da lugar a karst, detectándose hundimientos por procesos kársticos al noreste del municipio en la zona de Santa Ana. Se contabilizan 38 depresiones con entidades de entre 5 y 30 metros de largo. Presentan un primer estudio geotécnico (anexo 3) que recoge la información habitual de reconocimiento del terreno con ensayos de campo y de laboratorio y las recomendaciones constructivas correspondientes, con el objetivo final de informar y orientar al proyectista y un segundo estudio geotécnico (anexo 4) debido al incremento de la superficie de la parcela por la zona oeste y a la recomendación de la primera fase del estudio de ampliar la campaña de prospecciones una vez proyectados definitivamente los distintos edificios.

Respecto a la zonificación agroecológica, los terrenos afectados presentan dos tipologías, la de tipo B de alta capacidad de uso en la zona de menor pendiente y la de tipo D de baja capacidad de uso en la zona con mayor pendiente cuyo factor limitante es la erosionabilidad de los terrenos.

En el apartado de hidrología, se indica que el área de estudio no presenta ningún curso de agua superficial considerándose únicamente la escorrentía natural del terreno dada la pendiente del área de estudio. Se presenta un estudio hidrológico como anexo 6.

Los estudios geofísicos realizados descartan la carstificación generalizada del subsuelo, siendo puntual y asociada a zonas de fracturación. En el estudio de impactos y medidas correctoras del EAE se establecen las medidas a adoptar para la cimentación de las edificaciones y la ejecución de firmes y viarios de urbanización que son recogidas en las Ordenanzas de esta MP.

En el apartado de procesos geológicos activos se indica que el ámbito está afectado por procesos relacionados con el movimiento de ladera en un nivel moderado de los coluviones. Además, presentan como anexo 5, un estudio de estabilidad de ladera que concluye la ausencia de procesos de ladera tanto en la ladera actual como con la disposición de las estructuras proyectadas.



En el apartado de hidrología, se indica que el área de estudio no presenta ningún curso de agua superficial considerándose únicamente la escorrentía natural del terreno dada la pendiente del área de estudio. Se presenta un estudio hidrológico como anexo 6.

El área de estudio está compuesta por materiales de permeabilidad media a baja por porosidad intergranular, carece de manantiales y surgencias. Se detalla de manera exhaustiva el clima de la zona, así como la calidad del aire, zonificación acústica y lumínica. El uso del territorio hasta el momento es de carácter rural, concretamente se trata de prados de siega para el ganado vacuno de leche. La vegetación actual es pradería de forma predominante y se incluye un catálogo de fauna.

Se describen los dos ejes de conectividad territorial a escala regional o de cuenca, siendo el conector fluvial del río Campiazo y el conector litoral de la Reserva natural de las Marismas de Santoña.

Se analiza el paisaje del ámbito indicándose las unidades paisajísticas y características visuales a tener en cuenta, concluyéndose del análisis que la fragilidad conjunta es de carácter medio. Se presenta un estudio integración paisajística como anexo 2.

Se incluye un apartado que estudia la demografía, condiciones de vida, dotaciones del municipio, equipamientos y espacios libres del municipio y actividad económica de la población.

En el apartado de patrimonio arqueológico y cultural, se indica que según la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica algunas parcelas del ámbito se encuentran afectadas por el Bien de Interés Cultural “Camino de Santiago” debiendo este ser considerado como un elemento condicionante o una afección de especial protección.

El Estudio Ambiental incluye los apartados:

- Riesgos ambientales naturales (sísmico, por inundación, por condiciones climatológicas, ligados a los movimientos de ladera, cársticos), indicándose que no hay peligro por riesgo sísmico, ni de inundación según el informe hidrológico y modelo de cuencas y escorrentía superficial, incluidos como anexos. De los estudios realizados, se concluye que la ladera presenta un factor de seguridad que certifica la ausencia de procesos de ladera.

El ámbito presenta hundimientos por procesos kársticos, con cierto riesgo de disolución/subsistencia, habiéndose contabilizado 38 dolinas en la zona que se encuentran rellenas. Concluye que la zona donde se sitúa la modificación puntual está en una zona de permeabilidad media-baja por porosidad intergranular por lo que el riesgo se considera moderado. Los estudios geotécnicos realizados en la parcela objeto de modificación, indican la metodología de cimentación que debe emplearse en estos casos para que el riesgo en la edificación sea mínimo.

- Riesgos Antrópicos, derivados de la presencia y/o nueva colonización de terrenos por especies alóctonas, aguas subterráneas, incendios, accidente industrial, transporte por carretera o ferrocarril, contaminación de suelos, ríos y acuíferos y cambio climático: concluyen que, dada la ubicación del ámbito, el riesgo de carácter antrópico es bajo. En lo referente a las plantas invasoras, en el sector no se han detectado su presencia y se prevé la adopción de medidas correctoras y de vigilancia en el momento de ejecución de las obras previstas.

- Riesgos Extremos (desastres hidrológicos, meteorológicos, geofísicos, biológicos, químicos), en el que se estudian los distintos tipos de riesgos a los que está sometido el ámbito, indicando entre otras consideraciones, la vulnerabilidad moderada de la parcela frente a avalanchas y deslizamientos y la inexistencia actual de fenómenos de reptación de laderas.

Concluye que el mayor riesgo ambiental que debe ser tenido en cuenta en la fase de proyecto e implantación, tiene que ver con la estricta supervisión de los riesgos derivados de procesos geomorfológicos por asentarse sobre laderas donde hay procesos activos de reptación de coluviones y procesos cársticos, debiendo ser arbitradas las soluciones constructivas para que la vulnerabilidad en este



aspecto sea de muy bajo módulo. En este sentido se adjuntan como anexo 3 al EAE, un estudio geotécnico realizado en mayo de 2017 sobre el sector y como anexo 4 un segundo estudio geotécnico realizado en mayo de 2018, en el que, en cumplimiento de las recomendaciones derivadas del anterior estudio, amplían la campaña de prospecciones una vez proyectados definitivamente los distintos edificios, concluyendo (se transcribe dado su carácter técnico,):

“Dada la disposición del terreno, se establecen las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Eliminación y reutilización del nivel de tierra vegetal de 0,40 m de espesor.
- Eliminación, saneo y en su caso reutilización y recolocación adecuadamente compactado del nivel de rellenos antrópicos de regularización de dolinas presente con espesores medios de 1,90 m bajo supervisión de Geólogo Senior que testifique la excavación y delimite y determine dichos rellenos.

Se han clasificado las estructuras proyectadas en: tipo 1: edificios centrales con dimensiones de 23 m x 81 m en y tipo 2: modulo tipo con dimensiones de 10 m x 39 m en planta.

Opción cimentación directa:

*Se recomienda realizar una **cimentación mediante muros de carga y zapatas corridas** dada la desigual posición del substrato rocoso, con presencia de zonas deprimidas con rellenos y zonas de arcilla de distinto espesor utilizando en el cálculo una carga admisible no superior a **1,00 Kg/cm²** con un módulo de balasto de **KL (23x81 m) de 0,946 kg/cm³** para el tipo 1; de **KL (10x39 m) de 1,064 kg/cm³** para el tipo 2, apoyada sobre un relleno estructural de 1,00 metro de espesor formado por todo uno de frente de voladura, compactado en tongadas delgadas ($e \leq 50$ cm), como mínimo al 98% del Proctor Modificado, existiendo un riguroso control de densidades y humedades de puesta en obra. ($E \approx 750$ Kg/cm²). Se apoyará dicho relleno tanto en las arcillas como en el substrato rocoso, previo saneo de los rellenos antrópicos observados. Dicho relleno estructural se debe disponer con un sobrancho de 1,50 m con respecto al perímetro de la cimentación.*

Con objeto de validar dicho relleno estructural se deben realizar al menos un plano de control, en coronación mediante dos o tres ensayos de carga con placa de cimentación de diámetro 600 mm a una carga de 1,00 Kg/cm², con objeto de analizar el comportamiento y la distorsión angular de la cimentación, en cada una de las estructuras. Se estiman realizar un total de 88 ensayos de carga con placa.

Se recomienda no exponer la superficie de cimentación a condiciones de alteración, debido a su alta alterabilidad, por lo que es de buena práctica proceder de inmediato al hormigonado de regularización o construcción del relleno, una vez realizada la excavación y limpieza correspondiente ó dejar la excavación con 0,50 metros de protección antes de excavar completamente.

