
**PLAN ESTRUCTURANTE DE ORDENACIÓN DEL SUELO
EMPRESARIAL DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DE BÉRTOA FASE
II, SECTORES A Y B (CARBALLO)**

DOCUMENTO PARA APROBACIÓN INICIAL

01. MEMORIA JUSTIFICATIVA

Parte II. Justificación

1. ENCUADRE GENERAL DEL ÁMBITO DENTRO DEL MARCO URBANÍSTICO DE APLICACIÓN	4
1.1. RELACIÓN DEL PLAN ESTRUCTURANTE DE ORDENACIÓN DEL SUELO EMPRESARIAL CON OTROS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	4
1.1.1. ACOMODO AL PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE ÁREAS EMPRESARIALES DE GALICIA.....	4
1.1.2. ACOMODO A LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO: ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD ESTRATÉGICA.....	6
1.2. DETERMINACIONES Y CONTENIDO DOCUMENTAL	9
1.3. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE APLICACIÓN DIRECTA DEL REGLAMENTO DE LA LEY 2/2016 DE SUELO DE GALICIA	12
1.4. JUSTIFICACIÓN DE ESTÁNDARES URBANÍSTICOS	15
1.5. JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD	17
1.6. INCIDENCIA TERRITORIAL	17
1.7. EVALUACIÓN AMBIENTAL	18
2. ORDENACIÓN	23
2.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD.....	23
2.1.1. PAISAJE E IDENTIDAD	23
2.1.2. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	25
2.1.3. RECURSOS Y RESIDUOS	27
2.1.4. ECONOMÍA	31
2.1.5. COMUNIDAD Y COHESION SOCIAL	32
2.2. PROPUESTA DE ACTUACIÓN	32
2.2.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACIÓN	32
2.2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....	33
2.3. RED VIARIA	37
2.4. ORGANIZACIÓN PARCELARIA Y USOS	37
2.5. SECTOR A.....	38
2.5.1. ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE.....	38
2.5.2. DETERMINACIONES RELATIVAS AL APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO.....	43
2.5.3. DETERMINACIONES DE EFICACIA DIFERIDA.....	45
2.6. SECTOR B.....	62
2.6.1. ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE.....	62

2.6.2. DETERMINACIONES RELATIVAS AL APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO DEL ÁMBITO	65
2.6.3. DETERMINACIONES DE EFICACIA DIFERIDA.....	67
2.7. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS.....	67
2.7.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA	67
2.7.2. SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	69
2.7.3. SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES.....	70
2.7.4. RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA	71
2.7.5. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	73
2.7.6. RED DE TELECOMUNICACIONES	74
2.7.7. RED DE GAS NATURAL	74
2.8. EJECUCIÓN DEL PLAN ESTRUCTURANTE DE ORDENACIÓN DEL SUELO EMPRESARIAL.....	75
2.8.1. SISTEMA DE ACTUACIÓN	75
2.8.2. PLAN DE ETAPAS	75
2.8.3. CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN	75
2.8.4. POLÍGONOS	75

1. ENCUADRE GENERAL DEL ÁMBITO DENTRO DEL MARCO URBANÍSTICO DE APLICACIÓN

1.1. RELACIÓN DEL PLAN ESTRUCTURANTE DE ORDENACIÓN DEL SUELO EMPRESARIAL CON OTROS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

El presente Plan Estructurante de Ordenación del Suelo Empresarial:

- Se redacta al amparo de LEI 3/2022, do 18 de outubro, de Áreas Empresariales de Galicia, en el marco de desarrollo del *Plan Sectorial de Ordenación de Áreas Empresariales de Galicia* (en adelante, PSOAEG), aprobado mediante Acuerdo del Consello de la Xunta de Galicia de 30 de abril de 2014.
- Tiene por objeto regular la implantación del Parque Empresarial de Bértoa , Fase II, Sectores A y B.
- Se ajusta a las determinaciones del PSOAEG.
- Consta de los documentos necesarios (artículo 12 de la *Ley 3/2022, de 18 de octubre, de áreas empresariales de Galicia*) para reflejar con claridad y suficiencia las determinaciones establecidas en el artículo 33 y 35 de esa ley.
- No vulnera las determinaciones de otros instrumentos de Ordenación del Territorio.

1.1.1. ACOMODO AL PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE ÁREAS EMPRESARIALES DE GALICIA

El PSOAEG en su Documento VIII, recoge las directrices para el desarrollo de las áreas empresariales en él contenidas.

El PEOSE se acomoda a estos criterios de la siguiente manera:

Zonificación	El PEOSE zonifica su ámbito dividiéndolo en Parcelas de uso privado o con aprovechamiento lucrativo, zonas verdes públicas, equipamiento público infraestructuras de servicios, red viaria y aparcamiento y sendas peatonales.
Tipología de las áreas empresariales	Por su función, el PEOSE se incluye en los Parques Empresariales y por su tamaño, se trataría de un macroparque de entre > 100Has.
Estructura Parcelaria	El PEOSE toma como referencia la estructura parcelaria recogida en el PSOAEG
Edificabilidad Bruta	La edificabilidad bruta del parque empresarial se establece en 0,75 m ² /m ²
Parámetros de la edificación	Se tomará como referencia los establecidos en el PSOAEG
Criterios para la determinación de usos	Se tomará como referencia los establecidos en el PSOAEG

Criterios de diseño de la estructura básica El diseño de la estructura básica del Parque Empresarial, parte de la consideración de los tres principios básicos establecidos en el PSOAEG: Eficiencia en el uso del suelo; Protección de la salud y la seguridad de las personas del parque y del entorno; Protección medioambiental.

Para ello, y de cara a maximizar la eficiencia económica, ecológica y social del proyecto se tenderá a la reducción de consumo de recursos naturales, tanto energéticos como de bienes escasos; a la disminución del volumen de residuos generados; a la minimización de la contaminación tipo edáfica, atmosférica; a la minimización de la degradación de la calidad ambiental, disminuyendo las molestias por vibración, acústicas o de otro género.

Criterios para infraestructuras ambientalmente apropiadas

Energía e iluminación

Se utilizarán luminarias de bajo consumo y se incentivará su uso por las empresas. Se seguirá además lo establecido en el apartado VIII.3.7.2. del PSOAEG.

Red de telecomunicaciones

El trazado de la red de telecomunicaciones se diseñará teniendo en cuenta las recomendaciones de las empresas suministradoras y tal y como se establece en el PSOAEG, con visión de futuro dada la rápida evolución de esta infraestructura

Transporte

En el diseño del Parque Empresarial, se limitan al máximo los pavimentos impermeables, utilizando en la medida de lo posible pavimentos drenantes y de larga duración.

Agua

Se seguirá lo establecido en el apartado VIII.3.7.5. del PSOAEG.

Sumideros, depuración y vertido

En el diseño de la red de saneamiento se sigue lo recomendado en el apartado VIII.3.7.6. del PSOAEG. Así se diseña una red separativa en donde las aguas pluviales se tratarán en balsas de decantación. Así mismo se regula normativamente la condición de los vertidos a la red.

Viarío

La ordenación del viario del Parque Empresarial sigue los criterios establecidos en el PSOAEG para la optimización del mismo. Así, el viario se adapta en la medida de lo posible al terreno natural, organizándose de manera que se minimice su superficie en favor de las parcelas de uso empresarial. Para su diseño, se han seguido los criterios recogidos en el PSOAEG.

Criterios de diseño zonas verdes

Para el diseño de estas zonas, así como para la localización de elementos vegetales dentro del ámbito, se seguirán los criterios recogidos en el apartado VIII. 3.8 del PSOAEG.

El sistema de espacios libres, en el Sector A se concentra al este del ámbito coincidente con el gran espacio reservado en torno al área afectada por la dinámica fluvial del rego da Balsa y por las zonas húmedas que presentan una importante labor en la regulación del

ciclo hídrico. Por otra parte, se genera una zona verde lineal al oeste del ámbito, paralelo a la AG-55 colonizado por especies autóctonas.

En el Sector B, la zona verde se ubica al sur, generando un espacio de relación en torno al equipamiento público. Al igual que en el otro sector, se diseña un espacio de amortiguación lineal paralelo a la conexión viaria con la AG-55. Se proyectan barreras vegetales arboladas para la amortiguación de los usos industriales.

1.1.2. ACOMODO A LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO: ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD ESTRATÉGICA

Las DOT, aprobadas definitivamente por Decreto 19/2011 de la *Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras* de 10 de febrero de 2011, recogen en su apartado 2.11.11 *Solo empresarial para actividades económicas*, que, en todos los casos, la planificación de los espacios para actividades económicas, ya sea para nuevas construcciones o para la reconversión de las existentes, debe realizarse desde la perspectiva de la ecología industrial para buscar la eficiencia y contribuir al desarrollo sostenible. La ordenación de estas áreas desde la perspectiva del interés estratégico de la Comunidad se realizará a través del PSOAEG.

El presente PEOSE se acomoda a las DOT toda vez que se formula en desarrollo del PSOAEG, que desarrolla directamente las previsiones de las DOT.

En cumplimiento de las directrices de las DOT, se incluye en el presente apartado un análisis que permita evaluar el grado de compatibilidad entre el PEOSE y las estrategias, objetivos y criterios de las DOT.

Este análisis sigue la metodología indicada en el apartado 8.2 del Informe de Sostenibilidad Ambiental de las DOT, que abarca los siguientes contenidos:

- a) Consideración de los aspectos clave para la sostenibilidad, explicando cómo se consideran los efectos del plan sobre los aspectos clave detectados en las DOT.
- b) Proceso de decisión, analizando la bondad y calidad del proceso de decisión a través del que se diseña el planeamiento.
- c) Relación con los elementos territoriales estratégicos de Galicia, evaluando la relación de los planes con los elementos estratégicos identificados en el análisis objetivo del contorno realizado en las DOT.

A continuación, se expone el análisis de compatibilidad estratégica del presente Plan Estructurante de Ordenación del Suelo Empresarial con respecto a los aspectos indicados por las DOT.

Sostenibilidad	
Calidad del suelo	El ámbito propuesto se cose a las infraestructuras viarias existentes provenientes del Polígono Industrial de Bértoa y del Parque Empresarial de Carballo, tanto en el sector A como en el B. La ordenación propuesta define en el Sector A una ocupación racional del suelo reservando amplios espacios para zonas verdes vinculadas a las unidades ambientales identificadas en la

Sostenibilidad	
	<p>zona húmeda.</p> <p>En el Sector B las zonas verdes se reservan al sur del ámbito.</p>
Vocacionalidad de ámbitos	La actuación objeto del presente PEOSE está recogida en el PSOAEG, documento en el que se ha analizado, entre otras cuestiones, la vocacionalidad de cada ámbito.
Exposición a riesgos	Se considera que la actuación no lleva asociada ninguna exposición a riesgos destacables, excepto la zona este del sector A por situarse en un área con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI). En el plano de información 08.2 Riesgos Inundación se delimita la zona inundable T500.
Integración paisajística	<p>La ordenación propuesta y la normativa de aplicación garantizarán la correcta integración paisajística de la actuación.</p> <p>El documento contiene, además, un estudio de paisaje al respecto, redactado de acuerdo con lo recogido en los artículos 35 y 36 del Reglamento de la <i>Ley 7/2008, del 7 de julio, de protección del paisaje de Galicia</i>.</p>
Conservación del patrimonio cultural y natural	Dentro del ámbito de actuación, en concreto del sector A, existe un molino tradicional. En torno a este elemento patrimonial se proyecta un espacio verde que funciona como espacio de amortiguamiento rodeando por vegetación autóctona.
Fragmentación del territorio	<p>La ordenación propuesta facilitará la movilidad a través del ámbito e incluso proporciona nuevas alternativas de comunicación.</p> <p>En el caso del sector A, se da continuidad al viario del área empresarial existente conectando con las Rúas Seixo, Volframio y Estaño. Se da también continuidad a los pasos elevados existentes sobre la AG-55 cosiéndose con las nuevas vías proyectadas.</p> <p>Además, se prevé la conexión con la carretera de Razo (DP-1902) como alternativa a la carretera AC-552 para comunicar el polígono con el núcleo urbano de Carballo.</p> <p>En el caso del Sector B, se produce la conexión exterior en la zona norte con el parque existente a través de la Rúa Ferro, y hacia el oeste se traza un vial perpendicular a la Rúa Cobre, que permite el acceso de un modo más inmediato a la zona donde se ubica el equipamiento vinculado a las zonas verdes.</p>
Competitividad económica	<p>Las DOT dentro de su apartado de Retos Territoriales en el siglo XXI, reconocen que los territorios que tendrán éxito en el futuro serán los que consigan un equilibrio inteligente entre Competitividad económica, Cohesión Social, Calidad de vida y sostenibilidad Ambiental.</p> <p>El desarrollo de esta zona empresarial se hace en la localización recogida en el PSOAEG. En este documento se han analizado las ubicaciones de los Parques Empresariales desde un punto de vista territorial, por lo que se asegura la atención al equilibrio en el desarrollo económico. También se abala en este sentido, la competitividad económica.</p>
Equilibrio en el desarrollo económico	
Cohesión Social	
Calidad de vida	
Gobernanza	Durante la redacción del presente PEOSE se están llevando a cabo reuniones con las distintas administraciones implicadas en su desarrollo, con el objetivo de favorecer la coordinación en el

Sostenibilidad	
	mismo. Así mismo, el proceso de tramitación incluye los correspondientes períodos de información pública de los documentos y formulación de alegaciones a los mismos.
Calidad del aire	El conjunto de la actuación se diseña desde la perspectiva del respeto al medio ambiente. Así mismo, la normativa regula el desarrollo de la actividad prevista, de manera que se evite o minimice su posible impacto sobre la calidad del aire.
Calidad del agua	En el área destinada al Sector A, con la presente actuación queda completamente garantizada la protección de las zonas húmedas que juegan un importante papel en el ciclo hídrico, especialmente importante en este caso al situarse en una ARPSI declarada de alto riesgo.
Consumo de recursos hídricos	Con la presente actuación queda completamente garantizado el suministro suficiente de agua en buen estado, además de promoverse un uso sostenible y equilibrado de este recurso.
Consumo energético	Las infraestructuras de servicios se diseñan desde el punto de vista de la eficiencia energética, procurando un nivel de iluminación adecuado a las características de la actuación, colocando elementos de medición de los consumos, luminarias de alto rendimiento y lámparas de alta eficacia luminosa, ...
Generación de residuos	<p>En el desarrollo del PEOSE, se ajusta el movimiento de tierras de manera que se minimiza la necesidad de retirada y gestión de material.</p> <p>El PSOAEG, dentro de sus Criterios de Diseño de la Estructura Básica, en base a los que desarrolla el PEOSE de Bértoa, establece unos principios básicos de cara a conseguir entre otros, la disminución del volumen generado y la facilitación de su reciclaje.</p>
Emisión de gases efecto invernadero	La ordenación promueve la movilidad peatonal y ciclista en el ámbito a través de un sistema de aceras accesible y la implantación del carril bici que se integra dentro del proyecto CICLANDO que comunican el polígono con el núcleo de Carballo, lo que contribuirá a la minimización de los GEI derivados de las emisiones de los vehículos motorizados.
Necesidades de movilidad	Las necesidades de movilidad en el Parque Empresarial son particulares en relación con ámbitos de uso residencial. El transporte de mercancías en ausencia de un modo alternativo se realiza a través de vehículos a motor.
Equilibrio en el reparto modal	El Parque empresarial puede intervenir en el equilibrio en el reparto modal en cuanto a favorecer el modo a pie entre personas trabajadoras y usuarias que accedan desde las zonas próximas, a través de la propuesta de red peatonal y ciclista. De esta manera se reduciría el modo vehículo privado.

Proceso de decisión	
Coherencia en cascada	Queda garantizado que el PEOSE cumple todas las directrices del PSOAEG, que justifica en su apartado III.1.6.1 del documento III, Memoria Informativa y Descriptiva, la articulación de sus determinaciones con los criterios de las DOT.
Coherencia transversal	
Demanda social	El PSOAEG bajo el que se desarrolla el PEOSE, realizó un estudio pormenorizado socioeconómico y de demanda y oferta de suelo empresarial, por lo que la metodología utilizada para la estimación que motiva esta actuación viene justificada en ese documento.

Proceso de decisión	
Consideración de alternativas	La alternativa en cuanto a localización seleccionada se ampara en los criterios del PSOAEG aprobado definitivamente, en el cual la presente actuación se incluye y el presente documento desarrolla.
Consultas y coordinación	La tramitación del PEOSE sigue el procedimiento establecido en la legislación vigente, que, a través de las distintas fases del planeamiento, contempla la información pública, las consultas a las distintas administraciones y la coordinación con el resto de instrumentos legislativos y de planificación

Relación con los elementos territoriales estratégicos de Galicia	
Paisaje, patrimonio cultural y natural	Queda garantizado que el PEOSE cumple todas las directrices del PSOAEG, que justifica en su apartado III.1.6.1 del documento III, Memoria Informativa y Descriptiva, la articulación de sus determinaciones con los criterios de las DOT.
Producción de alimentos	El objetivo último en el que se enmarca el desarrollo del presente PEOSE es la puesta en funcionamiento de un parque empresarial que podrá favorecer la implantación de centros de transformación y de comercialización de productos agrícolas o del mar.
Suelo empresarial	En la búsqueda de la eficacia y eficiencia de la inversión, el diseño se adapta a la demanda actual de suelo empresarial a uso industrial en los grados o categorías adecuadas, así como los terciarios de tipo comercial y oficinas. Se dan así respuesta a las características funcionales y de localización
Turismo	El desarrollo del Parque Empresarial, si bien no incide directamente en la oferta turística, ayuda de manera transversal a consolidar un modelo territorial en donde las actividades empresariales e industriales se concentren en ámbitos óptimos para estas actividades, cuestión que avala el PSOAEG. Esta concentración del suelo empresarial contribuye a liberar el resto del territorio de este tipo de usos que suele tener un impacto paisajístico y ambiental mayor.
Equipamientos y servicios básicos	Si bien dentro de los objetivos del PEOSE no se encuentra la implantación de un gran número de equipamientos, en el Sector B, se reserva un espacio a estos efectos convirtiéndose en un elemento dinamizador de la actividad socioeconómica. Por otra parte el PEOSE contempla la ejecución de una EDAR, formando parte del Sistema General de infraestructuras de servicios básicos del PXOM.

1.2. DETERMINACIONES Y CONTENIDO DOCUMENTAL

De conformidad con el artículo 12 de la *Lei 3/2022, del 18 de octubre, de áreas empresariales de Galicia*, por el que se regula el PEOSE de Carballo, contendrá las siguientes determinaciones:

El *Plan sectorial de ordenación de áreas empresariales de Galicia* podrá establecer la ordenación detallada, la clasificación y la categorización de alguno de los ámbitos delimitados. En este supuesto, el plan sectorial deberá contener, respeto de los dichos ámbitos, las determinaciones que en cada caso resulten exigibles, segundo proceda, para los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial, conforme el artículo 33 de esta ley.