*En los ensayos químicos realizados en suelo de cara a establecer el posible grado de agresividad al hormigón según la Instrucción de Hormigón Estructural – EHE, se han obtenido valores **no agresivos**.*

Opción cimentación profunda:

*Ejecución de la cimentación mediante **micropilotes perforados in situ con camisa perdida empotrados** en el substrato rocoso que aparece a una profundidad media de 8,50 m teniendo en cuenta:*



	$R_p (t/m^2)$	$R_f (t/m^2)$
Relleno-arcillas	-	10
Substrato rocoso Grado III	245	20

Resistencias en punta y en fuste de la roca en el caso de micropilotes.

(Nota: para obtener las resistencias unitarias admisibles por punta y fuste se deberá aplicar un factor de seguridad de $F=3$)

En el caso de la cimentación mediante varios micropilotes se trata de la alternativa que probablemente resulte más versátil y flexible, por adaptarse a las condiciones geológicas reales de cada punto, y que además reduce apreciablemente las incertidumbres asociadas a las carstificaciones. Para su evaluación se requiere un prediseño que estime las longitudes mínimas de empotramiento y el número de micropilotes necesario para transmitir las cargas esperables.

La cimentación se resolvería mediante una serie de micropilotes armados con tubo de acero y que permiten la inyección controlada por cabeza e incluso con la posibilidad de colocar maguitos intermedios para inyecciones más precisas. El sistema propuesto atravesaría las zonas con carstificaciones, que quedarían encamisadas, y la propia perforación se detendría al alcanzarse el empotramiento mínimo de diseño en roca sana sin cavidades, retirándose el revestimiento en este tramo.

De esta manera cada micropilote tendría una longitud diferente que aseguraría la transmisión por fuste de la carga prevista en la zona sin carstificaciones. Los micropilotes no trabajarían por punta, por lo que la existencia de cavidades bajo la profundidad de la cabeza no tendría influencia apreciable en la capacidad de carga del sistema.

En la ejecución y control de la perforación, limpieza, introducción de la armadura, colocación del mortero e inyección se deberán seguir las normas de buena práctica y las especificadas en el pliego de prescripciones técnicas y normas NTE de micropilotes perforados CPP.

Debe prestarse especial atención a las vibraciones y efectos nocivos y ambientales derivados de la perforación.

En el hormigonado de los micropilotes se debe poner el mayor cuidado en conseguir que el micropilote quede, en toda su longitud, con su sección completa, sin huecos, bolsas de aire o agua, coqueas, cortes, ni estrangulamientos.

Se debe realizar un control postconstructivo, existiendo numerosos métodos sondeo sónico o mecánico, impedancia, etc...

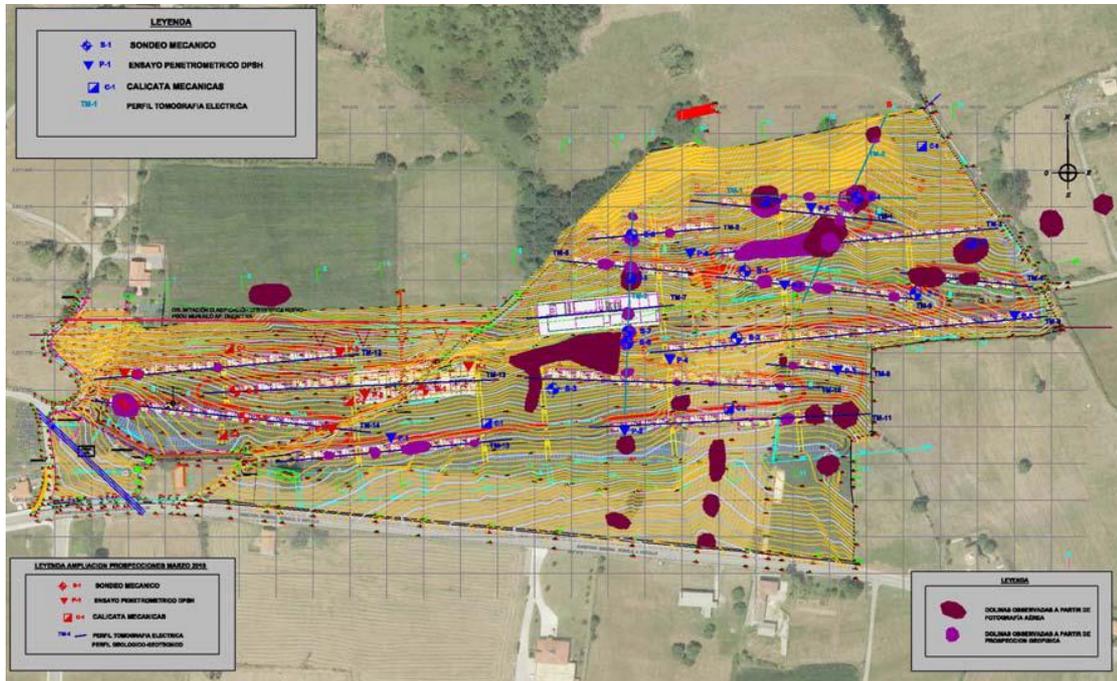
La carga admisible calculada para la realización de la cimentación sobre el nivel de arcillas eluviales es de **1,00 Kg/cm²**, con un **K30= 3,20 kg/cm³**, como se puede ver en el anexo de cálculos adjunto a este informe.

La carga admisible calculada para la realización de la cimentación sobre el nivel de substrato rocoso es de **5,00 Kg/cm²**, con un **K30= 50,00 kg/cm³**, como se puede ver en el anexo de cálculos adjunto a este informe.

En el caso de las zonas donde se observan **dolinas** las cuales han sido rellenadas, se recomienda que durante la excavación se lleve un seguimiento geotécnico y se controle la presencia de oquedades y en su caso éstas sean rellenadas adecuadamente.



CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio



Con respeto a la urbanización y en las zonas donde se disponga una cimentación con presencia de dolinas, se recomienda sanear la zona y reforzarla antes de ejecutar el relleno estructural.

Las áreas que se observen que están afectadas por fenómenos cársticos se sanearán y reforzarán mediante el vaciado total o parcial del relleno vertido y/o la arcilla de descalcificación hasta la identificación del área de drenaje de las dolinas (conducto), para posteriormente rellenar con material tipo escollera (al menos 1 metro de potencia) hasta rechazo colocada mediante retroexcavadora de manera que se genere un nivel firme, a modo de trabazón entre bloques y que a su vez sea permeable, permitiendo la circulación de las aguas eluviales y/o freáticas que circulen en profundidad sin crear tensiones ni lavado de material, y por lo tanto la activación de las dolinas.

Sobre este nivel se iniciará la ejecución de un relleno estructural mediante el vertido de material tipo voladura o rajón compactado en tongadas del espesor que permita la granulometría de mayor tamaño, ejecutándose los últimos 80-100 cm mediante material seleccionado de cantera en tongadas no superiores a 25-30 cm compactadas, separado del nivel inferior por un geotextil que impida el paso de finos. Este último nivel deberá ser ejecutado al mismo tiempo que el relleno general de la urbanización de forma que trabaje todo por igual. En el **Anexo 9** se recogen las Recomendaciones de Control de Compactación y Materiales.

Para que el saneo sea eficiente, se garantizará el drenaje perimetral y en superficie del área de actuación. El drenaje de la zona y su conexión natural con las dolinas es de inestimable ayuda para garantizar su estabilidad a corto y largo plazo. Para evitar estos efectos perjudiciales, se recomienda medidas de drenaje superficial mediante el drenaje somero con zanjas o costillas drenantes siguiendo líneas de máxima pendiente y cursos o regueros de agua y cuneta hormigonadas de drenaje (de guarda) en coronación y en su caso en pie.

En los entornos de las dolinas, en su caso, se recomienda canalizar el agua hasta las mismas mediante haces de costillas drenantes.



En lo que se refiere a su hidrogeología dada la pendiente del área de estudio existe un nivel de agua de escorrentía sub-superficial que lleva una dirección SSW. En cuanto a nivel de agua freática no se ha observado en las prospecciones realizadas, se han equipado los sondeos nº 1, nº 3 y nº 4 con tubería piezométrica para su posterior control. El agua de perforación se perdía en el avance de la misma lo que hace pensar que el nivel de agua base se encuentra profundo dada la alta permeabilidad del substrato rocoso.

Dada la topografía de la parcela es de prever la circulación superficial de agua de escorrentía por lo tanto se hace necesario la disposición de **elementos de drenaje e impermeabilización a criterio del proyectista**.

El coeficiente de permeabilidad (Kz) para los distintos materiales encontrados en base a bibliografía especializada se establece en:

NIVEL	COEFICIENTE DE PERMEABILIDAD (Kz) m/s
Tierra vegetal	10 ⁻⁵
Rellenos de regularización	10 ⁻⁴
Arcilla alteración	10 ⁻⁵
Substrato rocoso	10 ⁻³

Permeabilidad de los distintos materiales encontrados.

En lo que concierne a la ejecución de muros y excavaciones habría que tener cuidado de no superar pendientes superiores a **1H/1V** durante las excavaciones en suelo y pendientes superiores a **1H/3V** durante las excavaciones en roca, incluso utilizar menores pendientes si existiera la afluencia de agua, siempre evitando la posibilidad de derrumbe de las paredes de los taludes.

A efectos de la aplicación de la Norma de construcción sismorresistente (NCSR-02 y NCSP-07) las estructuras proyectadas no se encuentran entre los casos previstos para los que es obligatoria la aplicación de la Norma NCSE-02.

Las presiones de cimentación a comparar con la presión admisible deben ser presiones efectivas, incluidos el peso propio de la cimentación y de las tierras superiores en su caso.”

El IAE realiza una valoración del inventario ambiental concluyendo que el ámbito posee una fragilidad general media y una calidad ambiental de grado medio bajo teniendo en cuenta los principales factores del medio.

Estudio de alternativas. La descripción de las alternativas se ha realizado en el apartado 1.2 Alternativas consideradas. En este apartado, además, se concluye que la alternativa elegida es la 1 por las condiciones de proximidad, orientación y ubicación en un núcleo con los servicios suficientes. El estudio afirma que ambientalmente es la que menos condicionantes negativos reúne a pesar de tener cierta pendiente en parte de la parcela. Indica que no presenta cauces superficiales ni vegetación de ribera. Indica que la elección de la alternativa se ha hecho después de estudiar los impactos ambientales sobre los principales factores ambientales que pueden verse afectados. Se presenta una tabla con la valoración de los impactos de las 4 alternativas. Se presenta una valoración de alternativas de uso del suelo. La alternativa 0 sería la no aplicación de la modificación puntual. Se indica que en el proceso de elección de uso de suelo propuesto en la modificación se han valorado diferentes alternativas, pero la única viable es la alternativa de uso de equipamiento de tipo social asistencial. Presenta además 5 alternativas de ordenación, donde las principales diferencias se encuentran en la ubicación de los espacios libres y equipamiento asistencial.



Análisis de la Modificación Puntual. Se establece el marco jurídico y se describe el futuro plan parcial del ámbito. Se indican los objetivos prioritarios del futuro Plan Parcial, la incidencia del plan en el planeamiento vigente y compatibilidad de la modificación en el planeamiento en revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Meruelo que cuenta con memoria ambiental, las determinaciones del sector, estructura general y viarios, equipamientos públicos, condiciones, plazos y prioridades para la urbanización y conservación de la urbanización. Se describe el proyecto teniendo en cuenta las 4 zonas diferenciadas del mismo según la actividad que soporten y los criterios ambientales que se han tenido en cuenta para el diseño de la propuesta, así como los criterios de sostenibilidad y economía circular. Se incluye el presupuesto y los costes de la actuación. Se establecen cuáles son los servicios e infraestructuras urbanas necesarias para el correcto desarrollo urbanístico del ámbito. Este apartado finaliza con la justificación técnica de la compatibilidad de los posibles riesgos presentes en el ámbito con el desarrollo urbanístico del mismo.

Identificación y valoración de los efectos previsibles sobre el medio ambiente del cambio de uso de la ubicación. Se estudian los efectos ambientales previsibles para las alternativas en cuadros que comparan la magnitud de los impactos sobre cada factor ambiental. La metodología y descripción de los impactos viene detallada en el apartado 4. Previsión de Impactos de la Modificación Puntual. Se presenta una matriz causa efecto en la que se indican los principales impactos ocasionados en los distintos factores ambientales por el proceso inicial de urbanización del ámbito. Realiza una descripción de los motivos por los que la alternativa elegida es la uno, indicando que es la única que no presenta ningún impacto de magnitud severa, y las afecciones más importantes a la geomorfología y paisaje deben contar con medidas correctoras.

Efectos previsibles sobre los elementos estratégicos del territorio. Se indica que no existe en el entorno de actuación Espacio Natural Protegido. Respecto al planeamiento urbano, la modificación puntual cambia el uso del suelo en las parcelas afectadas por la misma, si dicha Modificación puntual se aprueba debe ser recogido el nuevo desarrollo y calificación del suelo en el nuevo PGOU en tramitación. La zona objeto de estudio no alberga ningún Monte de Utilidad Pública y es colindante con la CA-452.

Descripción de medidas ambientales. Se proponen medidas que promuevan una buena calidad de vida de las personas que participen en el proyecto, como puede ser la accesibilidad interior y exterior del complejo dotacional, integración de principios de economía circular y sostenibilidad, como pueden ser recogida selectiva de residuos, gestión sostenible del agua, sistemas energéticos eficientes o aplicación de sistemas de bajo consumo. Se establecen medidas correctoras sobre la geomorfología, ya que, tal y como indica el Estudio Ambiental Estratégico, la alternativa 1 presenta afecciones que pudieran ser fuente de riesgos de origen natural para el medio y los proyectos que en él se establezcan. El ámbito sufre procesos de carstificación a tener en cuenta en los procedimientos constructivos de tal manera que se disminuya la vulnerabilidad técnica ante este problema. Las ordenanzas recogen medidas correctoras destinadas a una edificación segura basadas en estudios específicos del área y condiciones mitigantes a tener en cuenta para el diseño. Se recogen así mismo medidas para la integración paisajística del desarrollo dotacional, para lo que se realiza un Estudio Específico de Integración Paisajística y Ambiental (anexo 2) y se proponen diferentes medidas de integración. Se incluyen también las medidas correctoras propuestas y recogidas en el informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica.

Vigilancia ambiental. Se propone un plan de vigilancia para asegurar el cumplimiento de las medidas correctoras propuestas. Se establecen los objetivos generales y objetivos de control.

Documentación complementaria del Estudio Ambiental Estratégico. Se incluyen las consideraciones ambientales resultantes de la participación pública en la fase de consultas previas del trámite ambiental y las limitaciones a la realización del Estudio Ambiental Estratégico.

Cartografía. Mapas de localización, propuesta de alternativas, delimitación del ámbito y gestión, calificación propuesta, estructura parcelaria, mapa topográfico, afecciones y servidumbres, infraestructuras existentes, restitución de tuberías de abastecimiento, litología, geomorfología, edafología, zonificación agroecológica, red de escorrentía, vegetación actual, usos del suelo, estructura de conectividad, paisaje y riesgos.

Anexo 1. Ordenanzas urbanísticas y de edificación.

Anexo 2. Estudio de Integración Paisajística.

Anexo 3. Estudio Geotécnico.

Anexo 4. Estudio Geotécnico.

Anexo 5. Estudio de estabilidad de laderas.

Anexo 6. Estudio Hidrológico.

Anexo 7. Modelo de Cuencas y Escorrentía superficial.

2.2.- Análisis del Estudio Ambiental Estratégico (EAE)

La información facilitada y organización documental del Estudio Ambiental Estratégico es conforme, en líneas generales, con los requerimientos y contenidos exigidos en el Documento de Referencia aprobado por la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.

APARTADO 3. ANÁLISIS DE LAS CONSULTAS Y DE LA INFORMACIÓN PÚBLICA DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

3. ANÁLISIS DE LAS CONSULTAS Y DEL TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Con fecha 10 de agosto de 2020, el Ayuntamiento de Meruelo envió a la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio el borrador de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias y el Documento Inicial Ambiental junto a la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Mediante Resolución de fecha 21 de junio de 2021, de la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, se formuló el Informe Ambiental Estratégico que incluye el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico para la evaluación de los efectos en el medio ambiente, con el fin de determinar la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del Estudio Ambiental Estratégico de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias del municipio de Meruelo, publicándose dicho acuerdo en el Boletín Oficial de Cantabria, núm. 139, de fecha 20 de julio de 2021.