De acordo con lo recogido en el *artículo 33. Determinaciones preceptivas*:

1. Los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial detallarán las determinaciones del *Plan sectorial de ordenación de áreas empresariales de Galicia* que desarrollen, de ser el caso, y, como mínimo, contendrán las siguientes determinaciones:
 - a) La identificación completa de la persona promotora del plan y responsable de su ejecución.
 - b) La identificación de la localización de las actuaciones objeto del plan, de acuerdo con la delimitación establecida en el *Plan sectorial de ordenación de áreas empresariales de Galicia*, si es el caso, o la delimitación del ámbito en el supuesto de un plan estructurante de ordenación del suelo empresarial no previsto en aquel, y la descripción de los terrenos comprendidos en él y de sus características, usos del suelo y aprovechamientos existentes y previstos para el su adecuado funcionamiento.
 - c) La descripción de la ordenación detallada y de las características técnicas de la actuación objeto del plan. No obstante, podrán incluirse únicamente los parámetros básicos de la ordenación estructurante y preverse su desarrollo mediante un o varios proyectos de desarrollo y urbanización, de acuerdo con el dispuesto por el artículo 34.

La ordenación estructurante del ámbito de la actuación comprenderá, como mínimo, los siguientes elementos:

1. Las carreteras y vías estructurantes, entendiéndose por tales las que son necesarias para articular el sistema local de infraestructuras de comunicación del área empresarial, garantizar su conexión con las redes de comunicación externas y configurar la estructura básica de la ordenación del ámbito.
 2. El sistema de espacios libres, zonas verdes y equipamientos.
 3. Las conexiones exteriores con el sistema general de carreteras y vías, así como con las redes generales de servicios urbanísticos.
 4. Las determinaciones relativas al aprovechamiento urbanístico del ámbito.
 5. Asimismo, la ordenación estructurante podrá recoger todas aquellas determinaciones no incluidas en la relación del número 2 del artículo 34, así como aquellas otras que, estando incluidas en ella, no sean calificadas expresamente por el plan como determinaciones no estructurantes.
- d) La justificación de la coherencia entre las actuaciones proyectadas y las previsiones contenidas en las Directrices de ordenación del territorio y en otros instrumentos de ordenación del territorio vigentes en el ámbito.
 - e) La incidencia en el planeamiento municipal vigente en el término o términos municipales en que se asiente la actuación, con la indicación de las determinaciones del dicho planeamiento que, de ser el caso, resultarán modificadas conjuntamente con la aprobación del plan.

- f) La determinación de la nueva clasificación y cualificación del suelo, así como las determinaciones de carácter general y pormenorizado que, si es el caso, sean precisas según la clase y la categoría de suelo, sin perjuicio de la previsión recogida en el número 2.
 - g) La duración temporal estimada de su ejecución y los plazos de inicio y final de las obras desde la entrada en vigor del plan, con la determinación, de ser el caso, de las fases en que se divida la dicha ejecución.
 - h) Los recursos económicos afectados a la actuación.
 - i) El estudio de la incidencia sobre el territorio físico, las aficiones ambientales y paisajísticas y los medios de corrección o minimización de ellas.
 - j) La identificación de las infraestructuras verdes precisas para mitigar, entre otros, la alteración, la pérdida y la fragmentación de hábitats y el deterioro de procesos ecológicos y servicios ecosistémicos, así como el incremento de los riesgos naturales.
2. Además de las determinaciones indicadas en el número anterior, los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial recogerán las determinaciones exigidas para los planes parciales por el artículo 68 de la *Ley 2/2016, de 10 de febrero, del suelo de Galicia* o norma que lo sustituya, con las siguientes precisiones:
- a) Las determinaciones relativas al trazado y a las características de las redes de servicios urbanísticos tendrán la consideración de determinaciones de carácter meramente informativo y, por lo tanto, podrán modificarse en los proyectos de desarrollo y urbanización o en los proyectos de urbanización que desarrollen el plan. No obstante, deberán resolverse los enlaces con las redes de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, suministro de energía eléctrica, telecomunicaciones, gas y otros.
 - b) Las determinaciones relativas a los enlaces con las carreteras o vías actuales y a los trazados de las acometidas de las redes de servicio exteriores al ámbito del plan tendrán igualmente la consideración de determinaciones de carácter meramente informativo y podrán modificarse en los proyectos de desarrollo y urbanización, en los proyectos de urbanización o en proyectos específicos de obras, siguiendo el procedimiento establecido en la legislación sectorial aplicable, sin necesidad de modificar el plan.
 - c) No serán aplicables las determinaciones establecidas en previsión de un incremento de la población ni las relativas a los sistemas generales y a la fijación de los plazos para dar cumplimiento a los deberes de las personas propietarias, entre ellos los de gestión, urbanización y edificación.
 - d) Las determinaciones que regulen las normas de edificación y urbanización deberán incorporar criterios de sostenibilidad ambiental y medidas que impulsen y faciliten a utilización de materiales autóctonos y de energías renovables.
3. Cuando, por razón de su objeto, la inclusión en un plan estructurante de ordenación del suelo empresarial de alguna de las determinaciones preceptivas exigidas por este artículo no resulte precisa, esta circunstancia deberá justificarse debidamente en la memoria de aquel.

Artículo 34. Determinaciones de eficacia diferida

1. Con carácter facultativo, los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial podrán recoger determinaciones no estructurantes de eficacia diferida para su desarrollo posterior por los instrumentos de desarrollo y ejecución regulados en el título III. En este caso, establecerán las condiciones básicas y los límites y la margen de variación de las dichas determinaciones, de manera que los posibles efectos sobre el medio ambiente y las aficiones sectoriales que produzcan puedan ser analizados en la tramitación del propio plan.
2. Para estos efectos, se consideran determinaciones no estructurantes las siguientes:
 - a) El trazado de nuevas vías no estructurantes divisorias de las parcelas o quinteiros o la agrupación de dos o más de los existentes mediante la supresión de vías no estructurantes.
 - b) La parcelación de las distintas zonas y las normas de agregación y segregación de las parcelas.
 - c) El establecimiento de las rasantes interiores de los viales y parcelas.
 - d) La concreción de la cualificación de los terrenos, entendida como la asignación detallada de usos pormenorizados, tipologías edificatorias y niveles de intensidad correspondientes la cada zona dentro de los límites establecidos por el plan.
 - e) Las condiciones de ocupación e implantación de la edificación en las parcelas.
 - f) Las determinaciones constructivas que deben cumplir las edificaciones, las instalaciones y la urbanización interior de las parcelas lucrativas y de equipamiento.
 - g) Las normas relativas a las condiciones que deben cumplir las infraestructuras y las obras de urbanización de los sistemas de espacios libres y zonas verdes, el sistema viario y las zonas de reserva de aparcamiento.
 - h) Las normas reguladoras de las infraestructuras y de los servicios urbanísticos.

1.3. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE APLICACIÓN DIRECTA DEL REGLAMENTO DE LA LEY 2/2016 DE SUELO DE GALICIA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 35 de la *Ley 3/2022, de 18 de octubre, de áreas empresariales de Galicia*, los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial deberán incluir la justificación del cumplimiento de las normas de aplicación directa contenidas en los artículos 91 y 92 de la *Ley 2/2016, de 10 de febrero, del suelo de Galicia*, y, en su caso de los estándares urbanísticos correspondientes a las clases de suelo que resulten de la nueva ordenación.

Cumplimiento del artículo 91. Adaptación al ambiente y protección del paisaje

En el ámbito, concretamente en un área ubicada al norte del sector A, existe un molino tradicional como elemento patrimonial. Entorno al mismo se prevé un espacio libre que no limita el campo visual que permite la contemplación del conjunto sin romper la armonía del paisaje.

En relación con el paisaje, el entorno inmediato tiene un carácter industrial, rural y periurbano, con viviendas diseminadas en las inmediaciones del ámbito y asentamientos industriales pertenecientes.

En este sentido, la ordenación define los parámetros adecuados para armonizar las construcciones con el entorno.

Por otro lado, las condiciones estéticas y el resto de las directrices descritas en la normativa urbanística de este PEOSE establecen los criterios para conseguir una adecuada adaptación de la instalación prevista al ambiente. También se establece la directriz de procurar la homogeneización en el acabado de los elementos de mobiliario urbano para favorecer la imagen ordenada y harmónica de la escena urbana.

El ámbito previsto para la localización del Polígono industrial de Bértoa no aparece amenazado por riesgos naturales o tecnológicos. En la ordenación de Parque se ha tenido en cuenta la información hidrológica correspondiente para salvaguardar las zonas edificadas de los espacios de posible inundación con las avenidas T100 y T500.

Cumplimiento del artículo 92. Protección de las vías de circulación

No existe en el ámbito ningún tipo de construcción ni cerramiento construido con obra de fábrica, vegetación ornamental u otros elementos permanentes, a menos de 4 metros del eje de cualquiera vía pública a la que den frente. El Plan estructurante de ordenación del suelo industrial del Polígono industrial de Bértoa, Fase II, establece distancias mayores en todos los casos y en su condición de instrumento de ordenación territorial viene legitimado para establecer las previsiones de los trazados viarios precisos para la ordenación del Parque Empresarial de Bértoa.

Todas las obras de construcción de nuevas vías de circulación de vehículos automóviles a realizar dentro del ámbito de actuación están contempladas en el PEOSE y como tales deberán ser incorporadas con el resto de las determinaciones al planeamiento municipal.

De acuerdo con el artículo 33 de la *Ley 3/2022, de 18 de octubre, de áreas empresariales de Galicia*, según lo recogido en el apartado 2. los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial recogerán las determinaciones exigidas para los planes parciales por el artículo 68 de la *Ley 2/2016, de 10 de febrero*, o norma que lo sustituya.

Cumplimiento del artículo 68. Determinaciones

Se da cumplimiento a lo establecido en el citado artículo, teniendo en cuenta la señalización de reservas de terrenos para sistemas locales en proporción a las necesidades de la población y de conformidad con las reservas mínimas establecidas en el artículo 42 de la presente ley.

Cumplimiento del artículo 42. Calidad de vida y cohesión social

El plan general habrá de prever, justificadamente, las reservas de suelo necesarias para la implantación de los sistemas generales al servicio de todo el término municipal, en proporción adecuada a las características del ayuntamiento y a las necesidades de la población y teniendo en cuenta la capacidad máxima residencial derivada del plan.

En los ayuntamientos con población superior a 5.000 habitantes y en ayuntamientos considerados nodos para el equilibrio del territorio en las Directrices de ordenación del territorio, estos sistemas generales serán, como mínimo, los siguientes:

Con independencia de los sistemas generales, el plan que contenga la ordenación detallada establecerá en el suelo urbano no consolidado y en el suelo urbanizable las reservas mínimas de suelo para los siguientes sistemas locales, al servicio del polígono o sector:

- a) Sistema de espacios libres públicos destinados a parques, jardines, áreas de ocio, expansión y recreo de la población:
 - En ámbitos de uso terciario o industrial: la superficie que, justificadamente, se establezca en el planeamiento de desarrollo.
- b) Sistema de equipamientos públicos destinados a la prestación de servicios sanitarios, asistenciales, docentes, culturales, deportivos y otros que sean necesarios:
 - En ámbitos de uso terciario o industrial: la superficie que, justificadamente, se establezca en el planeamiento de desarrollo.
- c) Plazas de aparcamientos de vehículos: una plaza de aparcamiento por cada 100 metros cuadrados edificables, de las que, como mínimo, la cuarta parte debe ser de dominio público
- d) Para arbolado:
 - En ámbitos de uso terciario o industrial: la plantación o conservación del número de árboles que, justificadamente, se establezca en el planeamiento de desarrollo.

El plan efectuará las reservas de suelo para dotaciones urbanísticas en los lugares más adecuados para satisfacer las necesidades de la población, de cara a asegurar su accesibilidad universal, funcionalidad e integración en la estructura urbanística.

La justificación de estos estándares urbanísticos se encuentra recogida en el siguiente apartado.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE ESTÁNDARES URBANÍSTICOS

Tal y como se establece en el artículo 42 de la LSG y en el Reglamento que la desarrolla (RLSG), el plan que contenga la ordenación detallada establecerá las reservas mínimas de suelo para los sistemas locales correspondientes al servicio del polígono o sector.

- a) *Sistema de espacios libres públicos destinados a parques, jardines, áreas de ocio, expansión y recreo de la población:*

En ámbitos de usos terciario o industrial, será la superficie que justificadamente se establezca en el planeamiento de desarrollo

El PEOSE ordena en el SECTOR A algo más de 95.000 m² de espacios destinados a zonas libres públicas, lo que supone **un 19 % de la totalidad de la superficie del ámbito**. La distribución de estas zonas se describe en el apartado de Ordenación de la presente Memoria.

En cuanto al SECTOR B, la superficie destinada a zonas libres es de aproximadamente de 7.000 m², que supone **un 6 % de la totalidad de la superficie del ámbito**.

- b) *Sistema de equipamientos públicos.*

En ámbitos de usos terciario o industrial, será la superficie que justificadamente se establezca en el planeamiento de desarrollo.

En el ámbito perteneciente al SECTOR A no se definen en el PEOSE parcelas para equipamientos públicos.

En cuanto al SECTOR B, se prevé un área destinada a equipamiento público de 2.590 m², siendo por tanto **un 2% de la totalidad de la superficie del ámbito**.

- c) *Plazas de aparcamiento para vehículos*

1 plaza de aparcamiento cada 100 metros cuadrados edificables, de las que, como mínimo la cuarta parte debe ser de dominio público.

En relación con el sector A, a los efectos de justificación de que las directrices de ordenación con determinaciones de eficacia diferida cumplen las exigencias de número mínimo de plazas de aparcamiento, se recogen los cálculos de plazas en las tablas de datos de aprovechamiento urbanístico incluidas en el apartado 2.5.3.2 de la presente memoria.

Respecto al sector B, se presentan los cálculos justificativos del cómputo de plazas de aparcamiento en la tabla incluida en el apartado 2.6.2.

Como se puede observar en todos los casos, las propuestas de ordenación cumplen con el número de plazas de aparcamiento que establece la LSG.

También se respetan las condiciones y las reservas mínimas de plazas de aparcamiento accesibles exigidas en la normativa vigente de accesibilidad (1 plaza MR cada 40 plazas).

d) *Para arbolado*

En ámbitos de usos terciario o industrial, la plantación o conservación del número de árboles que, justificadamente, se establezca en el planeamiento de desarrollo.

En el PEOSE, Sector A, además de la conservación de la zona arbolada que se concentra en todo el perímetro este del Parque en la zona contigua al Rego da Balsa que viene a complementar la existente en el área empresarial colindante, se proyecta la plantación de especies arbóreas en las zonas libres, así como en los itinerarios peatonales.

En el Sector B, se propone un espacio verde contiguo al ramal de la AG-55, el cual desemboca en una zona verde vinculada al espacio destinado a equipamiento. En esta zona se proyectan, al igual que en el sector A, la plantación de especies arbóreas en las zonas libres e itinerarios peatonales.

Además, el PEOSE cumple lo establecido en el artículo 75 del RLSG sobre las características de la dotación de aparcamientos, en cuanto a número y dimensión de las plazas y en cuanto a la localización de número de árboles (1 árbol cada 3 plazas de aparcamiento) en las superficies de aparcamiento situadas al aire libre.

Justificación del cumplimiento del estándar de plazas de aparcamiento en caso de desarrollo del proyecto por fases

Tal y como se establece en la *Ley 5/2017, de 19 de octubre, de fomento de la implantación de iniciativas empresariales en Galicia*, la ejecución de los proyectos sectoriales para el desarrollo de un área empresarial, cuando no contemplen la división del ámbito en polígonos y el sistema de actuación previsto sea el de expropiación, podrá desarrollarse por fases de urbanización, que se ejecutarán ajustándose a la demanda de suelo empresarial existente.

El PEOSE deberá garantizar que, una vez finalizada la fase correspondiente, todas sus parcelas dispongan de los servicios urbanísticos precisos para el pleno funcionamiento del ámbito correspondiente, debiendo cumplirse en la urbanización de la fase la reserva mínima de plazas de aparcamiento que le corresponderían por aplicación de los estándares establecidos en la legislación urbanística en función de la superficie de parcelas urbanizadas en dicha fase.

En este sentido, se delimitan tres fases de ejecución: Fase A.1 (sector A), Fase A.2 (sector A), y Fase B.1 (sector B). Las tres fases tienen autonomía para ejecutarse en cualquier orden, incluso existe la posibilidad de llevar a cabo dos fases simultáneamente.

La fase A.1 permite una superficie construida máxima de 187.987 m² para la propuesta de ordenación 1B (la superficie construida máxima es menor para las otras tres propuestas de ordenación con determinaciones de eficacia diferida), la fase A.2 permite una superficie construida máxima de 44.399 m² y la fase B.1 de 66.004 m².

El estándar de aparcamiento a cumplir se establece según la LSG vigente en 1 plaza de aparcamiento cada 100 m² construidos, repartidas en las tres fases, de las que la cuarta parte han de estar localizadas en espacios de dominio público. Las tablas mencionadas en el apartado b) justifican el cumplimiento de dicho estándar.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD

La ordenación propuesta define un sistema de comunicaciones que garantizan la accesibilidad a todas las edificaciones y espacios públicos previstos.

Por un lado, se contempla la ejecución de un vial de acceso rodado a cada una de las manzanas y a las zonas de aparcamiento previstas, con la localización de las correspondientes plazas reservadas para personas con movilidad reducida.

Por otro lado, en cada uno de estos viales se proyecta un itinerario accesible de ancho mínimo de 2 m y pendiente inferior al 6%. Estos itinerarios se detallan gráficamente en el plano de ordenación y red viaria.

El proyecto de desarrollo y urbanización o proyecto de urbanización, relacionará detalladamente el cumplimiento de la legislación vigente en materia de accesibilidad y, con anterioridad a la recepción de las obras de urbanización, se justificará la localización concreta de las plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida

1.6. INCIDENCIA TERRITORIAL

El presente PEOSE desarrolla el Polígono Industrial de Bértoa fase II, sectores A y B, incluido dentro de las propuestas del PSOAEG, que aporta la posibilidad de un nuevo espacio de actividad en la comarca de Bergantiños.

El PSOAEG se desarrolla ajustándose a los objetivos y criterios recogidos en las Directrices de Ordenación del Territorio.

Las Directrices de Ordenación del Territorio, dentro de sus orientaciones estratégicas del modelo territorial de Galicia, contemplan la de frenar el despoblamiento rural y **favorecer el reequilibrio territorial**.

En esta línea, las DOT establecen que, como estrategia de desarrollo, cohesión y sostenibilidad futura existe un gran interés por reducir los costes ambientales y económicos de la dispersión industrial. La oferta de suelo empresarial, así como el reforzamiento de su conectividad con el conjunto del sistema urbano, la dotación de

servicios complementarios o el incremento de la formación deben ser estrategias que favorezcan la creación de empleo y la fijación de población en el espacio rural articulado por estas pequeñas ciudades.

La distribución espacial de las actuaciones propuestas en el PSOAEG pretende el equilibrio de localización de la nueva oferta en las áreas con mayor demanda, teniendo en cuenta el suelo ya existente o en desarrollo para la optimización de las inversiones.