Con fecha 9 de abril de 2021, el Ayuntamiento de Meruelo, acordó aprobar inicialmente la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Meruelo, sometiéndose el documento de la Modificación Puntual junto con el Estudio Ambiental Estratégico, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 29.3 de la Ley 2/2001, de 25 de junio, en relación con el artículo 21.2 de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, a un



CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio

período de información pública de 45 días para examinar ambos documentos y realizar alegaciones y observaciones. Dicha información pública fue publicada en el BOC Núm. 5 de 10 de enero de 2022.

En aplicación de la Ley 11/1988, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria y de la Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria, con fecha 11 de julio de 2022, el órgano ambiental solicitó los correspondientes informes a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica y a la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático, no habiéndose recibido contestación a fecha de emisión de esta Declaración Ambiental.

Durante el análisis técnico del expediente, el órgano ambiental requirió información adicional al Instituto Geológico y Minero de España, en fechas de 11 de julio y 23 de noviembre de 2022 recibiendo contestaciones de este en fechas 14 de septiembre y 28 de diciembre de 2022 respectivamente, incorporándose un resumen de todos los informes en el apartado 3.1.1 Resultado de las consultas ambientales.

Durante el periodo de información pública, el órgano con competencia sustantiva consultó individualizadamente a las siguientes entidades:

ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

- Delegación del Gobierno de Cantabria (Contestación recibida el 04/02/2022).
- Confederación Hidrográfica del Cantábrico (Sin contestación).
- Instituto Geológico y Minero de España (Contestación al requerimiento del órgano ambiental).
- Dirección General de Aviación Civil. (Sin contestación).
- Jefatura Provincial de Telecomunicaciones (Contestación recibida el 29/04/2022)

ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

- Dirección General de Obras Públicas (Contestación recibida el 30/01/2022)
- Dirección General de Interior. (Contestación recibida el 26/01/2022)
- Subdirección General de Urbanismo y Arquitectura. (Sin contestación)
- Subdirección General de Planificación Territorial y del Paisaje. (Sin contestación).
- Subdirección General de Aguas. (Sin contestación).
- Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica. (Sin contestación).
- Dirección General de Desarrollo Rural. (Sin contestación).
- Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático (Sin contestación).
- Instituto Cántabro de Servicios Sociales (Contestación recibida el 20/01/2022)
- Dirección General de Vivienda. (Sin contestación)
- Secretaría General de la Consejería de Sanidad (Contestación recibida el 21/02/2022).
- Dirección General de Obras Hidráulicas y Puertos (Contestación recibida el 28/02/2022)

PÚBLICO INTERESADO

- Colegio Oficial de Arquitectos. (Sin contestación)



CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio

- Colegio Oficial de Geógrafos. (Contestación recibida el 30/03/2022)
- Ecologistas en Acción. (Sin contestación)
- ARCA (Sin contestación).

ORGANISMOS Y EMPRESAS PÚBLICAS

- Viesgo Distribución (Contestación recibida el 11/05/2022)
- Medio Ambiente, Agua, Residuos y Energía de Cantabria (MARE) (Sin contestación)
- Servicio Municipal de Aguas (Contestación recibida el 25/03/2022)
- Nortegas (Sin contestación).

3.1.- RESULTADO DE LAS CONSULTAS Y DE LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Las determinaciones y condicionantes fijados por las Administraciones y organismos consultados, recibidos durante el periodo de información pública y consultas, así como las adicionales realizadas fuera del plazo, que resulten pertinentes y adecuadas, serán incorporados al Documento de Aprobación Provisional. Se indican a continuación, de acuerdo con la documentación remitida por el Ayuntamiento de Meruelo.

3.1.1.- Resultado de las consultas ambientales.

A continuación, figura un resumen de los datos más relevantes, desde el punto de vista ambiental, del proceso de consulta y participación pública del documento de aprobación inicial.

ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

Delegación del Gobierno en Cantabria.

Informa que la modificación por su ubicación y naturaleza afecta previsiblemente a las competencias de la Administración General del Estado en Cantabria como son la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, Dirección General de Aviación Civil y Jefatura Provincial de Telecomunicaciones en Cantabria.

Instituto Geológico y Minero de España.

Con fecha 11 de julio, el órgano ambiental teniendo en cuenta los requerimientos del IGME en la consulta previa efectuada, requirió informe al mismo en relación con los posibles efectos sobre el medio ambiente de la actuación para que indicaran las medidas que, a su juicio habrían de tomarse para prevenir, reducir y compensar cualquier efecto negativo. Así mismo, se les requería que si se consideraba que los impactos pudieran ser evitados mediante alguna modificación del plan, las medidas que pudieran plantearse por el órgano ambiental y en caso de que los impactos no pudieran evitarse, las consideraciones sobre el alcance y contenidos específicos que debe incluir la declaración ambiental estratégica que se formule, con el tipo y grado de detalle de la información ambiental necesaria, y cualquier observación, información o norma que debiera ser considerada por el promotor para el desarrollo del plan.

El informe de contestación a este requerimiento de fecha 14 de septiembre, indica que, en materia de peligros geológicos, la documentación aportada parece suficiente (Análisis Ambiental Del Medio, Tabla resumen de los Riesgos naturales del área propuesta) para el análisis y evaluación de la situación actual. Se



CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio

hace mención y análisis de los procesos geológicos activos en relación con la propiedad privada motivo de la modificación puntual (pasarla de su actual clasificación como Suelo Rústico a suelo Urbanizable para equipamiento de uso de interés público y social, de tipo asistencial) y recomienda a realización de estudios más específicos sobre peligro kárstico (subsistencia, colapso), inundaciones (estudio hidrológico-hidráulico complementadas con métodos históricos y geomorfológicos y estudios del peligro de anegamiento debido a precipitación in situ y encharcamiento de la superficie afectada por el proyecto.

En respuesta a este requerimiento, el equipo redactor de la modificación puntual propuso la implantación durante las obras de elementos de control que permitan una auscultación periódica posterior compuesta por:

- 3 piezómetros abiertos instalados en sondeos mecánicos con el objeto de controlar la posición del nivel de agua en su caso, y establecer un protocolo con mediciones de periodicidad anual.
- 5 hitos de nivelación, que midan posibles asentamientos del terreno, mediante topografía de precisión, y establecer un protocolo con mediciones de periodicidad anual.

Con fecha 21 de octubre el IGME emite informe en el que indica que, en cuanto al número de piezómetros e hitos de nivelación propuestos, se consideran, a priori, suficientes. Si bien cabe indicar, que la periodicidad de las mediciones debería ser al menos trimestral.

Con fecha 28 de diciembre el IGME emite nuevo informe en el que se reitera en la consideración de que la periodicidad de las mediciones debería ser al menos trimestral e indica que una vez revisada toda la información aportada por los solicitantes y después de conversaciones técnicas mantenidas se considera que no estima inconveniente para que proceda al cambio de uso del terreno sometido a informe y que debe tenerse en cuenta que cualquier construcción que se realice debe cumplir siempre los criterios establecidos en el Código Técnico de la Edificación y debe atenerse a las condiciones de cimentación establecidas en las Ordenanzas obligatorias del Estudio Ambiental Estratégico de la Modificación Puntual, que recogen las que se indican en los Informes Geotécnicos (según los criterios establecidos en el Código Técnico de la Edificación).

Secretaría de Estado de telecomunicaciones e infraestructuras digitales. Jefatura Provincial de Telecomunicaciones en Cantabria

Indica que cuando esté aprobado el instrumento urbanístico, será el momento adecuado para solicitar el informe sectorial preceptivo en materia de telecomunicaciones electrónicas que evalúe el alineamiento del instrumento con la legislación sectorial de telecomunicaciones.

Como anexo incluye unas consideraciones de carácter general contenidas en la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones a fin de promover la adecuación de los instrumentos de planificación territorial o urbanística que afecten al despliegue de las redes públicas de comunicaciones electrónicas.

ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Dirección General de Obras Públicas. Servicio de Carreteras Autonómicas.



**CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO**
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio

No considera oportuno informar ni hacer consideraciones al respecto, ya que los aspectos no afectan al ámbito competencial de la Dirección General de Obras Públicas, careciendo inicialmente de repercusión en el Estudio Ambiental Estratégico.

Dirección General de Obras Hidráulicas y Puertos.

Indica que las conexiones de los servicios del área de actuación deberán hacerse siempre a las redes municipales y en ningún caso a las infraestructuras de interés de la Comunidad Autónoma de abastecimiento en alta y saneamiento. Las redes de saneamiento serán de tipo separativo, evacuándose las aguas pluviales a cauces naturales o al terreno sin que en ningún caso pueda incrementarse la aportación de aguas procedentes de escorrentías a las redes de saneamiento de aguas residuales.

Dirección General de Interior.

Informa que en aplicación del artículo 20.2 de la Ley de Cantabria 3/2019, de 8 de abril, del Sistema de Protección Civil y Gestión de Emergencias de Cantabria, exclusivamente emitirá informe preceptivo de la Comisión de Protección Civil en relación a los Planes Generales de Ordenación Urbana que se elaboren en municipios teniendo en cuenta el Mapa de Riesgos de la Comunidad Autónoma de Cantabria, instrumento que permite identificar las áreas geográficas susceptibles de sufrir daños por emergencias o catástrofes.

Si el promotor está interesado en consultar los posibles riesgos que pudieran afectar al proyecto, el mapa de Riesgos de la Comunidad Autónoma de Cantabria en el enlace <https://mapas.cantabria.es/>.

Instituto Cántabro de Servicios Sociales.

Informa que, a la vista de los documentos remitidos, en el ámbito de las competencias atribuidas al Instituto Cántabro de Servicios Sociales y a la Dirección General de Políticas Sociales, no se encuentran efectos significativos sobre el medio ambiente.

Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública.

No hacen ninguna sugerencia.

PÚBLICO INTERESADO.

Servicio Municipal de Aguas.

Informa que la parcela cuenta con saneamiento a pie de parcela de un colector recién ejecutado por el Gobierno de Cantabria y que posee suficiente caudal de agua en la zona debido a la presencia de acometida municipal y acometida del Gobierno de Cantabria. El impacto de la modificación propuesta puede ser soportada por la red de aguas y saneamiento existente en el municipio según documentación e información dispuesta.

Colegio de Geógrafos en Cantabria.



Expone que el Estudio Ambiental Estratégico no justifica la pérdida de terrenos de alta capacidad agrológica, no conociéndose el tamaño de la superficie afectada por la alternativa elegida, siendo en todo caso un impacto de gran significancia que no tiene capacidad de reversión ni recuperación en la práctica. La escala de trabajo cartográfica no se considera suficiente para representar los hitos geográficos implicados con los componentes del medio que se verán afectados por las acciones productoras de impacto con un mínimo de detalle que permita su comprensión, análisis, valoración y corrección.

Indica que el paisaje ha sido analizado a escala pequeña imposibilitando una valoración rigurosa sobre la afección real del proyecto final sobre los componentes del paisaje: calidad, fragilidad y accesibilidad visuales. Considera el anexo 2 de integración paisajística como insuficiente, que no cubre el contenido mínimo de un Estudio del Análisis de Impacto e Integración Paisajística.

Continúa afirmando que no se justifica la adecuación de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias al modelo territorial del municipio, ni la superficie ni la geometría del contorno que considera no se adapta a la configuración del asentamiento urbano, si no que se expande en flecha hacia el este hasta una distancia de 660 m del suelo urbano con solo 140 metros de colindancia con suelo urbano. La propuesta de espacios libres no presenta ninguna integración en el entorno rural de San Miguel con una configuración ortogonal/angular del espacio libre en suelo privado de uso público de difícil tipificación e impropias de esta área de asentamiento tradicional.

Estima que la Modificación Puntual deberá ser reelaborada bajo parámetros de la sostenibilidad ambiental y someterse a evaluación ambiental urbanística ordinaria de contenido completo.

Viesgo Distribución S.L.

Indica que resulta de gran importancia que para el desarrollo de la Modificación Puntual se reserven los terrenos necesarios para la construcción de las nuevas líneas eléctricas necesarias, centros de transformación y/o desvío de las existentes. Informa que no se prevén efectos medioambientales adicionales a los identificados por el equipo redactor en el Documento Ambiental Estratégico.

3.1.2.- Resultado de la participación pública.

Durante el plazo en el que se sometió a información pública el expediente no se presentó ninguna alegación.

3.2.- INTEGRACIÓN EN LA MODIFICACIÓN DE LAS INDICACIONES DEL EAE Y DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA.

3.2.1.- Valoración de las consultas

En la fase de información pública se realizó consulta individualizada a las administraciones, organismos y público interesado en la modificación puntual. En el apartado III del informe de toma en consideración, se incluyen los informes recibidos como consecuencia de la consulta individualizada y la manera en la que se ha tenido en cuenta.

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio

Algunas de las administraciones consultadas no han hecho ninguna consideración de carácter ambiental por lo que no es necesario realizar la toma en consideración, como son las respuestas de la Dirección General de Salud Pública, Dirección General de Interior, Dirección General de Obras Públicas y el informe de los Servicios Técnicos Municipales del Ayuntamiento de Meruelo.

La Dirección General de Obras Hidráulicas y Puertos indica que las conexiones de los servicios del área de actuación deberán hacerse siempre a las redes municipales y no a las infraestructuras de interés de la Comunidad Autónoma de abastecimiento y saneamiento en alta. Las redes de saneamiento serán de tipo separativo, evacuándose las aguas pluviales bien a cauces naturales o al terreno sin que en ningún caso pueda incrementarse la aportación de aguas procedentes de escorrentías a las redes de saneamiento de aguas residuales. La información presentada por el Ayuntamiento indica que estas cuestiones ya han sido tenidas en cuenta.

Delegación de Gobierno indica que se debe solicitar informe a la Dirección General de Aviación Civil y Jefatura Provincial de Telecomunicaciones de Cantabria y es lo que se ha hecho por parte del Ayuntamiento.

Respecto a las consideraciones que realiza el Colegio de Geógrafos en relación con el paisaje, se indica que este extremo queda pospuesto al procedimiento de Plan Parcial que se realizará posteriormente.

Respecto al recurso suelo, el Colegio indica que el ámbito está ocupado totalmente por suelos de alta capacidad de uso y no se ha justificado la eliminación del recurso suelo de alto valor y escaso. La toma en consideración indica que un simple análisis del territorio revela que el suelo afectado no es característicamente un suelo de gran capacidad agrológica, tanto por la topografía asociada y estructuración granulométrica como por su limitado desarrollo interno. Así mismo indica que las alternativas confrontadas se encuentran en suelos sin limitaciones.

Respecto a que la Modificación reclasifica una superficie muy extensa del suelo y cuya geometría no se adapta a la configuración del asentamiento urbano con una tipología de instalaciones propias de esta área tradicional, no se ha pronunciado en el informe de toma en consideración



APARTADO 4. PREVISIÓN DE IMPACTOS DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

El Estudio Ambiental Estratégico estudia los efectos ambientales previsibles para las alternativas comparando la magnitud de los mismos sobre cada factor ambiental. Se consideran las alternativas de situación. Los criterios para valorar los impactos atienden a la probabilidad de ocurrencia, signo, momento en el que tiene lugar, efecto directo o indirecto, extensión, duración, reversibilidad, recuperabilidad, magnitud y posibilidad de adoptar medidas correctoras. Los impactos considerados significativos y muy significativos serán calificados posteriormente como compatibles, moderados, severos o críticos.

Impacto sobre la calidad del suelo y la capacidad agraria del mismo. Indica que la modificación consiste en un cambio de clasificación y, por lo tanto, no supone un consumo de suelo en sí misma, pero si el desarrollo urbanístico previsto posteriormente. Las alternativas 1, 2 y 3 son cambisoles eútricos y calcáricos a partir de margocalizas y la alternativa 4 son cambisoles formados a partir de areniscas, limotitas y lutitas. La capacidad agraria es alta de tipo B para las alternativas 2 y 3 y la parte sur de la alternativa 1, mientras que la zona de mayor pendiente es de tipo D, baja. La alternativa 4 tiene una capacidad menor por las pendientes que posee en general y la facies química ácida. Valora el impacto como moderado para la alternativa 1, severo para las alternativas 2 y 3 y compatibles para la alternativa 4.

Impacto sobre la atmósfera. Indica que sólo se producirá durante la fase de obra del desarrollo urbanístico que se desarrolle. Se producirá un aumento de las emisiones sonoras y de emisiones atmosféricas gaseosas y sólidas. En la fase de explotación se producirá emisión de ruido y contaminación lumínica. En el desarrollo del Plan Parcial deberán establecerse medidas para ajustarse a los parámetros legalmente expuestos. Este impacto será similar para las 4 alternativas, excepto en la alternativa 4 que está un poco más alejada del núcleo de San Mamés de Meruelo pero tiene más vegetación arbórea que puede verse afectada por el polvo. Para todas las alternativas se considera el impacto como compatible.