El Polígono Industrial de Bértoa, fase II, sectores A y B, forma parte de estas propuestas de nuevos emplazamientos, y como tal, su localización fue analizada en el marco de un Plan que comprende todo el territorio de Galicia.

A los efectos del análisis de incidencia territorial, la ampliación de este Polígono Industrial fue analizado en el Plan Sectorial, en el contexto del Área Funcional de A Coruña a la que pertenece.

La población de esta área funcional, que comprende las comarcas de A Coruña, Betanzos, Bergantiños, Terra de Soneira y Fisterra, se aproximaba a los 549.000 habitantes según datos de 2.010 recogidos en el PSOAEG.

Por ello, la incidencia territorial de esta implantación empresarial alcanza todo el ámbito de la comunidad autónoma en cuanto a que contribuye al equilibrio territorial perseguido por el PSOAEG y de manera más concreta su incidencia se proyecta en su entorno comarcal dada la caracterización de la ampliación del Polígono Industrial que se pretende desarrollar.

1.7. EVALUACIÓN AMBIENTAL

Los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial son instrumentos de ordenación del territorio de la comunidad autónoma de Galicia para planificar y ordenar las actuaciones de creación de suelo empresarial.

Los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial tienen por objeto el desarrollo de las actuaciones de promoción pública previstas en el *Plan sectorial de ordenación de áreas empresariales de Galicia* o la planificación y ordenación de aquellas otras actuaciones, igualmente de promoción pública, que, sin estar previstas en el dicho plan, puedan delimitarse de acuerdo con el establecido en el artículo 31.

En el marco del objeto señalado en este artículo, los planes estructurantes de ordenación del suelo empresarial tienen como finalidad la transformación urbanística del suelo con destino a la creación de suelo empresarial, incluida la urbanización complementaria que precisen los terrenos. Sin perjuicio del anterior, estos planes pueden incluir también terrenos de suelo empresarial que no precisen de operaciones de transformación urbanística, cuando resulte conveniente para ajustar su ordenación o las ordenanzas de aplicación al resto de los terrenos del ámbito.

La legislación vigente en materia ambiental regula el ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica, diferenciando entre dos procedimientos: la evaluación ambiental estratégica ordinaria y la evaluación ambiental estratégica simplificada.

En el caso que nos ocupa, el PEOSE del presente documento, se redacta en desarrollo del PSOAEG, que fue sometido a evaluación ambiental estratégica.

Considerando las características de la zona de actuación donde se prevé el desarrollo del PEOSE de Bértoa, y teniendo en consideración que se trata del desarrollo urbanístico de un área empresarial, se puede concluir que las principales afecciones serán las previstas durante la fase de obras, las cuales serán la mayor parte de ellos de tipo temporal y extensión puntual, desapareciendo el efecto una vez finalice la ejecución de la actividad que provoca dicha afección.

En cuanto a los aspectos positivos del desarrollo del Proyecto, está la creación de amplias zonas verdes y espacios libres públicos vinculados a los elementos de interés natural y patrimonial, y la formalización de recorridos peatonales y ciclistas alternativos a los recorridos que se integran dentro de la red existente en las inmediaciones del ámbito perteneciente al proyecto CICL-ANDO Carballo. Todo ello ayudará a la integración de la urbanización en su entorno, además de mejorar la calidad de vida de la población.

Según lo anteriormente expuesto, se puede concluir que los impactos previstos serán de tipo compatible con el medio.

Con todo, el PEOSE es susceptible de ser sometido al procedimiento de la evaluación ambiental estratégica simplificada.

A la vista de lo anterior, se redactó el correspondiente Documento Ambiental Estratégico, mediante el cual el órgano ambiental realizó las consultas a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, para posteriormente emitir mediante el Informe Ambiental Estratégico la resolución sobre la necesidad de someter el Proyecto al trámite de evaluación ambiental estratégica ordinaria o no.

En este sentido, la resolución de 9 de junio de 2023 de la *Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático*, sobre la necesidad de evaluación ambiental estratégica del PEOSE, resolvió **no someter al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria** el Plan Estructurante de Ordenación del Suelo Empresarial del Polígono Industrial de Bértoa, puesto que no se prevén efectos ambientales adversos significativos.

En todo caso, para favorecer su integración ambiental, la resolución propone adoptar una serie de determinaciones indicadas en la propuesta del Informe Ambiental Estratégico, que serán recogidas en el desarrollo del PEOSE

PROPOSTA

Considerando o resultado das consultas realizadas e a análise dos criterios do anexo V da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental, propoño non someter ao procedemento de avaliación ambiental estratéxica ordinaria o "Plan estruturante de ordenación do solo empresarial do polígono industrial de Bértoa fase II, sectores A e B", no concello de Carballo. Non obstante, considérase preciso establecer as seguintes **determinacións**:

- O PEOSE deberá conter a xustificación da coherencia entre as actuacións proxectadas e as Directrices de ordenación do territorio (DOT) e outros instrumentos de ordenación vixentes no seu ámbito (artigo 33.1.d da Lei 3/2022 do 18 de outubro). Xustificárase especificamente a integración coas determinacións das DOT relativas ao desenvolvemento de áreas empresariais (apartado 3.2) así como outras relacionadas con aspectos de mobilidade, paisaxe, recursos, etc., tamén relacionadas co desenvolvemento da actuación empresarial.
- Conforme ao indicado polo Instituto de Estudos do Territorio:
 - o O plan deberá incorporar un estudio da paisaxe (artigo 35 do Regulamento da Lei 7/2008, do 7 de xullo, de protección da paisaxe de Galicia, RLPPG), que será proporcionado e específico ao lugar e ás funcións do plan (directriz de paisaxe DX.03). Por tratarse dun plan que establece a ordenación detallada do solo, deberá conter tamén un estudo da paisaxe urbana (artigo 36 do RLPPG), incluíndo un estudo da visibilidade dos sectores cara as vías de comunicación adxacentes e cara os núcleos rurais máis próximos.
 - o Sobre a base dos estudos da paisaxe, concretaranse no plan medidas para asegurar unha adecuada integración paisaxística da actuación e o cumprimento das *Directrices de paisaxe de Galicia*, en particular o disposto na directriz DX.10.
- Revisarase a ordenación proposta para o sector A coa finalidade de evitar afección ás áreas con maior valor ambiental da zona húmida (bosque húmido con ameneiros, breixeira húmida e herbeiras húmidas con molineas), especialmente nas que se citou a presenza da especie ameazada *Euphorbia uliginosa* (artigo 33.1.j da Lei 3/2022). Suxírese prever na normativa do plan medidas de manexo da vexetación dirixidas á restauración ambiental do hábitat de *E. uliginosa*, así como tamén medidas para que nas obras que alteren a cobertura do solo se apliquen procedementos e métodos de traballo que eviten o espallamento de plantas exóticas invasoras.
- No deseño do sistema viario interno e das conexións exteriores teranse en consideración as observacións e suxestións formuladas pola Axencia Galega de Infraestruturas, o Concello de Carballo e a Comunidade de propietarios do Polígono de Carballo. Cómpre resolver de xeito adecuado as posibles interferencias coas sendas peonís e ciclistas existentes na zona.

- Atenderase ás medidas protectoras e correctoras expostas pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural no seu informe, entre outras:
 - o Catalogarase o muíño identificado dentro do ámbito de actuación e, no caso de verificar a súa existencia co preceptivo traballo de campo, o cruceiro. Redactaranse as fichas de Catálogo correspondentes co contido esixido pola normativa vixente e delimitaranse os bens e o seu contorno de protección seguindo os criterios da Lei 5/2016, do 4 de maio, do patrimonio cultural de Galicia (LPCG). Os bens catalogados deberán representarse tanto nos planos de ordenación como nos de afeccións sectoriais. A normativa do plan incluírá o réxime de autorizacións aplicable aos bens catalogados.
 - o A ordenación proposta deberá garantir a súa compatibilidade cos ben dos patrimonio cultural que se vexan afectados, en coherencia coa determinación 9.3 das DOT. Neste sentido, proxectaranse espazos libres e zonas verdes nas proximidades dos bens catalogados para que funcionen como espazos de amortecemento, evitarse a construción de novos volumes cerca dos bens que afecten a súa percepción visual e aplicaranse os criterios específicos de intervención no contorno de protección recollidos no artigo 46 da LPCG.
- Debe quedar garantido no plan a existencia de reservas de auga suficiente, a viabilidade da captación, tratamento e distribución da auga potable, así como a recollida da auga residual e a súa depuración, reutilización ou vertedura a medio receptor de forma sustentable (determinacións 3.1.5.g e 4.8.9 das DOT; artigo 31 da normativa do PSOAEG); entre outras cuestións:
 - o Cómpre precisar a concesión administrativa na que se encadraría a novo consumo de auga para abastecemento da área empresarial e xustificar a suficiencia do caudal outorgado para satisfacer a demanda estimada.
 - o A nova EDAR prevista no PXOM deberá estar operativa antes da posta en servizo da actuación empresarial proxectada. O PEOSE incluírá no estudo económico a forma de financiamento das obras (artigos 33.2 da Lei 3/2022 e 175.3.a do RLSG¹⁶). A ordenación que se propoña contemplará a conexión dos sectores coa futura EDAR.
 - o Na tramitación do plan deberase recabar informe dos servizos técnicos municipais e das empresas subministradoras respecto da suficiencia das infraestruturas e dos servizos existentes e previstos (artigo 38.7 da Lei 3/2022).

Tendo en conta a proposta anterior, RESOLVO:

Non someter ao procedemento de avaliación ambiental estratéxica ordinaria o “Plan estruturante de ordenación do solo empresarial do polígono industrial de Bértoa fase II, sectores A e B”, no concello de Carballo. Non obstante, para garantir a adecuada integración dos aspectos ambientais no contido do plan darase cumprimento ás determinacións que se recollen na proposta transcrita.

Esta resolución farase pública no *Diario Oficial de Galicia* e no portal web da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda (<https://cmatv.xunta.gal/busca-por-palabra-clave>), e remitirase ao promotor xunto coa copia dos escritos recibidos na fase de consultas previas.

Segundo o disposto no artigo 35.2.c da Lei 9/2021, do 25 de febreiro, de simplificación administrativa e de apoio á reactivación económica de Galicia, o informe ambiental estratéxico perderá a súa vixencia e cesará na produción dos seus efectos se non se aproba o plan no prazo máximo de seis anos dende a súa publicación no *Diario Oficial de Galicia*. En todo caso, o órgano ambiental poderá acordar unha prórroga da vixencia do dito informe ambiental estratéxico por outro prazo máximo de dous anos, tras solicitude formulada polo promotor antes do transcurso do prazo sinalado.

Contra esta resolución non procederá recurso algún, sen prexuízo dos que procedan en vía administrativa ou xudicial fronte ao acto, no seu caso, de aprobación do plan estruturante de ordenación de solo empresarial (artigo 31.5 da Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental).

Santiago de Compostela, na data da sinatura dixital

María Sagrario Pérez Castellanos
Directora xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático
(*asinado electronicamente*)

En la documentación del procedimiento de evaluación estratégica que forma parte del presente PEOSE (07.AAE) se incluyen el **Documento Ambiental Estratégico** y la Resolución de la *Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático* por la que se formula el **Informe Ambiental Estratégico** del presente PEOSE.

2. ORDENACIÓN

2.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

Para la elaboración de este documento de ordenación territorial se parte de una perspectiva holística de sostenibilidad, en su dimensión medioambiental, económica y social. Partiendo de esta visión integradora, los objetivos y criterios para el diseño de la ordenación del parque empresarial se estructuran en torno a los siguientes ámbitos de influencia:

- **Paisaje e identidad:** Procura la integración paisajística de la actuación en su contexto, mediante la potenciación, revalorización y protección de los valores identitarios del territorio.
- **Movilidad y Accesibilidad:** Categoría orientada a la mejora de la movilidad y accesibilidad universal de las personas, proporcionando alternativas distintas al coche privado, fomentando los trayectos a pie, en bicicleta y en transportes colectivos, de modo que se contribuye a la reducción de la huella ecológica de la movilidad.
- **Recursos y residuos:** Categoría muy vinculada a la dimensión medioambiental de la sostenibilidad, persigue la utilización eficiente de los recursos, incluyendo el agua, los materiales, ... los residuos entendidos como recursos potenciales a revalorizar y reutilizar.
 - Consumo de Suelo
 - Ciclo hídrico
 - Energía
 - Materiales de construcción
 - Emisiones Contaminantes
 - Residuos de construcción
- **Economía:** Vinculada con la racionalidad económica de la inversión y la sostenibilidad social, esta categoría evalúa la capacidad de la actuación en términos de oportunidades para para el desarrollo socioeconómico de la comunidad.
- **Comunidad y Cohesión Social:** Busca el diseño de actuaciones integradas en las áreas circundantes, evitando la creación de espacios aislados de su entorno o ajenos a la identidad de la comunidad.

A continuación, se detallan los objetivos y criterios para cada una de las categorías descritas, si bien la aplicación de muchos de ellos es propia de posteriores fases de redacción del PEOSE.

2.1.1. PAISAJE E IDENTIDAD

Objetivos:

- Garantizar la integración del parque empresarial respetando el carácter identitario del paisaje.
- Potenciar el valor del parque empresarial como pieza clave de la estructura económica, industrial y territorial del entorno.

- En la medida de lo posible, conservar los valores naturales más importantes de los presentes en el área de estudio, tales como las masas arbóreas.

Criterios:

- Hacer un adecuado análisis y diagnóstico del medio natural atendiendo a las interacciones entre los diferentes sistemas que confluyen en este espacio.
- Configurar una red de espacios libres en el nuevo parque empresarial, diversificada y de calidad.
- Proteger la biodiversidad y los valores ambientales y paisajísticos a través de la regulación urbanística.
- Incluir en el PEOSE acciones positivas de mejora del medio rural y natural.
- Incluir en la normativa del documento aspectos relativos a:
 - Potenciar la calidad de los espacios exteriores de las parcelas, que suelen tener un tratamiento residual y un bajo mantenimiento.
 - Analizar la mayor calidad arquitectónica posible y atender a la calidad de los cerramientos (diseño, texturas, colores y materiales).
 - Regular la función de ocio y esparcimiento, reduciendo su impacto ambiental sobre el medio natural, planificando de manera controlada y asumible una red de áreas de esparcimiento y una red de itinerarios peatonales y ciclistas.
- Estudiar la definición de itinerarios alternativos al sistema viario motorizado tales como rutas peatonales o carriles bici, que permitan recorrer los espacios de carácter público, las zonas verdes y los equipamientos, así como contemplar los elementos más interesantes del paisaje.
- Fomentar la continuidad de las zonas verdes del parque con las masas forestales del entorno, favoreciendo la generación de corredores verdes.
- Establecer una adecuada proporción entre el espacio libre, las zonas ajardinadas y el espacio edificado de tal manera que se complementen funcional y espacialmente, evitando así las zonas libres de carácter residual.
- Crear barreras vegetales que amortigüen el impacto visual desde el exterior del parque y la creación de un ambiente interno enriquecido y acogedor.
- Crear barreras vegetales que amortigüen el sonido en aquellas zonas donde se prevea la ubicación de las industrias más ruidosas.
- Proyectar la plantación del arbolado para integrar en la zona las futuras naves industriales.
- Revegetación de los taludes de terraplén que se generen mediante siembra o hidrosiembra u otras técnicas de bioingeniería, ya que permite:
 - Integrar la obra en su entorno ecológico-paisajístico.
 - Crear un entorno agradable a los usuarios que gocen del entorno próximo al parque empresarial.
 - Estabilizar geotécnicamente cierto tipo de terrenos poco consolidados.

- Proteger con la cubierta vegetal las zonas con riesgo de erosión.
- Evitar el sobredimensionamiento de las redes de drenaje por acumulación de materiales arrastrados.
- Emplear una fórmula de siembra o hidrosiembra con una mezcla de herbáceas en la que se combinen gramíneas y leguminosas y se empleen especies que estén presentes en la zona, buscando una rápida integración y adecuación al entorno. Con esto, se conseguirá que los taludes queden inmediatamente revegetados y tapizados y los posibles impactos paisajísticos sean minimizados al máximo.
- A efectos de ser susceptibles de restauración, considerar como zonas degradadas, aquellas que durante la ejecución de la obra sean afectadas y alteradas, bien sea por la maquinaria empleada en la obra o por cualquier otra operación que haya que llevar a cabo en el entorno de la actuación, y que al finalizar la obra, podrán sostener vegetación sin perjuicio para las personas, o alteración del servicio de la infraestructura.
- Definir la disposición de una zona de instalaciones auxiliares para el acopio de materiales

2.1.2. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Objetivos:

- Aplicar un tratamiento de la movilidad y la accesibilidad universal que favorezca entornos más habitables y con un menor impacto ambiental.

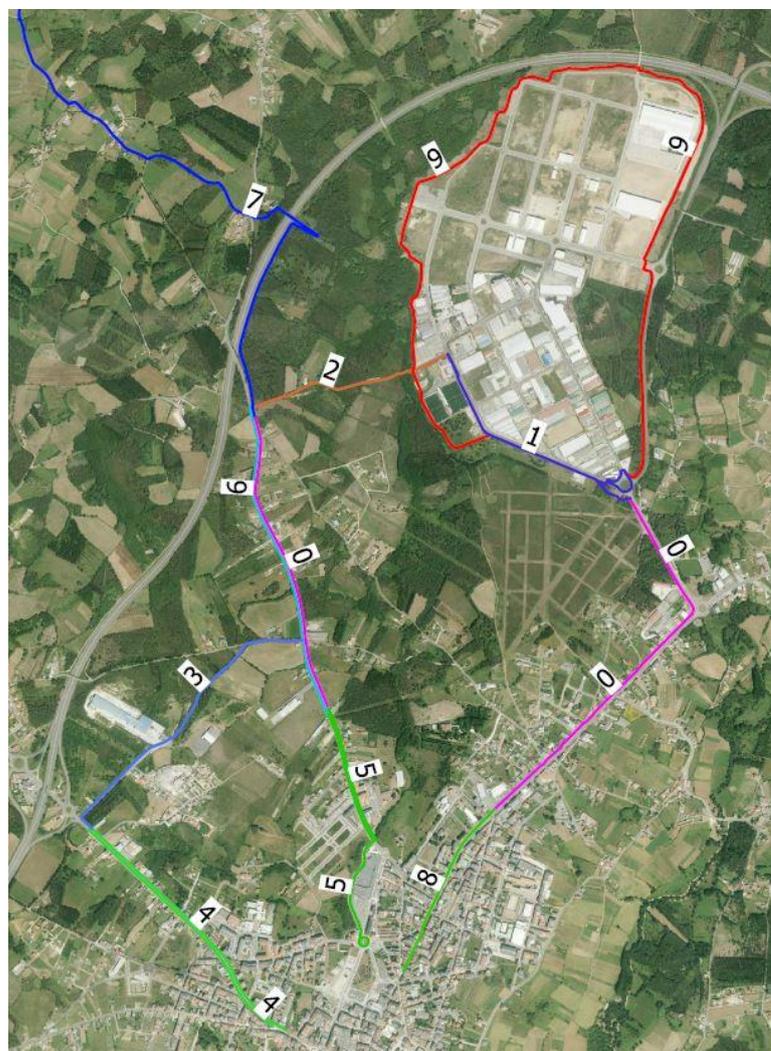
Criterios:

- Analizar y diagnosticar la movilidad en el ámbito y su entorno.
- Planificar de forma integrada los usos del suelo y la movilidad.
- Utilizar la jerarquización viaria como herramienta de diseño del sistema, equilibrando los espacios destinados a los distintos tráfico, tanto rodados como no motorizados.
- Prever la conexión viaria de la nueva red con la existente y la prevista, de manera que se favorezca un sistema viario integrado en el territorio.
- Diseñar el viario atendiendo a sus potenciales usuarios. La red viaria del parque empresarial habrá de posibilitar la circulación fluida de tráfico pesado, lo que implica la amplitud de los carriles, intersecciones y radios de giro.
- Diseñar una red eficaz de itinerarios peatonales y ciclistas como elemento prioritario en la articulación del ámbito con su entorno. Para ello se ha tenido en cuenta en el diseño del viario el “*Proyecto: CICLANDO CARBALLO: Movilidad ciclista y peatonal en el ayuntamiento de Carballo.*”

Por un lado, tendremos conexión con **la Senda 2-Conexión polígono industrial de Bértoa - Carretera Carballo-Razo (DP- 1902)** se integra dentro del trazado viario que se proyecta, incluyéndose dentro de la sección viaria de la Rúa C del sector A. Por tanto, esta calle alcanza un ancho de 19,30 m, con un carril por sentido, zona de aparcamiento en línea, carril bici direccional a cota de calzada y sendas aceras.