Impacto sobre la geomorfología. La modificación puntual no causará ningún impacto sobre la geomorfología pero sí el plan parcial de desarrollo, por lo que evalúan los terrenos de las distintas alternativas. El Estudio Ambiental Estratégico indica que del estudio geológico existente en toda el área se deduce que los suelos de las alternativas 1, 2 y 3 se encuentran situados sobre sustrato compuesto por margocalizas, tapizando el sustrato aparecen arcillas de descalcificación mezcladas con coluviones y rellenos antrópicos puntuales. Estas margas pueden sufrir una descomposición que a su vez pueden originar depósitos de arcillas que forman dolinas. La alternativa 4 es la que posee una geomorfología más complicada. Se asienta sobre un sustrato formado por areniscas sedimentarias con limotitas y lutitas carbonosas y piritosas y por la que discurren varios cursos de agua. Además de esto, la alternativa 1, según el Estudio Ambiental Estratégico presenta riesgos por inestabilidad de taludes y existencia de procesos kársticos en todas las alternativas debido al material calizo sedimentario. La alternativa 4 presenta áreas carcavadas, siendo la única alternativa que presenta cauce superficial. La alternativa 1 ha sido objeto de estudios específicos de estabilidad de laderas, concluyendo un factor de seguridad que certifica la ausencia de procesos de ladera. También se han realizado estudios geotécnicos específicos que indican la composición del suelo y la existencia de dolinas rellenas. El Estudio Ambiental Estratégico indica que los riesgos deben tenerse en cuenta en el diseño de la ciudad residencial y arbitrarse medidas de tipo técnico para disminuir la vulnerabilidad y evitar riesgos durante la construcción y posteriormente. En este sentido, las medidas correctoras serán determinantes para rebajar el impacto sobre la geomorfología por lo que se recogen en las Ordenanzas de la MP y en el apartado específico de medidas correctoras del DAE. El Estudio ambiental estratégico considera el impacto moderado para la alternativa 1, compatible para las alternativas 2 y 3 y severo para la alternativa 4.



Impacto sobre la hidrología. Solamente existe un cauce superficial en la alternativa 4. En las otras 3 alternativas solamente habrá afección sobre el agua de escorrentía, indicando el estudio ambiental estratégico que se estudiarán las microcuencas de la alternativa elegida. Respecto a la alternativa 1 existen dos microcuencas superficiales con manifestaciones visibles únicamente en momentos muy elevados de aguaceros. El agua de escorrentía se recoge en una obra de drenaje de la carretera CA-452 que impide la formación de acumulaciones en el ámbito. Se establecen medidas de atenuación del caudal vertido de modo que el índice máximo de escorrentías del emplazamiento no sea mayor para el emplazamiento urbanizado que para el ámbito antes de la urbanización, para el periodo de retorno de 100 años. Se proponen medidas para evitar inundaciones extraordinarias en la carretera adyacente al sector. En referencia a la hidrología subterránea, la disminución de la tasa de infiltración del terreno debe disminuir en el menor porcentaje posible. Se hace referencia a la baja densidad del Plan Parcial y la existencia de gran amplitud de espacios verdes públicos y privados que harán disminuir la tasa de infiltración del terreno. En cuanto a la contaminación de las aguas subterráneas, se debe distinguir la fase de implantación y de explotación. En la fase de implantación no se prevé la contaminación de las aguas subterráneas al preverse el vertido de aguas residuales a una red conectada a la red general de saneamiento municipal. En el diseño de la ciudad residencial se deberá tener en cuenta la gestión adecuada del agua de escorrentía con medidas como incluir aljibes de acumulación de aguas de lluvia en la red de pluviales que permitirían la reutilización de esta agua para el riego de las zonas verdes y el uso de pavimentos permeables en los aparcamientos y zonas de vialidad peatonal.

El Estudio Ambiental Estratégico valora el impacto sobre la hidrología como compatible para las alternativas 1, 2 y 3 y moderado para la alternativa 4.

Impacto sobre los usos del territorio. El uso actual de los ámbitos de las distintas alternativas es el agropecuario dedicado a pradera de siega y pasto. El cambio será a urbanizable dotacional para implantación asistencial de alojamientos colaborativos. El Estudio Ambiental Estratégico indica que todas las alternativas se encuentran en la zona de ordenación según el Plan de Ordenación del Litoral en Modelo Tradicional. Las alternativas 1 y 2 pueden constituir las áreas de expansión logística para San Miguel de Meruelo, teniendo la alternativa 2 mayor afección a los usos por su calidad agronómica. Considera que el impacto es compatible para la alternativa 1, moderado para la alternativa 4 y severo para las alternativas 2 y 3.

Impacto sobre la vegetación. La vegetación de las alternativas 1, 2 y 3 tiene una calidad baja desde el punto de vista de la vegetación pues presenta praderías. La alternativa 4 presenta un cauce y vegetación de bosque mixto de ribera asociado al mismo con valor ambiental y no abundante en esa zona del municipio. Se considera que el impacto es compatible para las alternativas 1, 2 y 3 y moderado para la alternativa 4.

Impacto sobre la fauna. Los impactos sobre la fauna se asocian al entorno vegetal del área. Las alternativas 1, 2 y 3 albergan especies como aves que pueden trasladar su anidamiento, caracterizadas por encontrarse cercanas a zonas antropizadas, por lo que no será difícil su posterior establecimiento en los espacios libres restaurados, ya que se producirá un aumento de vegetación. Sufrirán alteración los micromamíferos pero son muy abundantes en todo el área y son poblaciones fácilmente recuperables en terrenos aledaños con las mismas características ecológicas. La alternativa 4 presenta mayores afecciones por presentar especies ligadas al arbolado y al cauce que podrían verse afectadas por el ruido durante las obras. Se considera el impacto compatible para las alternativas 1, 2 y 3 y moderado para la alternativa 4.



Impacto sobre el patrimonio cultural y arqueológico. No hay indicios en ninguna de las alternativas de la existencia de yacimientos arqueológicos, pero se encuentra el Bien de Interés Cultural “Camino de Santiago de la Costa” paralelo a la carretera CA-452 en el límite de las alternativas 1 y 2. En el entorno de protección se debe permitir su contemplación y conservación de sus principales características ambientales por lo que se deberá justificar la ocupación, volúmenes y elección de la tipología edificatoria. Respecto al patrimonio arqueológico, no se prevé ningún efecto ya que revisado el Inventario Arqueológico Regional no se constata la existencia de ninguno. Respecto al Patrimonio Cultural, dado que parte del equipamiento se encuentra afectado por el entorno de protección de BIC, por lo que resulta necesario en cumplimiento de lo establecido en los artículos 47 y 52 de la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria, contar con informe favorable del Servicio de Patrimonio Cultural. El impacto se considera compatible para las alternativas 1 y 2 y nulo para las alternativas 3 y 4.

Impacto sobre la socioeconomía. El aumento de población, desarrollo de un centro asistencial que precisará empleados para su funcionamiento y mantenimiento, generará empleo y riqueza para la zona. Además, el proyecto de “senior cohousing” tiene como objetivo la formación de una comunidad en la cual existe un apoyo mutuo y se proporcione seguridad. Así mismo, se promueve el mercado de proximidad, por lo que se generarán acuerdos con los proveedores locales. Para las cuatro alternativas se estima un impacto positivo de carácter moderado.

Impacto sobre el paisaje. La modificación puntual solo consiste en el cambio de clasificación por lo que no supondrá un impacto paisajístico. No así, el plan parcial de desarrollo de la modificación por lo que se debe considerar la calidad y visibilidad de las alternativas. La calidad paisajística de las alternativas 1, 2 y 3 es considerada baja por carecer de factores de origen biológico, físico, perceptivo o histórico-cultural que le confieran valor. Son ámbitos con alta accesibilidad visual desde San Miguel de Meruelo y San Mamés de Meruelo. Exceptuando la envolvente de 200 metros, en el resto del territorio se produce un claro fraccionamiento de la cuenca visual por las elevaciones presentes en el entorno. Considera que no se produce afección visual ni sobre el trazado de la carretera CA-141 ni sobre el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel ni LIC Costa Central y Ría de Ajo. La alternativa 1 tiene orientación sur y está basculada ligeramente, la actuación genera una intrusión visual que supondría una prolongación de las edificaciones preexistentes en el núcleo de San Miguel de Meruelo en las alternativas 1 y 2. En la alternativa 3 el impacto sería mayor porque en la zona donde se debe integrar la densidad de población es menor. La alternativa 4 presenta una mayor calidad paisajística por los elementos estructurales que constituyen el ámbito y su mayor aislamiento de un núcleo urbano. Se incluye un anexo 2 donde se incluye un estudio de Integración Paisajística para la alternativa 1 y se ha elaborado una matriz de impactos. Se valoran las transformaciones del paisaje con una combinación de variables objetivas y subjetivas. El Estudio Ambiental Estratégico considera que el impacto tiene una magnitud moderada en la alternativa 1 considerando viable el desarrollo, al igual que en las alternativas 2 y 3. El impacto sobre el paisaje de la alternativa 4 se considera severo.

Impacto sobre el cambio climático. Se analiza la alternativa 1 para un escenario futuro y concluye que la afección sobre la parcela será menos a la estudiada en la situación actual, lo mismo que ocurriría para las alternativas 2 y 3, al no presentar ninguna de las tres, cauces en sus ámbitos. La alternativa 4 presenta un cauce permanente afectado por el aumento de temperaturas y disminución de precipitaciones. El aumento de fenómenos meteorológicos extremos con precipitaciones torrenciales puede aumentar los fenómenos de erosión del terreno.



13.12 TABLA RESUMEN DE IMPACTOS

FACTORES	ALTERNATIVAS CONSIDERADAS			
	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3	ALTERNATIVA 4
SUELO Y CAPACIDAD AGRARIA	MODERADO (-)	SEVERO (-)	SEVERO (-)	COMPATIBLE (-)
CALIDAD ATMOSFÉRICA	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)
HIDROLOGÍA	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	MODERADO (-)
GEOMORFOLOGÍA	MODERADO (-)	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	SEVERO (-)
USOS DEL TERRITORIO	COMPATIBLE (-)	SEVERO (-)	SEVERO (-)	MODERADO (-)
VEGETACIÓN	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	SEVERO (-)
FAUNA	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	MODERADO (-)
PATRIMONIO CULTURAL	COMPATIBLE (-)	COMPATIBLE (-)	NULO	NULO
SOCIOECONOMÍA	MODERADO (+)	MODERADO (+)	MODERADO (+)	MODERADO (+)
PAISAJE	MODERADO (-)	MODERADO (-)	MODERADO (-)	SEVERO (-)

El EAE indica que el ámbito que está mejor preparado para el desarrollo de la Modificación Ambiental propuesta es el de la Alternativa 1. Es el único que no presenta ningún impacto de magnitud severa y presenta 3 impactos moderados negativos en suelo y capacidad agraria, geomorfología y paisaje.

Las afecciones más importantes a la geomorfología y al paisaje, deben contar con medidas correctoras que se plasmen en los documentos urbanísticos que desarrollen la MP.

Descripción de medidas ambientales:

Exponen aquellas medidas que consideran necesarias para que el desarrollo urbanístico que se realice en el ámbito de la Modificación puntual, se haga con el máximo respeto al medio ambiente y la magnitud de los impactos generados sea la menor posible, reseñando que el proyecto ha de tener características especiales en base a unos principios sociales y de protección ambiental al ser un proyecto cooperativo sin ánimo de lucro y principios de economía circular y del estándar Passivhaus para edificios de consumo energético casi nulo. Describen medidas correctoras que deben ser recogidas en el PP que desarrolle la MP y que condicionarían su aprobación:

- Medidas correctoras ocasionadas por el carácter social y asistencial como permitir del desarrollo del suelo si el uso se vincula a su utilización para la atención integral y continua de personas mayores basado en alojamientos colaborativos y de no ser así, el suelo dejará de ser urbanizable. Se describen medidas que promueven una buena calidad de vida para las personas que en el proyecto dotacional.
- Integración de los principios de economía circular y sostenibilidad que preserve y realce el capital natural, optimizando los recursos naturales y minimizando los riesgos del sistema mediante la gestión de existencias finitas y lujos renovables, por lo que el PP que desarrolle la MP debe incorporar estos principios: comunidad sostenible, vivienda y espacio dentro de la economía colaborativa, obsolescencia y talleres de reparación de enseres, recogida selectiva de residuos,



CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio

gestión sostenible del agua, sistemas energéticos eficientes, aplicación de sistemas de bajo consumo, huella de carbono residual del sector limitada a procesos básicos.

- Medias correctoras sobre la geomorfología del ámbito y los riesgos derivados de la misma. Indica que la geomorfología en el ámbito de la alternativa 1 son afecciones muy importantes a considerar ya que no sólo constituyen impactos, sino que, también, pueden ser fuente de riesgos de origen natural para el medio y los proyectos que en él se establezcan.

El proceso de carstificación existente en el área es lo suficientemente importante como para que se destaque en la futura ficha del Sector dotacional la necesidad de realizar procedimientos constructivos que lo tengan en cuenta y disminuyan la vulnerabilidad técnica ante este problema. En las Ordenanzas de la Modificación puntual se establece un apartado específico que recoge todas las medidas correctoras destinadas a una edificación segura. Estas recomendaciones están basadas en estudios específicos del área y dadas por técnicos especialistas: estudio geotécnico realizado por la empresa Soningeo con fechas 21/05/2018 (informe Soningeo nº. 17.300) y 25/05/2017 (informe Soningeo nº. 16.016) a petición de la Cooperativa Ciudad Residencial Brisa Del Cantábrico, S.C

En el citado estudio, dada la disposición del terreno, se establecen conclusiones y recomendaciones ya expuestas en el apartado 2.1.- Contenido del Estudio Ambiental Estratégico (EAE). *Análisis ambiental del medio*

Añaden otras medidas correctoras en este aspecto como el tratamiento natural de los desniveles, creación de topografías naturales, balance equilibrado entre desmontes y rellenos, planificación de una correcta interacción entre edificaciones y microcuencas hidrográficas, mantenimiento de la porosidad y permeabilidad natural de los terrenos.

- Condiciones mitigantes atribuibles al diseño: evitar edificaciones en áreas con pendientes superiores al 20% dirigiendo la implantación hacia áreas de menor altitud, minimización del viario interno a favor de mayor superficie de espacios libres.
- Medidas que promueven la integración paisajística del desarrollo: adjuntan como anexo 2, un estudio de integración paisajística y ambiental en el que se exponen una valoración de impactos, elementos y medidas de integración.
- Medidas correctoras propuestas y recogidas en las ordenanzas urbanísticas y de edificación, reflejadas en los artículos 39 a 42 del Título V. parámetros y condiciones particulares de urbanización y edificación bioclimática.
- Medidas correctoras propuestas y recogidas en el informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica.

Por otro lado, como se ha expuesto en el apartado 1. Antecedentes, en fecha 27 /1/2023, el promotor de la MP aporta un informe con el análisis de los condicionantes geotécnicos y viabilidad constructiva redactado por Ingeniería del Suelo SA, en el que se concluye que, además de lo especificado en los estudios geotécnicos, se deberá completar en la fase de proyecto con la localización exacta de todos los edificios y cimentaciones, con nuevos sondeos, perforaciones o geofísica que permita conocer las zonas de oquedades y dolinas allí donde se prevea cimentación ya definida, también concluye que no es esperable la evolución de los procesos de karstificación recomendando adoptar medidas de drenaje e impermeabilización superficiales que limiten la infiltración de agua en el terreno, diseñar la cimentación mediante micropilotes que penetren en las calizas sanas. Estima que se deberá confirmar que en los fondos de desmonte no existen zonas con oquedades pudiéndose colocar una geomalla bajo la explanada para mejorar su capacidad de soporte al igual que en los cimientos de los rellenos. Finalmente, el informe concluye que desde el punto de vista geotécnico es viable la construcción de todo el complejo de



CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y URBANISMO
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del
Territorio

Alojamientos Colaborativos planteado en la MP de las NNSS de Meruelo con el cambio de clasificación de suelo no urbanizable a suelo urbanizable.

En fecha 3/2/2023, el Ayuntamiento de Meruelo remite nuevo informe con un análisis de la viabilidad constructiva desde un punto de vista geotécnico de la modificación puntual de las NNSS de Meruelo para el cambio de clasificación de suelo no urbanizable a suelo urbanizable de equipamiento de interés público y social de tipo asistencial emitido por los condicionantes geotécnicos y viabilidad constructiva redactado por el Grupo de Geotecnia del departamento de Ciencia e Ingeniería de terreno y de los materiales, de la Universidad de Cantabria, en el que, tras la revisión y análisis realizado de la documentación facilitada, las conclusiones del trabajo son las siguientes:

“– Con la información geotécnica disponible, la ubicación del sector en una zona kárstica no imposibilita el diseño y construcción del complejo de equipamiento asistencial para alojamientos colaborativos previsto, siendo relativamente común la construcción en este tipo de terrenos.