En cuanto a la **Senda 9-Senda perimetral polígono industrial de Bértoa**, se cruza con el viario de nueva creación del sector A que da continuidad al existente en el polígono en varios puntos, es decir, en las Rúas A, B y C. Por tanto, se dispondrán puntos de cruce de la vía ciclista con el tráfico motorizado con prioridad ciclista. En cuanto al sector B, esta senda discurrirá a través de la franja verde destinada a Sistema General viario situada al este del ámbito.

La senda ciclo turística 7 entre Carballo-Razo, se trata de una senda ciclo-peatonal de carácter turístico que se inicia en el tramo 6 y que finaliza en la playa de Razo. La conexión de esta con el tramo 6 se producirá a través del carril bici bidireccional proyectado que discurre entre la glorieta ubicada al sur del Sector A y la RÚA E. Esta senda discurrirá a través de la franja verde destinada a Sistema General Viario.



Red de sendas ciclistas peatonales "CICL-ANDO Carballo"

- Introducir medidas de calmado de tráfico en el entorno del ámbito cuando sea necesario (reducción de la velocidad, protección del espacio público: dimensionamiento estricto de la calzada, pasos de cebra elevados, cambios de pavimento, semáforos, bolardos o pivotes, ...).

- Ordenar el estacionamiento de vehículos para hacerlo más compatible con el uso y disfrute del espacio público, evitando interferencias con peatones y ciclistas y evitando impactos negativos sobre los aspectos del medio de mayor interés.
- Regular las especificaciones técnicas mínimas (dimensiones, radios de giro, señalización, cruces...) para la posible ejecución de itinerario peatonal y ciclista en el proyecto de urbanización que se elabore en desarrollo del PEOSE.
- Asegurar el mantenimiento de la permeabilidad territorial para la población durante la fase de obras, proponiendo un viario alternativo en su caso, con carácter temporal.
- Definir las medidas de integración del nuevo sistema viario en relación con el existente, incorporando los caminos de sutura necesarios para generar redes de movilidad malladas y articuladas.

2.1.3. RECURSOS Y RESIDUOS

Consumo de Suelo

Objetivos:

- Optimizar el consumo de suelo.
- Garantizar la preservación de los valores naturales, la biodiversidad y la seguridad, considerando la capacidad de acogida del territorio a la hora de la asignación de usos.

Criterios:

- Acotar las necesidades a satisfacer con la actuación de forma racional.
- Realizar un adecuado diagnóstico ambiental del ámbito que permita evaluar la capacidad de acogida del territorio, las zonas de riesgo, las áreas frágiles o vulnerables, etc.
- En base al diagnóstico anterior, desarrollar una asignación de usos que permita dar respuesta a las necesidades atendiendo a la capacidad de acogida del territorio.
- Regenerar las zonas degradadas existentes en el ámbito de actuación, poniendo en valor los elementos de interés etnográfico, cultural y natural asociados al mismo.
- Inventariar los posibles acopios de residuos existentes en el ámbito, con objeto de prever su retirada y gestión.
- Reutilizar la tierra vegetal excavada, en las labores de restauración vegetal, para lo cual se acopiará en caballones de una altura máxima de 3 metros, procediendo a su volteo periódico para facilitar la aireación de esta y el mantenimiento de sus condiciones.
- Limitar el movimiento de la maquinaria a lo estrictamente necesario para la ejecución de los trabajos.
- Aprovechar los caminos existentes en la zona como viario de obra, minimizando en lo posible, la apertura de nuevos caminos.

- Si alguna de las actividades que se vayan a instalar en el Parque Empresarial está catalogada como actividad potencialmente contaminante del suelo según la normativa vigente, los titulares deberán cumplir con los requisitos establecidos en la misma.

Ciclo Hídrico

Objetivos:

- Reducir la demanda y optimizar el consumo de los recursos de agua en el ámbito.
- Aumentar las cantidades de agua recogida y reutilizada en el ámbito.
- Asegurar la calidad de agua y minimizar la contaminación de este recurso.

Criterios:

- Valorar la viabilidad de la utilización de sistemas naturales de drenaje y depuración de aguas pluviales, integradas en la zona oeste del ámbito.
- Reducir las pérdidas en las redes de distribución existentes.
- Generar redes de abastecimiento y saneamiento más eficientes, generalizando las redes separativas.
- Favorecer la infiltración natural del agua de lluvia, para favorecer su retorno al medio, su reutilización y evitar inundaciones.
- Fomentar la máxima eficiencia en los sistemas de abastecimiento y saneamiento, de las áreas empresariales, con la implantación de las tecnologías que mejor se adapten a las condiciones de demanda del recurso y de generación de aguas residuales.
- Para la realización de riegos durante la fase de obras, no se captarán aguas de ningún curso fluvial próximo a la misma (en el ámbito de actuación no hay presencia de cursos de agua), salvo que se cuente con la preceptiva autorización del organismo de Cuenca, y en la que se indique la cantidad captada.
- En fase de obra, se dispondrá una cuneta perimetral alrededor del parque de maquinaria, conectada con una balsa de decantación temporal que recoja estas aguas, de manera previa a su vertido a la red municipal o al terreno directamente.

Energía

Objetivos:

- Reducir el consumo energético.

Criterios:

- Adaptar el diseño del espacio público a las condiciones bioclimáticas del ámbito.
- Dimensionamiento de las redes bajo el criterio de racionalización de la demanda.
- Instalación de equipos de medida.

- Adecuación del nivel de iluminación del alumbrado público.
- Utilización de luminarias que limiten el deslumbramiento, la contaminación lumínica y reduzcan la luz intrusa, estableciendo criterios urbanísticos sobre disposición, frecuencia, distancia y tipologías de las luminarias para evitar el exceso de iluminación y regulando las características técnicas de las luminarias para conseguir un elevado rendimiento energético y evitar la dispersión de la iluminación (efecto de globo de luz urbano).
- Lámparas de alto rendimiento: tecnología LED.
- Instalación de un sistema de control del alumbrado público “punto a punto” que permita adaptar el nivel de iluminación a las necesidades a nivel de punto de luz.
- Aprovechar al máximo la iluminación natural.
- Controlar que cada zona tenga una iluminación acorde a sus necesidades.
- En la medida de lo posible, se priorizará el empleo de biocarburantes para el uso de vehículos y maquinaria.
- Optimizar los desplazamientos de la maquinaria, ajustar las cargas del vehículo y utilizar la ruta que permita una conducción más eficiente.
- Limitar la velocidad máxima de la maquinaria en obra, evitando parones y acelerones bruscos.
- Tener encendida la maquinaria y los equipos de obra sólo el tiempo imprescindible.
- Adquirir los materiales a proveedores cercanos a las obras para minimizar el consumo de combustible.
- Estudiar la implantación de elementos que permitan la reducción global del consumo de energía, el aumento de la eficiencia de su uso, su diversificación; se analizará la incorporación de sistemas reductores de flujo en la instalación eléctrica de iluminación, que permita gestionar mejor el consumo eléctrico de la instalación de iluminación.

Materiales Constructivos

Objetivos:

- Minimizar el impacto ambiental de los materiales de construcción

Criterios:

- Minimizar los movimientos de tierras.
- Fomentar el empleo de materiales locales.
- Emplear técnicas constructivas que faciliten la reutilización.
- Fomentar el empleo de materiales fácilmente reciclables.
- Fomentar el empleo de materiales reciclados, por ejemplo, en áridos o elementos de equipamiento urbano.

- Previo al inicio de las obras, se establecerá un Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, de acuerdo al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y tomando como criterios los principios de reutilización y reciclaje de los residuos de materiales de construcción, reducir al máximo los materiales empleados, establecer un área de almacenamiento de residuos de materiales de construcción y demolición al objeto de estimular su futura reutilización.
- Los equipos a emplear deberán estar en buenas condiciones de limpieza y conservación, para garantizar su funcionamiento a largo plazo y evitar pérdidas y reparaciones, con la consecuente generación de residuos.
- Durante el proceso de construcción, se adoptarán una serie de Buenas Prácticas Ambientales de obra, para minimizar al máximo los consumos producidos y evitar que se produzcan impactos sobre el medio ambiente.
- Los residuos generados deberán llevarse a gestor autorizado.
- El acopio de los residuos en la obra se realizará en una zona habilitada para ello, y estará limitado a un máximo de 6 meses en el caso de los residuos peligrosos, y a 12 meses en el resto de residuos.
- Las labores de separación de los residuos de construcción y demolición deberán dar cumplimiento a lo recogido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

Emisiones Contaminantes

Objetivos:

- Integrar en el PEOSE la prevención y corrección de los efectos de la contaminación atmosférica, acústica, lumínica y electromagnética.

Criterios:

- Identificar las fuentes de contaminación atmosférica y establecer medidas para prevenir y corregir su impacto.
- Regular el alumbrado público para reducir el consumo energético y la contaminación lumínica.
- Ordenar las instalaciones de transporte de energía eléctrica para minimizar los efectos sobre los seres vivos y el paisaje.
- Tratamiento adecuado de la pavimentación en función de los usos, teniendo en cuenta las emisiones sonoras que pueden generar la circulación sobre determinados pavimentos en zonas especialmente sensibles.
- Prever en proyecto las medidas necesarias para que durante la ejecución de las obras se minimice el impacto de estas en términos de emisiones (incluyendo riegos frecuentes, zonas de acopios de material para su gestión, ...).
- Minimizar, en la medida de lo posible, la eliminación de las masas de frondosas autóctonas existentes, al objeto de contribuir de este modo a las estrategias de reducción de gases de efecto invernadero.

- Minimizar el movimiento de la maquinaria para reducir la contaminación acústica y atmosférica.
- Verificar y asegurar que la maquinaria que se vaya a emplear en la obra esté en óptimas condiciones de funcionamiento, con la documentación de mantenimiento al día.
- Limitar la velocidad máxima de circulación de la maquinaria en la obra, a 20km/h, al objeto de reducir las emisiones gaseosas y los niveles sonoros.
- Respetar el horario de obras (diurno), evitando las actividades ruidosas entre las 23.00 p.m y las 7.00 a.m.
- Realizar riegos periódicos en el área de actuación y viales de acceso, especialmente de las pistas adicionales y otras zonas descubiertas, para reducir la suspensión de partículas pulverulentas, evitando así la afección a la población de los núcleos próximos.
- Estudiar previo al inicio de los trabajos, el viario de obra y las zonas de acopio y vertido de materiales, con criterio de prevención de molestias y o contaminación atmosférica por polvo o partículas.

2.1.4. ECONOMÍA

Objetivos:

- Optimizar la inversión económica asociada a la implantación del parque empresarial, tanto en la fase de construcción como en la fase de mantenimiento.
- Fomentar la integración de las actividades económicas existentes en el entorno del ámbito con el resto de los usos.

Criterios:

- Regular la posibilidad de desarrollo del parque empresarial por fases, adaptando la inversión económica necesaria a la evolución de la demanda.
- Racionalidad económica de la propia actuación, con acciones que favorezcan la optimización de la inversión:
 - Minimización de los movimientos de tierras, minimizando el volumen de residuos a gestionar y, con ello, el coste de la actuación.
 - Aprovechamiento de los materiales de excavación para su empleo en rellenos.
 - Empleo de materiales locales, reduciendo los costes derivados del transporte.
 - Estudio de la estereotomía de las piezas del pavimento para optimizar el aprovechamiento del material y minimizar generación de residuos, dimensionando la sección funcional basándose en el módulo del elemento a utilizar.
 - Tratamientos vegetales y acabados duraderos y con previsión de mantenimiento mínimo, lo que repercute en la reducción de los costes económicos de mantenimiento.
- Dentro de este criterio se enmarca asimismo el estudio de sostenibilidad económica que formará parte del documento en fases posteriores de su desarrollo.

- Considerar la actividad dotacional y de servicios existente en el entorno, como foco de atracción para el diseño de la red de movilidad ciclista y peatonal.
- Integrar la actividad comercial existente o prevista en el entorno.

2.1.5. COMUNIDAD Y COHESION SOCIAL

Objetivos:

- Garantizar el acceso de la población a la toma de decisiones en la configuración del área industrial.
- Garantizar el acceso al parque empresarial de manera democrática e igualitaria.

Criterios y medidas minimizadoras:

- Configurar una red de espacios libres diversificada y de calidad.
- Fomentar la preservación de la memoria histórica del lugar como refuerzo de la identidad social.
- Introducir la perspectiva de género, de edad y de colectivos vulnerables en la planificación del espacio público, contemplando las necesidades específicas de estos colectivos en el diseño del área industrial, de los espacios libres y la movilidad. Por ejemplo, definir pormenorizadamente las medidas para garantizar la accesibilidad universal (reserva de plazas para PMR, vados peatonales, pavimentos podotáctiles, ...)
- Fomentar la participación ciudadana en el proceso de elaboración del PEOSE y el proyecto de urbanización, mediante reuniones informativas para la ciudadanía en la fase de planificación y de manera previa al inicio de las obras.
- Dar respuesta a las demandas de la población durante los períodos de exposición pública de los documentos técnicos y ante posibles molestias ocasionadas durante la fase de ejecución.

2.2. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

La propuesta de actuación parte de la idea conceptual del desarrollo sostenible en su dimensión social, económica y ambiental. Esta idea se desarrolla detalladamente en el apartado de memoria medioambiental, identificando los objetivos y criterios de actuación propuestos desde una visión integradora de la sostenibilidad.

2.2.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACIÓN

El primer criterio de ordenación que se establece es el de dar continuidad a los viales del área empresarial existente con los trazados viarios de las nuevas áreas A y B para garantizar la fluidez de las comunicaciones internas del parque.

El segundo de los criterios se refiere a la localización de las zonas dotacionales, llevando las zonas verdes y equipamientos hacia los espacios de mayor valor ambiental, como el entorno fluvial, y hacia los espacios visibles desde el exterior, con el objetivo de optimizar la integración paisajística de la actuación en su entorno y proteger los elementos naturales de mayor valor.

El tercero de los criterios parte del estudio de los usos que se van a establecer en el parque, ofreciendo una ordenación resiliente, capaz de adaptarse a la evolución de la demanda. En este sentido, se prevén parcelas de distinto tamaño y directrices para su segregación o agregación, así como una zonificación funcional con diversidad de usos complementarios entre sí.

Por último, el cuarto de los criterios se refiere a la introducción en la ordenación del parque de los elementos de diseño urbano que ofrezcan una imagen formal cuidada, una identidad reconocible y solucionen funcionalmente el centro de actividad.

2.2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La solución adoptada para el diseño de la ordenación parte de los objetivos y criterios descritos para formalizarse tal y como se muestra en los planos de ordenación.

SECTOR A:



Ordenación propuesta para el sector A. Elaboración propia

El sistema viario del sector A da continuidade al viario del área empresarial existente conectándose hacia el este con las siguientes calles:

- Conexión con el Parque Empresarial de Carballo:
 - La Rúa B se conecta con la Rúa do Seixo.
 - La Rúa A se conecta con la Rúa do Volframio.
- Conexión con el Polígono Industrial de Bértoa:
 - La Rúa D se conecta con la Rúa do Estaño.

De este modo se consigue una perfecta comunicación y continuidad entre las áreas empresariales y con el exterior, que se completa con la conexión del carril-bici propuesto con las sendas del proyecto CICL-ANDO Carballo.

Se parte de la premisa de protección y conservación del entorno del molino tradicional y de los bosques húmedos que acompañan al rego da Balsa, prestando especial atención a las especies Herbeiras húmedas con Molinia, a las Breixeiras húmedas y a las poblaciones de la especie protegida Euphorbia uliginosa. De este modo, se proyecta un espacio destinado a zona verde configurando un largo corredor verde que ampara dicha área al este del ámbito, de norte a sur, con vocación de prolongarse hasta el núcleo de Carballo.

Así pues, el trazado del viario se adapta a la presencia de los citados elementos a proteger, fraccionándose en tres vías principales (rúas A, B y C) que, partiendo de las vías del área empresarial existente, recorren el ámbito en dirección este-oeste, con la posibilidad de unir las rúas A y C mediante otra vía en dirección norte-sur (rúa F), paralela al rego da Balsa.

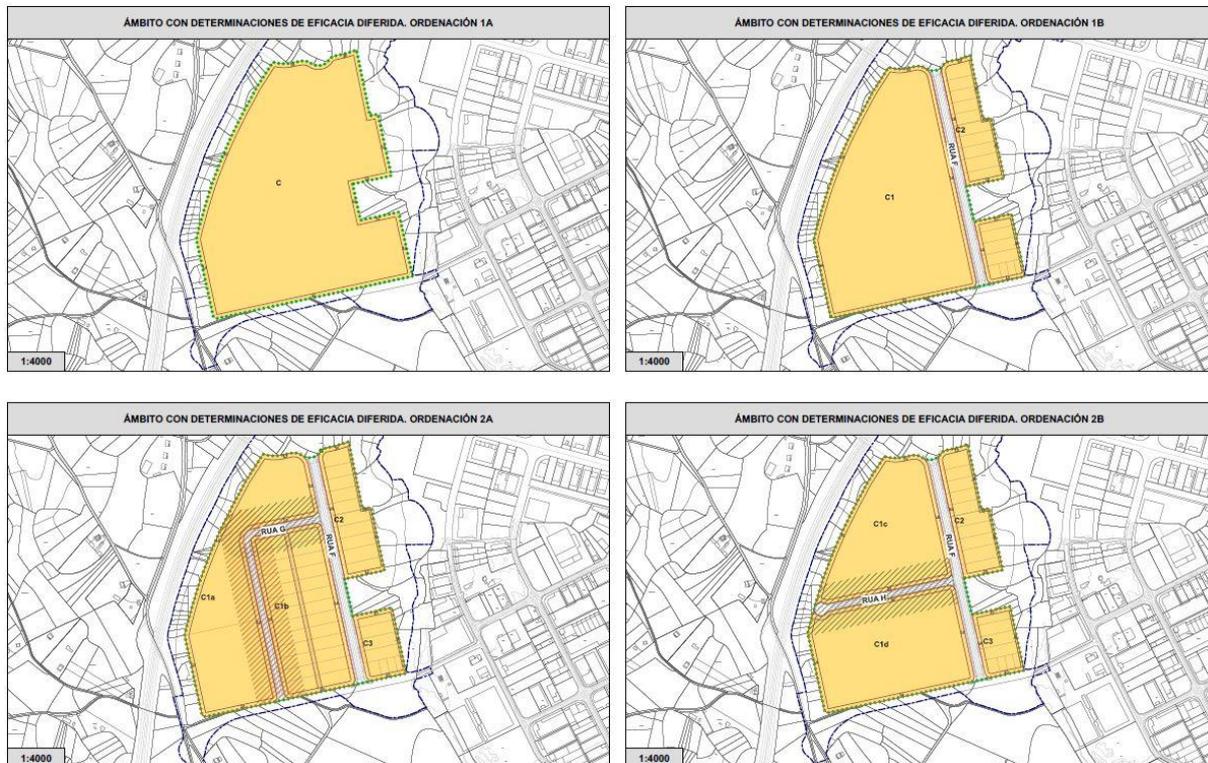
Se resuelve la conexión exterior del ámbito con el ramal de acceso a la AG-55 mediante la rúa do Volframio del Parque Empresarial de Carballo, y la conexión con la estrada de Razo (DP-1902) mediante una nueva glorieta situada en el extremo oeste de la rúa C. Asimismo, se favorece la conexión exterior del ámbito con las vías municipales existentes al oeste de la AG-55 mediante las rúas D y E, quedando resuelto el cambio de sentido del tráfico rodado dentro del ámbito mediante glorietas en cada una de las tres calles principales.

La franja de terreno situada entre el límite oeste del ámbito y la línea límite de edificación de la AG-55, situada a **50 m** desde la línea exterior de delimitación de la calzada, se califica como Sistema General Viario.

Las rúas A, B y C y los ramales de conexión exterior hacia el oeste (rúas D y E) forman el viario estructurante, a partir del cual se posibilita la ejecución de un sistema viario secundario que va dando forma a las manzanas en las que se sitúa el suelo empresarial.

El PEOSE ordena el espacio destinado a suelo empresarial de manera que pueda adaptarse a la demanda real de suelo, para lo cual delimita una amplia área de ordenación diferida. La creación de viarios interiores en conexión con los viarios estructurantes permitirá, atendiendo a unas determinaciones básicas, su desplazamiento dentro de unos márgenes de movimiento establecidos. Estos movimientos reflejan las

posibilidades de generar parcelas de mayor o menor dimensión, en atención a posibles demandas de empresas que precisen grandes superficies continuas de suelo.



Esquemas de propuestas en cuanto a la ordenación en aplicación de las determinaciones de eficacia diferida. Elaboración propia.

La ortogonalidad y rigidez de la solución adoptada se justifica por razones de operatividad y economía, ya que posibilita un mejor aprovechamiento de las parcelas empresariales.

Se plantea un tejido con parcelas de uso industrial más pequeñas en el entorno de la rúa F, en el caso de que se ejecute, y un tejido con parcelas de uso industrial más grandes en la zona oeste de la rúa F y en las manzanas A y B.

Las áreas de aparcamiento, además de las incluidas en las parcelas privadas y las que el propio viario absorbe, se concentran en dos puntos del ámbito para cubrir las necesidades de cada zona.

El espacio destinado a la zona verde presenta de por sí unas características adecuadas para su utilización como espacio libre, constituyendo un largo corredor que acompaña el curso del Rego da Balsa especialmente apto para el paseo y para el uso peatonal y ciclista. Así mismo se produce un ensanchamiento de esta zona que pone en continuidad el río con los elementos a proteger anteriormente citados.

SECTOR B:

El sistema viario del sector B da continuidad al viario del área empresarial existente conectándose al norte y al oeste con las siguientes calles:

- Conexión con el Parque Empresarial de Carballo:
La rúa A se conecta con la rúa do Ferro.
- Conexión con el Polígono Industrial de Bértoa:

La rúa C se conecta con la rúa do Cobre.

De este modo se consigue una perfecta comunicación y continuidad entre las áreas empresariales y con el exterior, que se completa con la conexión al norte y al sur del carril-bici proyectado con el existente a lo largo de la Rúa do Cobre del Polígono Industrial de Bértoa.



Ordenación propuesta para el sector B. Elaboración propia

La infraestructura viaria existente (ramal de acceso a la AG-55), que actúa como límite físico por el este del sector B, las condiciones topográficas y la existencia del parque empresarial colindante, acotan el desarrollo de este ámbito, que se adapta a ellos en la medida en que pueda dar solución al mismo tiempo a los usos a los que se destinará el suelo.

Así pues, se ordena el **viario estructurante** del parque con un eje en dirección norte-sur (rúa A), que recorre todo el ámbito longitudinalmente funcionando como colector y distribuidor de los flujos de tráfico que entran y salen del sector. Este eje permite la conexión exterior del ámbito hacia el norte con el ramal de acceso a la AG-55 a través de la rúa do Ferro y de la rúa do Volframio del Parque Empresarial de Carballo contiguo.

Ortogonalmente a esta **vía estructurante** (rúa A) se trazan la rúa B, que soluciona el encuentro con el área empresarial existente, y la rúa C, que permite la conexión exterior hacia el sur con el ramal de acceso a la AG-55 a través de la rúa do Cobre del Polígono Industrial de Bértoa.

La franja de terreno situada entre el límite este del ámbito y la línea límite de edificación del ramal de la AG-55, situada a **15 m** desde la línea exterior de delimitación de la calzada, se califica como Sistema General Viario.

Se plantea un tejido con parcelas de uso industrial en todo el ámbito, posibilitando además el uso terciario en la manzana comprendida entre las rúas A y C.

Las áreas de aparcamiento, además de las incluidas en las parcelas privadas y las que el propio viario absorbe, se concentran en distintos puntos del ámbito para cubrir las necesidades de cada zona. Se generan dos bolsas de aparcamiento AP-01 y AP-02 que completan la oferta mínima de plazas de aparcamiento en espacio público.

Las zonas dotacionales se localizan al sur del ámbito actuando como rótula entre el tejido industrial situado al norte y el tejido residencial situado al sur. El sistema dotacional está compuesto por un espacio reservado a equipamiento cercano a la zona verde, que se configura como puerta de entrada al sector para el peatón y ciclista, procedentes de los núcleos residenciales.

2.3. RED VIARIA

La red viaria constituye el primer elemento ordenador del Parque. Su estructura garantiza la permeabilidad, conexión y continuidad con el área empresarial existente contigua. Destaca en el parque la falta de continuidad viaria entre los ámbitos A, B y C, que viene motivada por los condicionantes ambientales y la geometría del ámbito que comprometen la viabilidad técnico-económica de esta permeabilidad. No obstante lo dicho, la permeabilidad ciclista y peatonal sí queda garantizada con las sendas dispuestas a lo largo de los espacios libres y zonas verdes que se extienden, con la única excepción del vial A, sin interrupción de norte a sur. Se aclara asimismo que en la mitad S, en el ámbito de determinaciones de eficacia diferida, se incluye como viario de primer nivel la rúa F que proporciona comunicación rodada entre las rúas A y C. La única excepción a la ejecución de este vial es la generación de una gran parcela que ocupe la totalidad de la manzana C, en cuyo caso la permeabilidad viaria entre las calles A y C pierde relevancia.

2.4. ORGANIZACIÓN PARCELARIA Y USOS

La organización parcelaria es uno de los elementos generadores de la ordenación. La malla viaria se dimensiona y se traza buscando la optimización parcelaria y su flexibilidad para ser capaz de adaptarse a la evolución de la demanda de suelo lucrativo. En este sentido, se prevé la dotación de parcelas de diversos tamaños (pequeño, mediano, grande). Esta diversificación de superficies se distribuye atendiendo también a la integración en el

entorno. Se parte de una proporción ancho/fondo en parcelas de aproximadamente 1:3, que se considera adecuada económicamente en cuanto a consumo de urbanización. La parcelación procura obtener el mayor número de parcelas regulares posibles, siendo siempre las parcelas de mayor tamaño las que asuman las irregularidades del ámbito. En todo caso, el parcelario propuesto no es vinculante en el ámbito del PEOSE y podrá adaptarse en el correspondiente proyecto de parcelación.

2.5. SECTOR A

2.5.1. ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE

2.5.1.1. Viario estructurante

A partir de las conexiones exteriores se plantea una estructura viaria organizada en torno a tres ejes principales de tráfico que se constituirán a partir de **viales** establecidos como **estructurantes: RÚA A, B Y C**.

Los viales A, B y C tendrán un trazado condicionado por la prolongación de las vías que configuran hoy en día la trama viaria del área empresarial existente contigua. Así, la **RÚA B** dará continuidad a la actual rúa do Seixo, la **RÚA A** a la rúa do Volframio y la **RÚA C** a la rúa do Estaño. Por su parte, el trazado de las calles también estructurantes D y E vendrá condicionado por el viario existente de conexión con la zona rural dispuesta al norte de la AG-55, al que habrá que darle continuidad.

Toda la superficie del ámbito estará cosida por sendas peatonales y ciclistas; sin embargo, no existe conexión viaria por el interior del ámbito entre los viales estructurantes A y B y A y C, debido a la presencia de bosques húmedos a conservar (salvo el trazado de sendas peatonales y/o ciclistas por la zona verde). La posible conexión viaria entre los viales estructurantes A y C se plantea como determinación de eficacia diferida.

La unión de los viales estructurantes A y E dará lugar a una glorieta de nueva creación alrededor de la cual se implantarán un grupo de parcelas destinadas a suelo industrial. De igual modo se generará una glorieta entre las calles B y D. Ambas glorietas permiten el cambio de sentido de la circulación rodada dentro del ámbito.

La rúa A conduce por el este, a través de la rúa do Volframio, al ramal de acceso a la AG-55. Por el oeste, los viales E (continuación del A) y D (continuación del B) permiten la comunicación con la carretera de Razo (DP-1902) que puede resultar una alternativa de comunicación con el núcleo urbano de Carballo.

Por tanto, con la ordenación propuesta, se genera la posibilidad de crear una gran manzana en la mitad suroeste del ámbito. Las determinaciones de ordenación diferida permitirán en su momento la parcelación de esta bolsa de uso lucrativo en función de la demanda de parcelas existente.

A continuación, se describen las características del trazado que da lugar a cada uno de los viales estructurantes, en los cuales no se permite rango de movimiento y han de desarrollarse en toda su longitud:

Vial estructurante RÚA A: Se trata de un vial cuyo trazado es el primer punto de conexión con el tejido del área empresarial existente de la parte este de nuestro ámbito, y por tanto es uno de los puntos clave. Configura la

prolongación de la rúa do Volframio hasta el punto de conexión con la futura glorieta donde confluye también la rúa E. Este vial incorporará carril bici para dar conexión a la senda ciclo-peatonal 9 del proyecto Cicl-ando Carballo, correspondiente a la senda perimetral del polígono industrial de Bértoa. En la confluencia con la glorieta y a través de la rúa E se conecta con otra senda del proyecto Cicl-ando, en este caso la senda 7, Senda cicloturística Carballo-Razo.

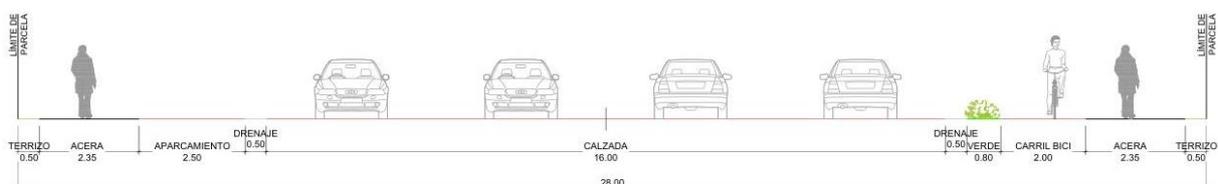
Vial estructurante RÚA B: Este vial se desarrolla para dar continuidad a una de las vías que configuran el parcelario existente del área empresarial contigua. Supone la continuación de la rúa do Seixo para generar una conexión directa con el nuevo tejido. Este vial se plantea con una sección similar a la de la calle con la que se conecta al norte del área empresarial, favoreciendo así la comunicación entre ambas. En su sección contiene carril bici que se prolongará más allá de la glorieta hacia la rúa D dando continuidad a un tramo de senda propuesta que coserá las sendas 7 y 9 a través de la zona verde que se desarrolla paralela a la AG-55.

Vial estructurante RÚA C: Se trata de otro vial fundamental en cuanto al desarrollo del sector ya que permite realizar las conexiones exteriores además de funcionar como límite físico de este sector. Garantizará la conexión directa del Parque Empresarial con la carretera DP-1902 Carballo-Razo, formalizando su intersección mediante una glorieta. En este vial se incorpora también el carril bici para conectarlo con la senda peatonal y ciclista propuesta a lo largo del corredor verde del Rego da Balsa, con potencial de continuidad hacia el núcleo de Carballo. Se producirá en el margen suroeste la conexión con la senda 2 del proyecto Cicl-ando que se corresponde con la conexión del Polígono Industrial de Bértoa con la carretera de Carballo-Razo. Así mismo, este tramo se conecta al oeste con las sendas 0 - 6 (senda ciclo-peatonal de regreso complementaria al carril bici Avda. Razo DP-1902) y al este con la senda 1 (continuidad senda ciclo-peatonal Avda. Bértoa-Polígono Industrial Bértoa).

CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN VIARIA

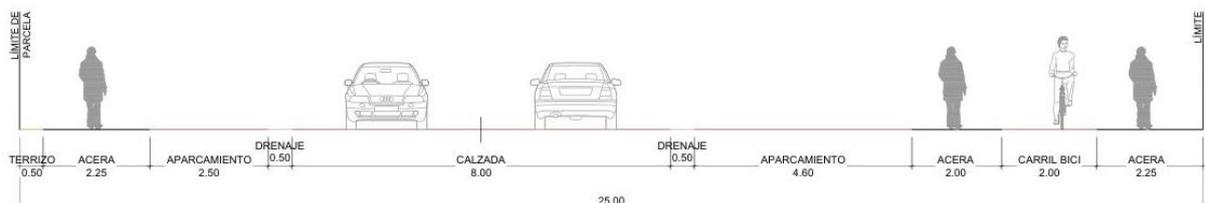
Todos los viales estructurantes incorporan un carril bici en cumplimiento de la *Ley 2/2016, de 10 de febrero, del Suelo de Galicia*, que exige su dotación a lo largo de los viales principales. Las características de las secciones viarias son las siguientes:

La sección viaria del eje estructurante RÚA A se establece en 28 m con dos carriles por sentido, una banda de aparcamiento en línea, un carril bici bidireccional a cota de calzada con franja vegetal de separación hacia el vial y sendas aceras a ambos lados. En el perímetro que delimita el frente de las parcelas hacia la acera se reserva una franja de 0,50 metros de terrizo como previsión para la futura instalación de gas.



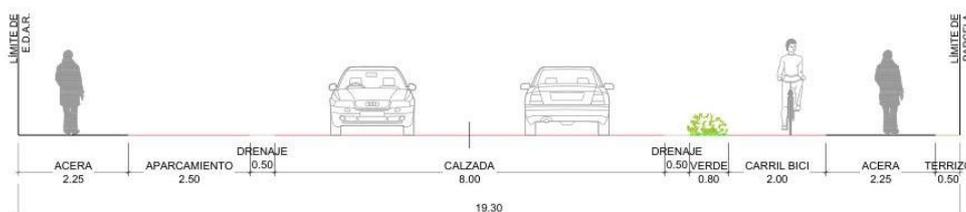
Sección viaria rúa A

La sección viaria del eje estructurante RÚA B será variable entre 18,5 m y 25 m (según posea aparcamiento por un margen o ambos), con un carril por sentido, zona de aparcamiento en línea en un margen y en oblicuo en un tramo del margen opuesto, carril bici direccional a cota de calzada con separador vegetal y sendas aceras a ambos lados. Se prevé, al igual que en la Rúa A, una franja de terrizo continua al frente de las parcelas.



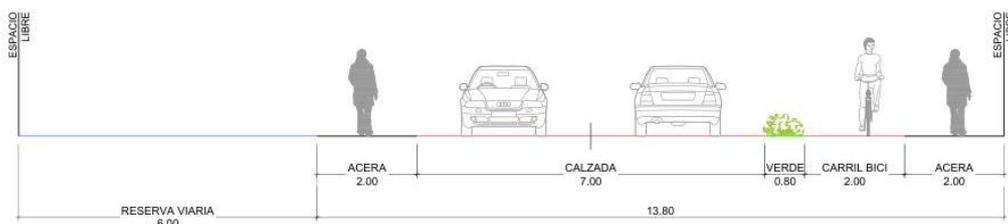
Sección viaria rúa B

La sección viaria del eje estructurante RÚA C se establece en 19,30 m con un carril por sentido, zona de aparcamiento en línea en un lado, carril bici direccional a cota de calzada con separador vegetal y sendas aceras a ambos lados. Se prevé una franja de terrizo continua al frente de las parcelas de uso lucrativo.



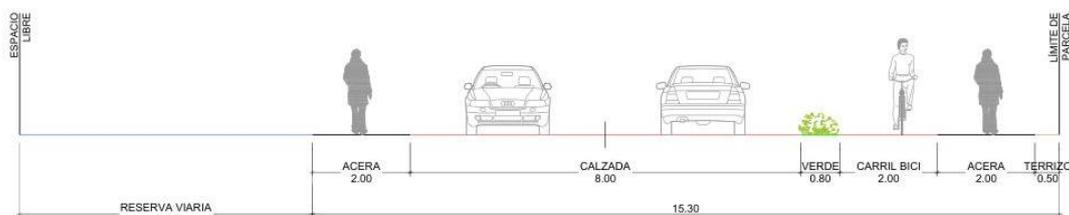
Sección viaria rúa C

La sección viaria de la RÚA D, que únicamente persigue dar continuidad al viario existente ubicado al otro margen de la AG-55, es de 13,80 metros. Se encuentra conformada por un carril por sentido de circulación, carril bici con separador vegetal y aceras a ambos lados. En el margen norte se contempla una reserva viaria de un ancho de 6,00 metros que permita realizar futuras ampliaciones del paso elevado sobre la AG -55.