– Ello no se contrapone al hecho de que se deban tomar las preceptivas medidas preventivas como las recogidas en el Artículo 38 de las Ordenanzas de esta M.P. (por ejemplo, identificación de dolinas u oquedades y su saneo y refuerzo o relleno), y aquellas adicionales que el proyecto constructivo estime oportunas.

– Son importantes las medidas de impermeabilización y drenaje en la urbanización que permitan minimizar el volumen de agua que se pueda infiltrar en el terreno (que favorecería la posible evolución de procesos kársticos).

– En cuanto a las cimentaciones de las edificaciones previstas, las recomendaciones recogidas en las Ordenanzas de la M.P. (tomadas del Estudio Geotécnico) son acordes al estado de la técnica, proporcionan información al proyectista y permitirán su posterior diseño. En este sentido y de forma adicional, se recogen en este informe algunos comentarios que puedan ayudar a optimizar el posible futuro proyecto constructivo.

– En cuanto a los movimientos en la ladera, existe un informe que indica que no han existido ni existen problemas de estabilidad en la misma y que tampoco existirán tras la construcción de las actuaciones previstas.



Viabilidad Geotécnica Modificación Puntual NN.SS. de Meruelo 15

De esta forma, se considera viable desde un punto de vista geotécnico la construcción del complejo de equipamiento asistencial para alojamientos colaborativos previsto siguiendo las Ordenanzas Urbanísticas y de Edificación de la M.P. de las NN.SS. de Meruelo.”

En fecha 21/2/2023, el Ayuntamiento de Meruelo remite nuevo informe ampliado al remitido en fecha 27/1/2023, en el cual, se concluye que no se considera necesario establecer un sistema de auscultación (hitos topográficos, piezómetros...) y vigilancia futura de las zonas construidas, ya que la evolución de la karstificación se mide en miles de años. Las lecturas realizadas durante el período correspondiente a la vida total previsible de las edificaciones no permitirían obtener información relevante.

APARTADO 5. DETERMINACIONES DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

Al objeto de integrar los aspectos ambientales en la propuesta de la MP de las NNSS, promovida por el Ayuntamiento de Meruelo, se establecen las siguientes determinaciones para su incorporación a la modificación puntual antes de su aprobación definitiva:

5.1 DETERMINACIONES AMBIENTALES

5.1.1. Las medidas preventivas y correctoras especificadas en el EAE e informes adjuntados al expediente de evaluación ambiental, derivadas del objeto de esta MP (cambio de clasificación del suelo no urbanizable a suelo urbanizable), se incorporarán e integrarán en la documentación que vaya a ser sometida a aprobación provisional.

5.1.2 Así mismo, deberá reflejarse la necesidad de incorporar e integrar en la documentación urbanística y ambiental del PP que desarrolle el planeamiento del sector, aquellas medidas preventivas y correctoras derivadas tanto del estudio ambiental estratégico como de los informes que acompañan al expediente, a llevar a cabo en la fase de ejecución y obras de desarrollo:

> Las medidas impuestas por el Instituto Geológico y Minero de España:

>> Ejecutar durante las obras unos elementos de control que permitan una auscultación periódica posterior compuesta por:

- 3 piezómetros abiertos instalados en sondeos mecánicos con el objeto de controlar la posición del nivel de agua en su caso, y establecer un protocolo con mediciones de periodicidad trimestral.
- 5 hitos de nivelación, que midan posibles asentamientos del terreno, mediante topografía de precisión, y establecer un protocolo con mediciones de periodicidad al menos trimestralmente.

> Prescripción de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Puertos:

>> Las nuevas redes de saneamiento que se hagan en las parcelas y las eventuales renovaciones o modificaciones a las que pueda obligar su conexión a la red municipal han de ser de tipo separativo sin que en ningún caso pueda incrementarse la aportación de aguas procedentes de escorrentías a las de saneamiento de aguas residuales.

> Consideraciones técnicas emitidas por la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica:

>> El trazado del Camino de Santiago y su entorno de protección deberán ser considerados dentro del sector objeto de la Modificación Puntual como un elemento condicionante o una afección de especial protección. Así mismo, se hará contar en la fase de desarrollo y ejecución de esta MP, que el entorno de protección del Camino de Santiago debe ser comprendido como un espacio que permita su contemplación y la conservación de sus principales características ambientales, por lo que toda actuación en el mismo tendrá que justificar la ocupación, los volúmenes y la elección de la tipología edificatoria y dado que la



modificación tiene por objeto la urbanización del sector para la instalación de equipamiento de uso de interés público y que una parte importante del mismo se encuentra afectada por el entorno de protección del Bien de Interés Cultural “Camino de Santiago de la Costa”, para la ejecución de cualquier actuación urbanística u obra será necesario contar con un Informe Favorable de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica que contemple las medidas correctoras sobre el Patrimonio, en cumplimiento de lo establecido en los Artículos 47 y 52 la Ley 11/1998, de 13 de octubre de Patrimonio Cultural de Cantabria.

> Consideración de la Dirección General de Vivienda:

>> Las condiciones de Habitabilidad y accesibilidad estarán a lo dispuesto en la normativa en vigor (Decreto 141/1991, de 22 de agosto; el código técnico de edificación DB-SU, así como en lo establecido en el Decreto 61/1990 de 6 de julio; Ley de Cantabria 3/1996, de 24 de septiembre; Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero).

> Análisis de impacto e integración Paisajística al objeto valorar y cuantificar la magnitud y la importancia de los efectos que la ejecución y desarrollo de esta MP pueda llegar a producir en el paisaje y en su percepción, y proponer las medidas adecuadas para evitar los impactos o mitigar los posibles efectos negativos.

5.1.3. Se adoptarán las medidas oportunas para que, en el del desarrollo de la modificación puntual, se garantice el correcto drenaje y absorción de las aguas de escorrentía natural y se evite el riesgo de que éstas afecten a la carretera nacional Meruelo-Castillo.

5.1.4. Garantía de Infraestructuras y Recursos. El Ayuntamiento tendrá en cuenta la repercusión de la Modificación sobre los recursos e infraestructuras básicas de abastecimiento y saneamiento, y velará por que las demandas de los servicios urbanísticos sean acordes a la existencia de las infraestructuras necesarias y a la suficiencia del recurso.

5.1.5. Adecuación de la clasificación urbanística a los valores y condicionantes del suelo. Condiciones, plazos y prioridades para la urbanización. En caso de que este sector no comience su desarrollo como suelo de Equipamiento de interés público y social de tipo asistencial durante el periodo previsto (1er Quinquenio) el suelo dejará de ser urbanizable y solo será posible la implantación de usos compatibles con los permitidos por la normativa del PGOU de Meruelo en las categorías de protección correspondientes.

5.2 DETERMINACIONES EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA AMBIENTAL

El EAE incluirá un plan de vigilancia ambiental que contemple un conjunto de actuaciones en orden a verificar el cumplimiento del condicionado ambiental y objetivos generales establecidos en el estudio ambiental estratégico y a controlar la eficacia de las medidas correctoras propuestas. Señalará expresamente como responsable del cumplimiento del Programa de Vigilancia al promotor de la modificación puntual.

En lo relativo a la fase de ejecución y de explotación, se establecerá la necesidad de que el plan de vigilancia establezca mecanismos de control adecuados para evaluar y prevenir los impactos derivados del desarrollo de la Modificación Puntual, concretando la frecuencia de los controles y visitas, plazos para su realización, espacio físico a controlar, métodos utilizados, equipo humano implicado y equipos a emplear, a fin de controlar y verificar la correcta evolución de las medidas adoptadas. Contendrá el reparto concreto de responsabilidades en la detección de los impactos no previstos o en el incremento de la magnitud de los esperables, así como en la comunicación de dichas incidencias al promotor del plan o al órgano ambiental, si procediere.



5.3 DETERMINACIONES EN RELACIÓN CON EL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Todas las medidas preventivas y correctoras planteadas en el Estudio Ambiental Estratégico e informes anejos, se incorporarán e integrarán en la normativa de la MP y en su caso, en la normativa del PP que lo desarrolle.