Sección viaria rúa D

La sección viaria de la RÚA E que únicamente persigue dar continuidad al viario existente ubicado al otro margen de la AG-55, es de 15,30 metros. Se encuentra conformada por un carril por sentido de circulación, carril bici con separador vegetal y aceras a ambos lados. Se prevé una franja de terrizo continua al frente de las parcelas situadas al sur. Se utiliza la misma estrategia que en la rúa D, contemplándose una reserva viaria de un ancho de 6,00 metros que permita realizar futuras ampliaciones del paso elevado sobre la AG -55.



Sección viaria rúa E

2.5.1.2. Sistema de espacios libres y zonas verdes

La zona verde se concentra en todo el perímetro este del Parque, en la zona contigua al Rego da Balsa, generando un área de más de 94.000 m², que se formalizará como zona verde de uso público evitando el carácter residual que muchas veces adquieren estas zonas. La localización de esta zona verde siguiendo el trazado del Rego da Balsa, viene a complementar la existente en el área empresarial colindante. Este gran parque fluvial tiene el potencial de prolongarse hasta el núcleo de Carballo, convirtiéndose en un corredor verde en el que incorporar la movilidad activa no motorizada. Vinculado tanto al tejido empresarial como a la zona verde, se prevé la reserva de una bolsa de aparcamiento AP-01.

Por otra parte, la existencia de un elemento patrimonial a conservar como es el caso del molino tradicional vinculado a una zona de gran interés ambiental debido a la existencia de zonas húmedas que juegan un papel importante en la regulación del ciclo hídrico, genera un ensanchamiento de las zonas verdes en el extremo noroeste del ámbito. Por lo tanto, se integrarán estas zonas húmedas en el sistema de espacios verdes y zonas libres, conservando especies de gran valor ambiental como es la *Euphorbia uliginosa* con presencia en esta zona.

Por otro lado, la zona colindante con la autopista AG-55 se acondicionará con un tratamiento vegetal que ofrezca una imagen ordenada del área empresarial desde dicha vía e integrada en el entorno, más si cabe considerando la zona rural dispuesta en el margen N de la autopista. Vinculado a esta zona se formalizará, al S, el aparcamiento AP-02.

2.5.1.3. Zonas destinadas a aparcamiento

El aparcamiento se organiza según el tipo y categoría de las actividades que se desarrollen en las distintas zonas. Se dispondrán con carácter general plazas de aparcamiento en la vía pública compatibles con el servicio de acceso a las parcelas. La normativa prevé las reservas de aparcamiento y de carga y descarga a establecer en el interior de las parcelas.

Se reservan bolsas específicas de estacionamiento en distintas zonas del parque; así, se prevén dos áreas para este fin que completan la oferta de las parcelas privadas y del viario público.

La primera, AP-01, situada en la zona central, pretende dar servicio a las manzanas A y B ubicadas en la mitad norte del ámbito, así como a los usuarios de la zona verde que discurre paralela al Rego da Balsa.

En la zona sur del ámbito, ligada a la rúa C y vinculada a la glorieta proyectada en su conexión con la DP-1902, se ubicará la segunda bolsa, AP-02 de mayores dimensiones, próxima a la presunta manzana de concentración de la mayor actividad empresarial.

Con estas previsiones, se garantiza alcanzar los estándares de aparcamiento establecidos en la LSG.

2.5.1.4. Conexiones exteriores con el sistema general de carreteras y vías

El **vial estructurante rúa A** se conecta en el este con la rúa do Volframio, desde la cual se accede al ramal de la AG-55.

Se garantiza además la comunicación con la red de caminos de la zona a través de las rúas E y F, manteniendo los dos pasos sobre la autopista, y la conexión con la carretera DP-1902 Carballo-Razo mediante la formalización de una glorieta al suroeste del ámbito en contacto con el **vial estructurante** conformado por la **rúa C**.

2.5.2. DETERMINACIONES RELATIVAS AL APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO

ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE

SUPERFICIES GLOBALES

Superficie del ámbito	500.250 m ²
<i>Porcentajes expresados respecto a la superficie del ámbito sin conexiones exteriores</i>	
Superficie del ámbito con conexiones exteriores	524.539 m ²

CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APLICACIÓN

GENERAL

Espacios libres y zonas verdes	La superficie que justifique el PEOSE
Equipamientos	La superficie que justifique el PEOSE
Plazas de aparcamiento	1p/100m ² edificables
Plazas de aparcamiento de dominio público	Al menos 1/4 en dominio público
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	1p/40 plazas o fracción

ORDENACIÓN 1A

Plazas de aparcamiento	444 plazas
Plazas de aparcamiento de dominio público	111 plazas
<i>1p/100m² edificables (al menos 1/4 en dominio público)</i>	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	3 plazas
<i>1p/40 plazas o fracción</i>	

Sombreado en azul las superficies que incluyen parte del ámbito de ordenación de eficacia diferida o dependen de dicho ordenación y no solo de la estructurante

CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

Edificabilidad	0,09 m ² /m ²	
Superficie construida máxima	44.399 m ²	
Superficie ocupación parcelas lucrativas	59.198 m ²	11,83%
Espacios libres y zonas verdes	95.334 m ²	19,06%
Sistema viario y aparcamientos	56.284 m ²	11,25%
Plazas de aparcamiento de dominio público	613 plazas	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	18 plazas	

DESGLOSE DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

SUPERFICIE DE USO LUCRATIVO		59.198 m²	
ÁMBITO ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE		59.198 m ²	
ÁMBITO	A		
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I	
Superficie		20.950 m ²	
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²	
Superficie construida máxima		15.713 m ²	
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		118 plazas	
ÁMBITO	B		
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I	
Superficie		38.248 m ²	
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²	
Superficie construida máxima		28.686 m ²	
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		216 plazas	
Espacios libres públicos		95.334 m²	19,06%
	ZV-01	1.063 m ²	
	ZV-02	7.907 m ²	
	ZV-03	32.618 m ²	
	ZV-04	990 m ²	
	ZV-05	286 m ²	
	ZV-06	52.470 m ²	
Sistema viario y aparcamiento		56.284 m²	11,25%
Viales		40.033 m ²	
Bolsas de aparcamiento		16.251 m ²	
	AP-01	2.079 m ²	
	AP-02	14.172 m ²	
Plazas de aparcamiento		947 plazas	
Dominio público		613 plazas	
Viales		187 plazas	
Bolsas de aparcamiento		426 plazas	
Parcelas		334 plazas	
Ámbito A		118 plazas	
Ámbito B		216 plazas	
Reserva viario	(márgenes calles D y E)	1.464 m²	0,29%
Sistema general viario	(margen AG-55)	54.760 m²	10,95%
Servicios Técnicos (EDAR)		11.799 m²	

2.5.3. DETERMINACIONES DE EFICACIA DIFERIDA

Dentro del sector A tendremos un área donde se aplicarán determinaciones de eficacia diferida:

- **Ámbito de ordenación diferida:** Esta área comprende una gran superficie dentro del sector, alcanzando un área de **246.081 m²**. En este caso, la motivación de la ordenación diferida ha de encontrarse en la búsqueda de la mayor flexibilidad para la adaptación de la oferta de parcelas a la demanda real.

El ámbito de ordenación diferida (C) se delimita en la zona situada al sur de las rúas A y E, concretamente en el espacio comprendido entre dichas calles, la franja de suelo calificada como sistema general viario (correspondiente al margen de la AG-55), la rúa C y la zona verde que acompaña al Rego da Balsa. El desarrollo de este ámbito sin viales secundarios se denomina Ordenación 1A.

En el margen sur de la rúa A se planifica una bolsa de aparcamiento denominada AP-01. En la glorieta cercana se prevé la embocadura de un posible futuro vial secundario (rúa F), que de ser necesario generará una trama ortogonal. Por tanto, este vial secundario habrá de mantenerse siempre perpendicular a las rúas A y C, dando lugar así a tres manzanas (C1, C2, C3).

Si fuese necesario fragmentar nuevamente el parcelario, de manera perpendicular al vial F podrá existir un segundo vial de carácter no estructurante que será la rúa G que se desarrollará en forma de L con un determinado rango de posibles desplazamientos (60 m desde la posición central de referencia), dando lugar a la definición de dos o tres manzanas de distinta superficie en función de la demanda.

Una segunda opción de trazado de vial no estructurante (rúa H), alternativa a la anterior, consiste en un vial de un solo tramo que resuelve el cambio de sentido con una glorieta. También posee un área de movilidad que según la posición elegida permite unirse con el aparcamiento AP-02 (60 m desde la posición central de referencia).

De este modo, se generan cuatro (4) opciones en cuanto a la ordenación diferida que aparecen grafiadas en los planos de ordenación (en dos de las cuales se permite una banda de movimiento al vial secundario generado) y que se explican a continuación.

2.5.3.1. Trazado de vías no estructurantes

De acuerdo con lo dispuesto en la *Ley 3/2022, de 18 de octubre, de áreas empresariales de Galicia*, se permite un nuevo mecanismo a la hora de prever la evolución del ámbito en función de la futura demanda de suelo. Para ello, la solución propuesta busca una optimización parcelaria y flexibilidad que vendrá dada por el viario proyectado. Por tanto, se proponen una serie de determinaciones de eficacia diferida entre las que nos encontramos con el viario organizativo del parque.

Así, a partir del trazado **del viario denominado estructurante** se podrá trazar un viario secundario compuesto **por las vías F y G o F y H**, que se desarrollarán en función de la estrategia de ordenación diferida seleccionada. Como se contempla la ejecución de más de una vía por estrategia seleccionada, se clasifican las vías no estructurantes como **vías de primer nivel o vías de segundo nivel**.

El nivel de estas vías marca el orden de ejecución de estas en el desarrollo del parque, estableciéndose una jerarquía; esto quiere decir que no será posible la materialización de una vía de un determinado nivel si no se ha realizado previamente las de los niveles superiores. La jerarquía establecida en este caso será la siguiente:

- **Vía de primer nivel: RÚA F.**
- **Vías de segundo nivel: RÚA G o RÚA H.**

- **RANGO DE MOVIMIENTOS PERMITIDOS EN LOS VIALES NO ESTRUCTURANTES**

- **RÚA F:** Este vial se desarrolla en dirección norte-sur. Su trazado, con inicio en la glorieta contenida en la rúa A, será ortogonal a las rúas A y C. Se dotará de carril bici proveniente de la rúa A y dando continuidad hacia la rúa C. No se permite rango de movimiento y ha de desarrollarse en toda su longitud, tal y como grafiado en los planos de ordenación.
- **RÚA G:** Se trata de un vial en forma de L, por tanto, estará conformado por dos tramos perpendiculares entre sí que han de desarrollarse de manera simultánea, es decir la existencia de uno va pareja a la del otro.

- **Tramo 1- RÚA G**

Ha de trazarse de manera perpendicular al vial estructurante C, punto donde tiene lugar su embocadura de acceso. Su eje será perpendicular al de la rúa F y la distancia de este eje al centro de la glorieta donde confluyen las rúas A y F será de 182 metros (posición central de referencia a los efectos de establecer la banda de movimiento permitida).

Se permitirá una franja de movimiento medida paralelamente a su eje de 60 metros tanto hacia el norte como hacia el sur. La longitud de este tramo vendrá definida por la intersección que se produce perpendicularmente con el segundo tramo que lo conforma (Tramo 2- Rúa G).

- **Tramo 2- RÚA G**

Se trata del segundo tramo que conforma el vial G, su trazado será paralelo a la rúa F y perpendicular a la Rúa C, punto en donde se produce desembocadura del vial.

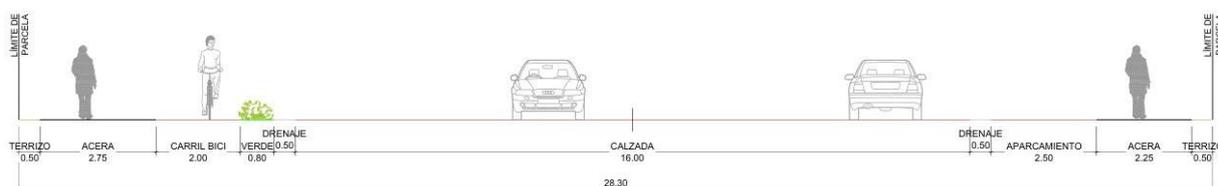
Se le permitirá un margen de movimiento de 60 metros medidos desde el eje y paralelos al mismo hacia ambos lados.

- **RÚA H:** Ha de trazarse siempre perpendicularmente a la rúa F, desarrollándose desde esta hacia el oeste hasta el límite de la manzana C1.
Su desarrollo será total, fragmentando el ámbito de ordenanzas diferidas C1 en dos áreas. En el extremo opuesto a la intersección con la rúa F se dispondrá una glorieta que permita realizar un cambio de sentido en la dirección de la circulación.

A este vial también se le permitirá un margen de movimiento de 60 metros medidos desde el eje y paralelos al mismo hacia ambos márgenes.

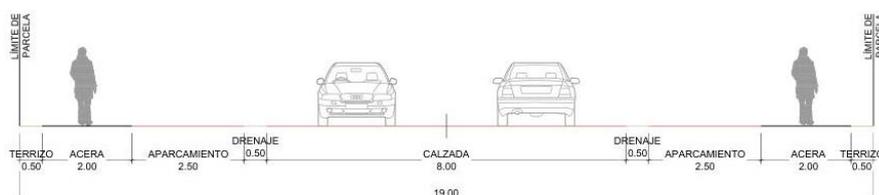
• CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN VIARIA

- **RÚA F:** se establece en 28,3 m con dos carriles por sentido, una banda de aparcamiento en línea, un carril bici bidireccional a cota de calzada con franja vegetal de separación hacia el vial y sendas aceras a ambos lados. En el perímetro que delimita el frente de las parcelas hacia la acera se reserva una franja de 0,50 metros de terrizo como previsión para la futura instalación de gas.



Sección viaria rúa F

- **RÚAS G y H:** Estos viales tendrán una sección viaria de 19 m, con un carril por sentido, zona de aparcamiento en línea, acera y franja de terrizo a ambos lados.



Sección viaria rúas G y H

2.5.3.2. Parcelación de las áreas

Se introducen distintas variantes parcelarias con el objetivo de flexibilizar la oferta de suelo y dotarlo de capacidad para atender las demandas que pudieran presentarse. Se define un primer grupo de parcelas con dimensión superficial básica de entre 800 m² y 1.500 m²; un segundo grupo de parcelas de entre 1.500 m² y 3.000 m² y un tercer grupo, con superficies mayores de 3.000 m².

Asimismo, el PEOSE define las directrices necesarias para posibilitar parcelas de más de 100.000 m², en respuesta a posibles implantaciones de empresas singulares que necesitan superficies amplias y continuas.

En cuanto a las **determinaciones estructurantes** del ámbito en relación con la distribución de usos se dispondrán las **MANZANAS A y B**, en contacto directo con las zonas libres y dotacionales. Las manzanas A y B, por su morfología, admiten parcelas de grandes dimensiones con superficies mayores a los 10.000 m².

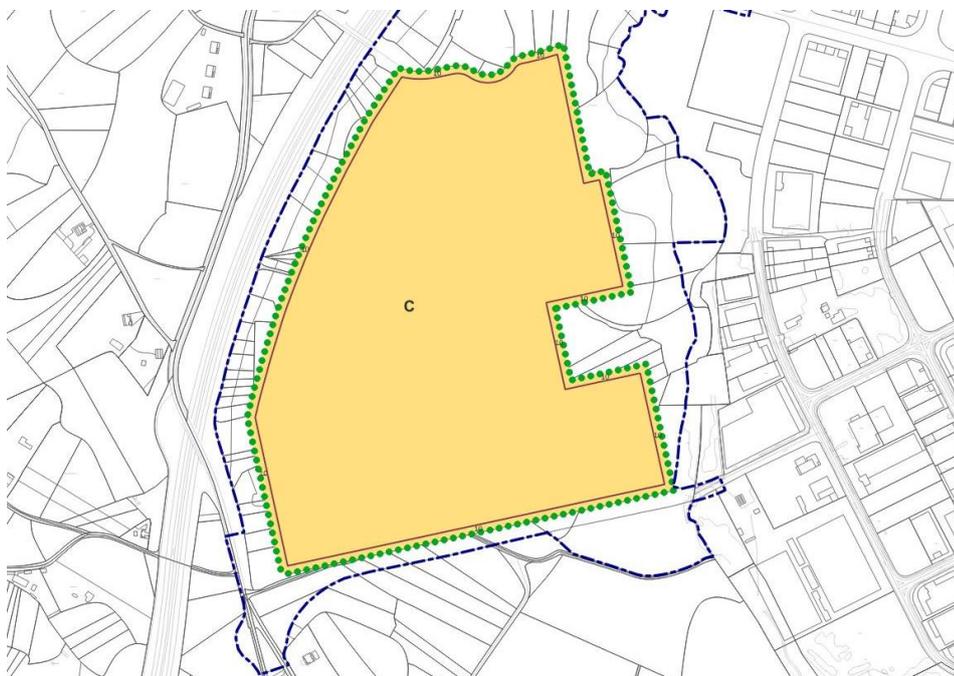
En cuanto a la edificabilidad global, la LSG establece para usos industriales o terciarios, que la superficie total edificable no podrá superar el límite de 1 metro cuadrado edificable por cada metro cuadrado de suelo, lo que da un orden de magnitud de la intensidad edificatoria. En el sector A resulta una edificabilidad global en torno a 0,46 m²/m² en función de la propuesta de ordenación (más detalle en cuadros de ordenación).

La tipología proyectada para la implantación de la edificación estará relacionada con el tamaño de cada parcela, de acuerdo con el documento de 04 Normativa Urbanística.

A continuación, se exponen las distintas posibilidades de ordenación viaria del **ámbito con determinaciones de eficacia diferida**, y sus correspondientes tablas con los datos de aprovechamiento urbanístico:

PROPUESTA DE ORDENACIÓN 1ª

- Esta propuesta permite albergar una gran bolsa de suelo de uso lucrativo denominada **manzana C** de **245.716 m²** que permita alojar empresas que exijan grandes demandas de suelo. Esta manzana se encuentra delimitada por las rúas A y E al norte, la franja de suelo calificada como sistema general viario (correspondiente al margen de la AG-55) al oeste, la rúa C al sur y la zona verde que acompaña al Rego da Balsa al este.



Propuesta de ordenación 1A

SUPERFICIES GLOBALES

Superficie del ámbito	500.250 m²
<i>Porcentajes expresados respecto a la superficie del ámbito sin conexiones exteriores</i>	
Superficie del ámbito con conexiones exteriores	524.539 m²

CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APLICACIÓN

GENERAL

Espacios libres y zonas verdes	La superficie que justifique el PEOSE
Equipamientos	La superficie que justifique el PEOSE
Plazas de aparcamiento	1p/100m ² edificables
Plazas de aparcamiento de dominio público	Al menos 1/4 en dominio público
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	1p/40 plazas o fracción

ORDENACIÓN 1A

Plazas de aparcamiento	2.287 plazas
Plazas de aparcamiento de dominio público	572 plazas
<i>1p/100m² edificables (al menos 1/4 en dominio público)</i>	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	15 plazas
<i>1p/40 plazas o fracción</i>	

Sombreado en azul las superficies que incluyen parte del ámbito de ordenación de eficacia diferida o dependen de dicho ordenación y no solo de la estructurante

CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

Edificabilidad	0,46 m²/m²	
Superficie construida máxima	228.686 m²	
Superficie ocupación parcelas lucrativas	304.914 m²	60,95%
Espacios libres y zonas verdes	95.334 m²	19,06%
Sistema viario y aparcamientos	56.284 m²	11,25%
Plazas de aparcamiento de dominio público	613 plazas	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	18 plazas	

DESGLOSE DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

SUPERFICIE DE USO LUCRATIVO	304.914 m²
ÁMBITO ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE	59.198 m ²
ÁMBITO ORDENACIÓN EFICACIA DIFERIDA	245.716 m ²

ÁMBITO	A
Ordenanza	ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie	20.950 m ²
Edificabilidad	0,75 m ² /m ²
Superficie construida máxima	15.713 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado	118 plazas

ÁMBITO	B
Ordenanza	ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie	38.248 m ²
Edificabilidad	0,75 m ² /m ²
Superficie construida máxima	28.686 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado	216 plazas

ÁMBITO	C
Ordenanza	ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie	245.716 m ²
Edificabilidad	0,75 m ² /m ²
Superficie construida máxima	184.287 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado	1.383 plazas

Espacios libres públicos		95.334 m²	19,06%
	ZV-01	1.063 m ²	
	ZV-02	7.907 m ²	
	ZV-03	32.618 m ²	
	ZV-04	990 m ²	
	ZV-05	286 m ²	
	ZV-06	52.470 m ²	

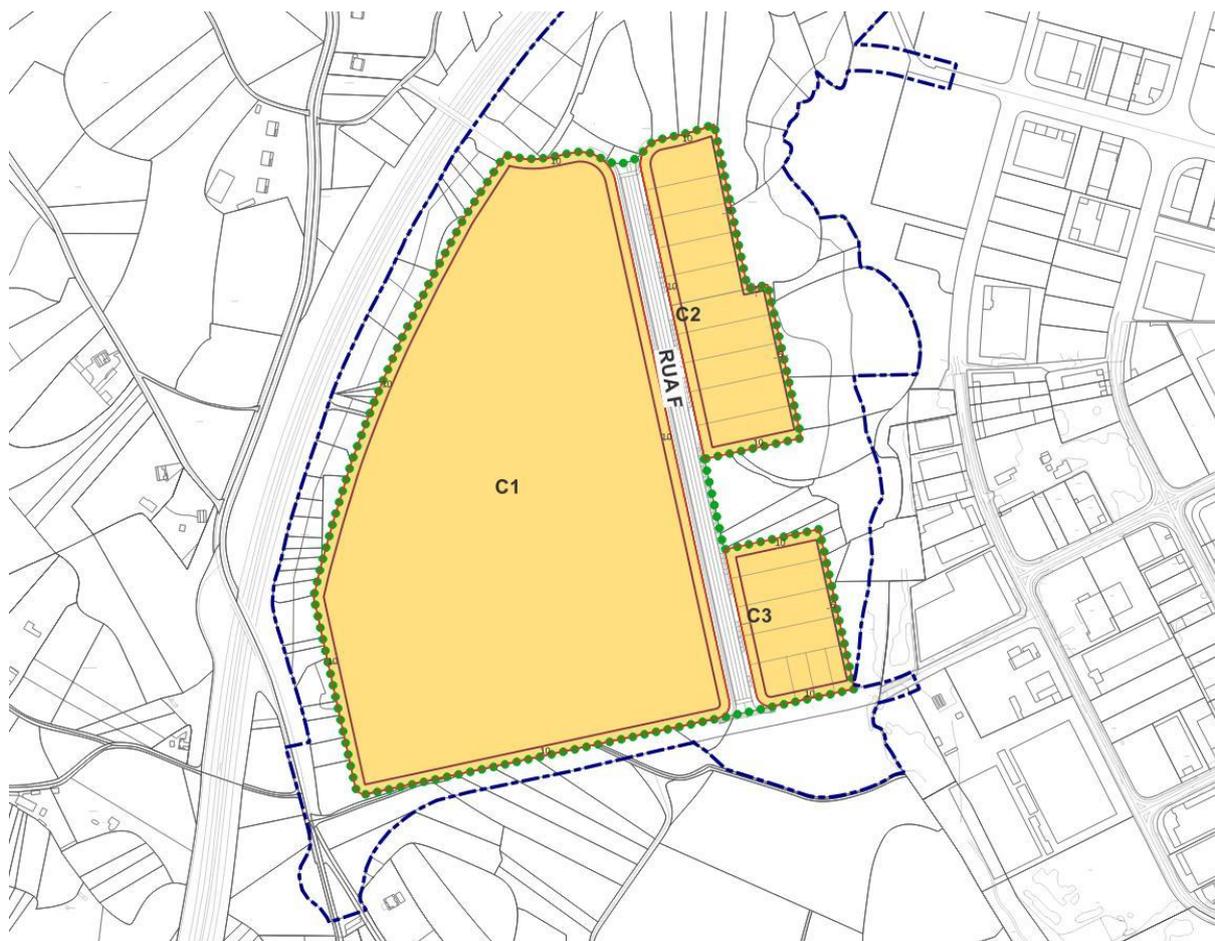
Sistema viario y aparcamiento		56.284 m²	11,25%
Viales		40.033 m ²	
Bolsas de aparcamiento		16.251 m ²	
	AP-01	2.079 m ²	
	AP-02	14.172 m ²	

Plazas de aparcamiento	2.330 plazas
Dominio público	613 plazas
Viales	187 plazas
Bolsas de aparcamiento	426 plazas
Parcelas	1.717 plazas
Ámbito A	118 plazas
Ámbito B	216 plazas
Ámbito C	1.383 plazas

Reserva viario	(márgenes calles D y E)	1.464 m²	0,29%
Sistema general viario	(margen AG-55)	54.760 m²	10,95%
Servicios Técnicos (EDAR)		11.799 m²	

PROPUESTA DE ORDENACIÓN 1B

- En aplicación de las determinaciones, condiciones básicas, límites y márgenes de variación que se contemplan en el apartado 2.5.3.1. *Trazado de vías no estructurantes*, se obtiene la siguiente ordenación compuesta por tres manzanas C1, C2 y C3 con dimensiones y morfología diferente, lo que permite una oferta de suelo variada en cuanto a su tipología y tamaño.
 - En el caso de la **MANZANA C1**, cuya superficie será de **183.902 m²**, su forma irregular permite la disposición de una gran superficie orientada a empresas que así lo necesiten en virtud de sus actividades y las de la industria asociada (carga y descarga, maniobras del tráfico pesado,...). Esta ubicación, más alejada y menos transitada, permite que su actividad no interfiera ni sea interferida por el resto de las actividades del ámbito.
 - La **MANZANA C2**, con una superficie de **29.310 m²**, soportará usos típicamente industriales acogiendo diversas tipologías dependiendo del tamaño de las parcelas. Se reservan para un tipo de actividad industrial con compatibilidad de usos terciarios.
 - La **MANZANA C3**, con una superficie de **16.199 m²**, acogerá usos similares a la manzana C2.



Propuesta de ordenación 1B

SUPERFICIES GLOBALES

Superficie del ámbito	500.250 m ²
<i>Porcentajes expresados respecto a la superficie del ámbito sin conexiones exteriores</i>	
Superficie del ámbito con conexiones exteriores	524.539 m ²

CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APLICACIÓN

GENERAL

Espacios libres y zonas verdes	La superficie que justifique el PEOSE
Equipamientos	La superficie que justifique el PEOSE
Plazas de aparcamiento	1p/100m ² edificables
Plazas de aparcamiento de dominio público	Al menos 1/4 en dominio público
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	1p/40 plazas o fracción

ORDENACIÓN 1B

Plazas de aparcamiento	2.324 plazas
Plazas de aparcamiento de dominio público	581 plazas
<i>1p/100m² edificables (al menos 1/4 en dominio público)</i>	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	15 plazas
<i>1p/40 plazas o fracción</i>	

Sombreado en azul las superficies que incluyen en parte del ámbito de ordenación de eficacia diferida o dependen de dicho ordenación y no solo de la estructurante

CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

Edificabilidad	0,46 m ² /m ²	
Superficie construida máxima	232.386 m ²	
Superficie ocupación parcelas lucrativas	288.610 m ²	57,69%
Espacios libres y zonas verdes	95.334 m ²	19,06%
Sistema viario y aparcamientos	72.953 m ²	14,58%
Plazas de aparcamiento de dominio público	673 plazas	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	20 plazas	

DESGLOSE DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

SUPERFICIE DE USO LUCRATIVO	288.610 m²
ÁMBITO ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE	59.198 m ²
ÁMBITO ORDENACIÓN EFICACIA DIFERIDA	229.412 m ²

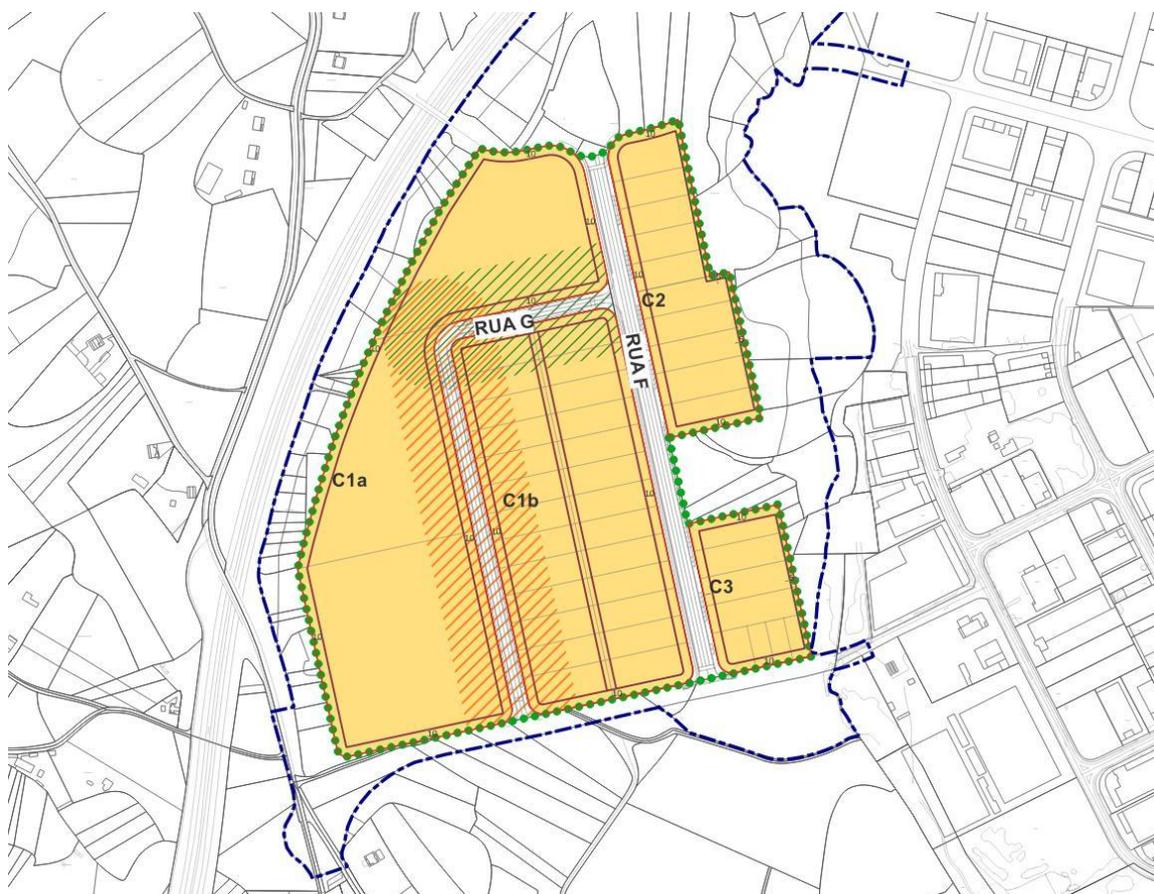
ÁMBITO	A	
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		20.950 m ²
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²
Superficie construida máxima		15.713 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		118 plazas
ÁMBITO	B	
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		38.248 m ²
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²
Superficie construida máxima		28.686 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		216 plazas

ÁMBITO		C1		
Ordenanza			ORDENANZA INDUSTRIAL O-I	
Superficie			183.902 m ²	
Edificabilidad			0,75 m ² /m ²	
Superficie construida máxima			137.927 m ²	
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado			1.035 plazas	
ÁMBITO		C2		
Ordenanza			ORDENANZA INDUSTRIAL O-I	
Superficie			29.310 m ²	
Edificabilidad			1,10 m ² /m ²	
Superficie construida máxima			32.241 m ²	
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado			242 plazas	
ÁMBITO		C3		
Ordenanza			ORDENANZA INDUSTRIAL O-I	
Superficie			16.199 m ²	
Edificabilidad			1,10 m ² /m ²	
Superficie construida máxima			17.819 m ²	
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado			134 plazas	
Espacios libres públicos			95.334 m²	19,06%
	ZV-01		1.063 m ²	
	ZV-02		7.907 m ²	
	ZV-03		32.618 m ²	
	ZV-04		990 m ²	
	ZV-05		286 m ²	
	ZV-06		52.470 m ²	
Sistema viario y aparcamiento			72.953 m²	14,58%
Viales			56.702 m ²	
Bolsas de aparcamiento			16.251 m ²	
	AP-01		2.079 m ²	
	AP-02		14.172 m ²	
Plazas de aparcamiento			2.418 plazas	
Dominio público			673 plazas	
Viales			247 plazas	
Bolsas de aparcamiento			426 plazas	
Parcelas			1.745 plazas	
Ámbito A			118 plazas	
Ámbito B			216 plazas	
Ámbito C1			1.035 plazas	
Ámbito C2			242 plazas	
Ámbito C3			134 plazas	
Reserva viario	(márgenes calles D y E)		1.464 m²	0,29%
Sistema general viario	(margen AG-55)		54.760 m²	10,95%
Servicios Técnicos (EDAR)			11.799 m²	

PROPUESTA DE ORDENACIÓN 2ª

- En aplicación de las determinaciones, condiciones básicas, límites y márgenes de variación que se contemplan en el apartado 1.6.3.1. *Trazado de vías no estructurantes*, se obtiene la siguiente ordenación compuesta por cuatro manzanas C1a, C1b, C2 y C3:
 - La **MANZANA C1a**, con el trazado de la rúa G representado en el siguiente plano, tiene una superficie de **99.629 m²**. Su rango de variación* está comprendido entre 65.989 m² y 128.640 m².
 - La **MANZANA C1b**, con el trazado de la rúa G representado en el siguiente plano, tiene una superficie de **72.963 m²**. Su rango de variación* está comprendido entre 45.898 m² y 105.442 m².
 - La **MANZANA C2**, ídem propuesta de ordenación 1B.
 - La **MANZANA C3**, ídem propuesta de ordenación 1B.

(*) Las determinaciones de ordenación de eficacia diferida para la rúa G permiten un margen movimiento en su posición, tanto en su tramo orientado en dirección E-O como el perpendicular orientado en dirección N-S, tal y como se grafía en PLANOS. Es por ello por lo que la superficie lucrativa de los ámbitos C1a y C1b, determinados por el trazado de dicho vial (incluso la superficie suma de ambas), se verá condicionada por dicho trazado.



Propuesta de ordenación 2A

SUPERFICIES GLOBALES

Superficie del ámbito	500.250 m ²
<i>Porcentajes expresados respecto a la superficie del ámbito sin conexiones exteriores</i>	
Superficie del ámbito con conexiones exteriores	524.539 m ²

CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APLICACIÓN

GENERAL

Espacios libres y zonas verdes	La superficie que justifique el PEOSE
Equipamientos	La superficie que justifique el PEOSE
Plazas de aparcamiento	1p/100m ² edificables
Plazas de aparcamiento de dominio público	Al menos 1/4 en dominio público
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	1p/40 plazas o fracción

ORDENACIÓN 2A

Plazas de aparcamiento	entre	2.254	y	2.230	plazas
Plazas de aparcamiento de dominio público	entre	563	y	558	plazas
<i>1p/100m² edificables (al menos 1/4 en dominio público)</i>					
Plazas de aparc. para mov.reducida en DP	entre	15	y	14	plazas
<i>1p/40 plazas o fracción</i>					

Sombreado en azul las superficies que incluy en parte del ámbito de ordenación de eficacia diferida o dependen de dicho ordenación y no solo de la estructurante

CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

Las determinaciones de ordenación de eficacia diferida para el vial G permiten un margen movimiento en su posición, tanto en su tramo orientado en dirección E-O como en el perpendicular orientado en dirección N-S, tal y como se grafía en PLANOS. Es por ello que, la superficie lucrativa de los ámbitos C1A y C1B, determinados por el trazado de dicho vial (incluso la superficie suma de ambos) se verá condicionada por dicho trazado. La superficie máxima lucrativa de la suma de los ámbitos C1A y C1B resultará cuando la longitud del vial G sea la menor posible (del orden de 490m). Por el contrario, esta suma será mínima cuando la longitud de dicho vial sea la máxima permitida (del orden de 600 m). A continuación se muestran de manera aproximada los números globales proporcionando el rango en que el pueden variar las superficies, y en los cuales puede comportarse que en todo caso se da cumplimiento al número mínimo de plazas de aparcamiento situadas en dominio público.

Edificabilidad	entre	0,45	y	0,45	m ² /m ²
Superficie construida máxima	entre	225.363	y	223.032	m ²
Superficie ocupación parcelas lucrativas	entre	276.139	y	279.246	m ²
	entre	55,20%	y	55,82%	
Espacios libres y zonas verdes		95.334	m ²		19,06%
Sistema viario y aparcamientos	entre	82.263	y	85.664	m ²
	entre	16,44%	y	17,12%	
Plazas de aparcamiento de dominio público	entre	776	y	813	plazas
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público		20	plazas		

DESGLOSE DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

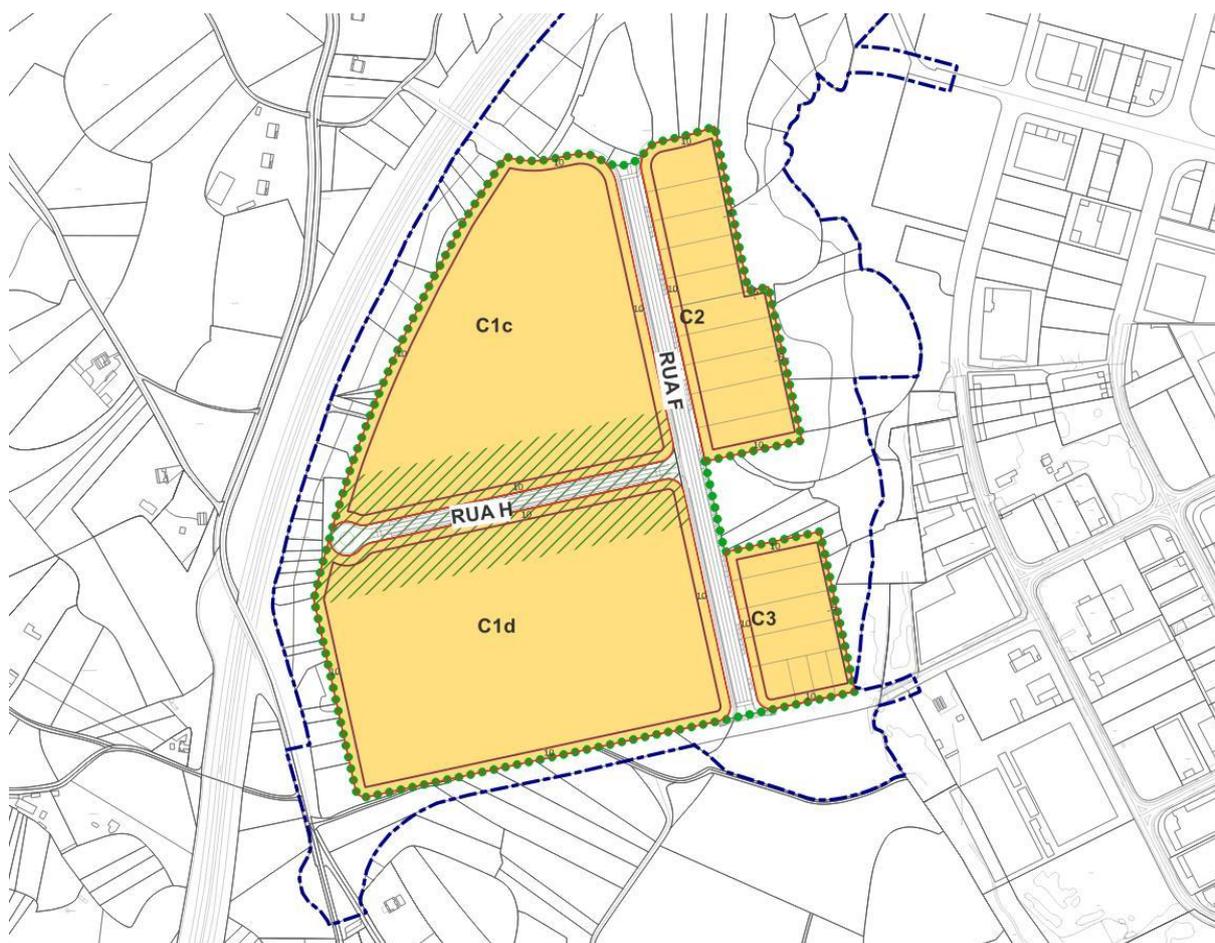
SUPERFICIE DE USO LUCRATIVO	entre	276.139	y	279.246	m ²
ÁMBITO ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE		59.198			m ²
ÁMBITO ORDENACIÓN EFICACIA DIFERIDA	entre	216.940	y	220.047	m ²
ÁMBITO	A				
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I			
Superficie		20.950 m ²			
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²			
Superficie construida máxima		15.713 m ²			
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		118 plazas			
ÁMBITO	B				
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I			
Superficie		38.248 m ²			
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²			
Superficie construida máxima		28.686 m ²			
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		216 plazas			
ÁMBITO	C1A				
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I			
Superficie	entre	65.989	y	128.640	m ²
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²			
Superficie construida máxima	entre	49.492	y	96.480	m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado	entre	372	y	724	plazas
ÁMBITO	C1B				
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I			
Superficie	entre	45.898	y	105.442	m ²
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²			
Superficie construida máxima	entre	34.424	y	79.082	m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado	entre	259	y	594	plazas
ÁMBITO	C2				
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I			
Superficie		29.310 m ²			
Edificabilidad		1,10 m ² /m ²			
Superficie construida máxima		32.241 m ²			
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		242 plazas			
ÁMBITO	C3				
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I			
Superficie		16.199 m ²			
Edificabilidad		1,10 m ² /m ²			
Superficie construida máxima		17.819 m ²			
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		134 plazas			

Espacios libres públicos			95.334 m²	19,06%
	ZV-01		1.063 m ²	
	ZV-02		7.907 m ²	
	ZV-03		32.618 m ²	
	ZV-04		990 m ²	
	ZV-05		286 m ²	
	ZV-06		52.470 m ²	
Sistema viario y aparcamiento		entre	82.263	y 85.664 m²
Viales		entre	66.012	y 69.413 m ²
Bolsas de aparcamiento			16.251 m ²	
	AP-01		2.079 m ²	
	AP-02		14.172 m ²	
Plazas de aparcamiento		entre	2.469	y 2.489 plazas
Dominio público		entre	776	y 813 plazas
Viales		entre	350 plazas	387 plazas
Bolsas de aparcamiento			426 plazas	
Parcelas		entre	1.693	y 1.676 plazas
Ámbito A			118 plazas	
Ámbito B			216 plazas	
Ámbito C1A		entre	372	y 724 plazas
Ámbito C1B		entre	259	y 594 plazas
Ámbito C2			242 plazas	
Ámbito C3			134 plazas	
Reserva viario	(márgenes calles D y E)		1.464 m²	0,29%
Sistema general viario	(margen AG-55)		54.760 m²	10,95%
Servicios Técnicos (EDAR)			11.799 m²	

PROPUESTA DE ORDENACIÓN 2B

- En aplicación de las determinaciones, condiciones básicas, límites y márgenes de variación que se contemplan en el apartado 1.6.3.1. Trazado de vías no estructurantes, se obtiene la siguiente ordenación compuesta por cuatro manzanas C1c, C1d, C2 y C3:
 - La **MANZANA C1c**, con el trazado de la rúa H representado en el siguiente plano, tiene una superficie de **80.309 m²**. Su rango de variación* está comprendido entre 62.812 m² y 105.965 m².
 - La **MANZANA C1d**, con el trazado de la rúa H representado en el siguiente plano, tiene una superficie de **96.835 m²**. Su rango de variación* está comprendido entre 70.584 m² y 114.744 m².
 - La **MANZANA C2**, ídem propuesta de ordenación 1B.
 - La **MANZANA C3**, ídem propuesta de ordenación 1B.

(*) Las determinaciones de ordenación de eficacia diferida para la rúa H permiten un margen movimiento en su posición en dirección N-S tal y como se grafía en PLANOS. Es por ello por lo que la superficie lucrativa de los ámbitos C1c y C1d, determinados por el trazado de dicho vial (incluso la superficie suma de ambas), se verá condicionada por dicho trazado.



Propuesta de ordenación 2B

SUPERFICIES GLOBALES

Superficie del ámbito	500.250 m ²
<i>Porcentajes expresados respecto a la superficie del ámbito sin conexiones exteriores</i>	
Superficie del ámbito con conexiones exteriores	524.539 m ²

CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APLICACIÓN

GENERAL

Espacios libres y zonas verdes	La superficie que justifique el PEOSE
Equipamientos	La superficie que justifique el PEOSE
Plazas de aparcamiento	1p/100m ² edificables
Plazas de aparcamiento de dominio público	Al menos 1/4 en dominio público
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	1p/40 plazas o fracción

ORDENACIÓN 2B

Plazas de aparcamiento	entre	2.269	y	2.276	plazas
Plazas de aparcamiento de dominio público	entre	567	y	569	plazas
<i>1p/100m² edificables (al menos 1/4 en dominio público)</i>					
Plazas de aparc. para mov.reducida en DP	entre	15	y	15	plazas
<i>1p/40 plazas o fracción</i>					

Sombreado en azul las superficies que incluy en parte del ámbito de ordenación de eficacia diferida o dependen de dicho ordenación y no solo de la estructurante

CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

Las determinaciones de ordenación de eficacia diferida para el vial H permiten un margen movimiento en su posición, tal y como se grafía en PLANOS. Es por ello que, la superficie lucrativa de los ámbitos C1C y C1D, determinados por el trazado de dicho vial (incluso la superficie suma de ambos) se verá condicionada por dicho trazado. La superficie máxima lucrativa de la suma de los ámbitos C1C y C1D resultará cuando la longitud del vial H sea la menor posible (del orden de 334m). Por el contrario, esta suma será mínima cuando la longitud de dicho vial sea la máxima permitida (del orden de 387m). A continuación se muestran de manera aproximada los números globales proporcionando el rango en que el pueden variar la superficies, y en los cuales puede compararse que en todo caso se da cumplimiento al número mínimo de plazas de aparcamiento situadas en dominio público.

Edificabilidad	entre	0,45	y	0,46	m ² /m ²
Superficie construida máxima	entre	226.871	y	227.626	m ²
Superficie ocupación parcelas lucrativas	entre	281.257	y	282.264	m ²
	<i>entre</i>	56,22%	y	56,42%	
Espacios libres y zonas verdes		95.334	m ²		19,06%
Sistema viario y aparcamientos	entre	79.299	y	80.306	m ²
	<i>entre</i>	15,85%	y	16,05%	
Plazas de aparcamiento de dominio público	entre	743	y	754	plazas
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público		20	plazas		

DESGLOSE DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

SUPERFICIE DE USO LUCRATIVO	entre	281.257	y	282.264 m ²
ÁMBITO ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE		59.198		m ²
ÁMBITO ORDENACIÓN EFICACIA DIFERIDA	entre	222.059	y	223.066 m ²

ÁMBITO	A			
Ordenanza				ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		20.950		m ²
Edificabilidad		0,75		m ² /m ²
Superficie construida máxima		15.713		m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		118		plazas

ÁMBITO	B			
Ordenanza				ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		38.248		m ²
Edificabilidad		0,75		m ² /m ²
Superficie construida máxima		28.686		m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		216		plazas

ÁMBITO	C1C			
Ordenanza				ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie	entre	62.812	y	105.965 m ²
Edificabilidad		0,75		m ² /m ²
Superficie construida máxima	entre	47.109	y	79.474 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado	entre	354	y	597 plazas

ÁMBITO	C1D			
Ordenanza				ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie	entre	70.584	y	114.744 m ²
Edificabilidad		0,75		m ² /m ²
Superficie construida máxima	entre	52.938	y	86.058 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado	entre	398	y	646 plazas

ÁMBITO	C2			
Ordenanza				ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		29.310		m ²
Edificabilidad		1,10		m ² /m ²
Superficie construida máxima		32.241		m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		242		plazas

ÁMBITO	C3			
Ordenanza				ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		16.199		m ²
Edificabilidad		1,10		m ² /m ²
Superficie construida máxima		17.819		m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		134		plazas

Espacios libres públicos			95.334 m²	19,06%
	ZV-01		1.063 m ²	
	ZV-02		7.907 m ²	
	ZV-03		32.618 m ²	
	ZV-04		990 m ²	
	ZV-05		286 m ²	
	ZV-06		52.470 m ²	
Sistema viario y aparcamiento		entre	79.299	y 80.306 m²
Viales		entre	63.048	y 64.055 m ²
Bolsas de aparcamiento			16.251 m ²	
	AP-01		2.079 m ²	
	AP-02		14.172 m ²	
Plazas de aparcamiento		entre	2.448	y 2.464 plazas
Dominio público		entre	743	y 754 plazas
Viales		entre	317 plazas	328 plazas
Bolsas de aparcamiento			426 plazas	
Parcelas		entre	1.705	y 1.710 plazas
Ámbito A			118 plazas	
Ámbito B			216 plazas	
Ámbito C1C		entre	354	y 597 plazas
Ámbito C1D		entre	398	y 646 plazas
Ámbito C2			242 plazas	
Ámbito C3			134 plazas	
Reserva viario	(márgenes calles D y E)		1.464 m²	0,29%
Sistema general viario	(margen AG-55)		54.760 m²	10,95%
Servicios Técnicos (EDAR)			11.799 m²	

2.6. SECTOR B

2.6.1. ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE

2.6.1.1. Viario estructurante

La estructura de la ordenación propuesta se organiza a través de la **RÚA A** cuya direccionalidad es **norte-sur**, sirviendo a todo el tejido empresarial y garantizando la permeabilidad, conexión y continuidad por el norte con el área empresarial existente, continuando el trazado de la rúa do Ferro. A través de este viario principal se soluciona la conexión del Sector B con la AG-55 en su enlace Carballo Este.

El trazado **del vial estructurante RÚA A** discurrirá desde el encuentro que se produce de manera ortogonal con la rúa B hasta la glorieta situada al sur del ámbito, que permite el acceso a un área de aparcamiento destinada a dar servicio al equipamiento.

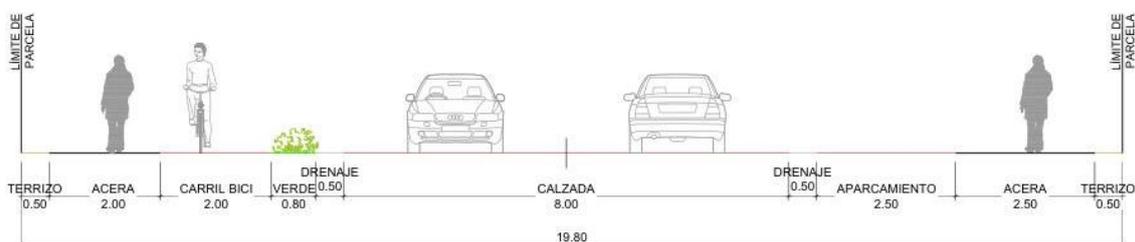
El **vial estructurante RÚA B** finaliza al este en una glorieta desde donde se puede acceder a una bolsa de aparcamiento existente en el Parque Empresarial de Carballo.

El **vial estructurante RÚA C** es perpendicular a la rúa A y la conecta con la rúa do Cobre a través de una parcela del polígono Industrial de Bértoa.

El viario estructurante ha de desarrollarse en toda su longitud ya que es necesario para articular el sistema local, no permitiéndose área de movilidad.

CARACTERÍSTICAS DE LA SECCIÓN VIARIA

La **sección viaria de la rúa A** se establece en **19,80 m**, con un carril por sentido, una banda de aparcamiento en línea, un carril bici a cota de calzada con franja vegetal de separación hacia el vial, y aceras a ambos lados. En el perímetro que delimita el frente de las parcelas hacia la acera se reserva una franja de 0,50 metros de terrizo como previsión para la futura instalación de gas.



Sección viaria rúa A

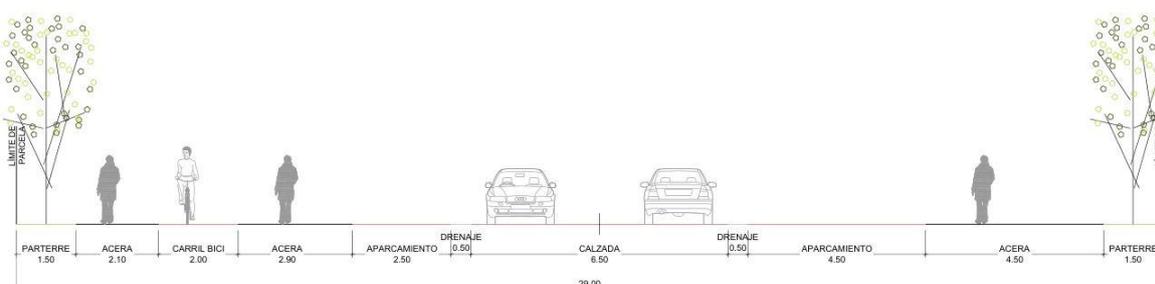
La **sección viaria de la rúa B** se establece en **20 m**, con un carril por sentido, una banda de aparcamiento en línea, un carril bici a cota de calzada con franja vegetal de separación hacia el vial y aceras a ambos lados. Además, en el lado sur, donde se proponen las parcelas de uso lucrativo, se sitúa una franja de terrizo como

previsión para la futura instalación de gas, y en el lado opuesto se sitúa un parterre con arbustos a modo de filtro visual respecto a las parcelas del parque empresarial existente.



Sección viaria rúa B

La sección viaria de la rúa C se establece en 29 m en su punto medio, con un carril por sentido, una banda de aparcamiento en línea, carril bici, acera y parterre por un lado y una banda de aparcamiento en oblicuo, acera y parterre en el lado opuesto.



Sección viaria rúa C

2.6.1.2. Sistema de espacios libres y zonas verdes

Los espacios libres, zonas verdes y equipamientos se sitúan, agrupados, al S del ámbito, complementando el frente dotacional previsto por el PXOM como rótula entre el tejido industrial situado al norte y el tejido residencial situado al sur.

Esta conformación de los espacios verdes permite el diseño de un sistema de movilidad no motorizada a través de los espacios verdes existentes y previstos, que favorezca la creación de corredores verdes de articulación territorial entre los núcleos (residencia), las áreas empresariales (trabajo) y las áreas naturales (ocio). Este sistema se describe en el Estudio de Movilidad.

2.6.1.3. Zonas destinadas a aparcamiento

En cuanto al aparcamiento, se dispondrán con carácter general aparcamientos en la vía pública compatibles con el servicio de acceso a las parcelas. La normativa preverá las reservas de aparcamiento y de carga y descarga a establecer en el interior de las parcelas.

Se reservan dos bolsas específicas de estacionamiento en distintas zonas del parque: la primera se desarrolla al norte de la rúa A. La segunda, se sitúa en el extremo sur de la rúa A, con acceso desde la glorieta y en contacto con la zona dotacional.

Además de lo anterior, se prevé un sistema de movilidad no motorizada a través de los espacios verdes existentes y previstos, que favorezca la creación de corredores verdes de articulación territorial entre los núcleos (residencia), las áreas empresariales (trabajo) y las áreas naturales (ocio). Este sistema se describe en el Estudio de Movilidad.

2.6.1.4. Conexiones exteriores con el sistema general de carreteras y vías

Las conexiones exteriores del Sector B se producen a través de la rúa A que, siendo la prolongación de la rúa do Ferro, se comunica con la rúa do Volframio y con el ramal de la AG-55 hasta alcanzar el enlace Carballo Este. Asimismo, el sector se comunica con la rúa do Cobre del Polígono Industrial de Bértoa a través de la rúa C.

2.6.2. DETERMINACIONES RELATIVAS AL APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO DEL ÁMBITO

SUPERFICIES GLOBALES

Superficie del ámbito	110.940 m²
Superficie del ámbito con conexiones exteriores	114.025 m²

CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE APLICACIÓN

Espacios libres y zonas verdes	La superficie que justifique el PEOSE
Equipamientos	La superficie que justifique el PEOSE
Plazas de aparcamiento	661 plazas
Plazas de aparcamiento de dominio público	166 plazas
<i>1p/100m² edificables (al menos 1/4 en dominio público)</i>	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	5 plazas
<i>1p/40 plazas o fracción</i>	

CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

Edificabilidad	0,59 m²/m²	
Superficie construida máxima	66.004 m²	
Superficie ocupación parcelas lucrativas	74.786 m²	67,41%
Espacios libres y zonas verdes	7.028 m²	6,33%
Equipamientos	2.590 m²	2,33%
Sistema viario y aparcamientos	23.759 m²	21,42%
Plazas de aparcamiento de dominio público	178 plazas	
Plazas de aparcamiento para movilidad reducida en dominio público	11 plazas	

DESGLOSE DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN

SUPERFICIE DE USO LUCRATIVO 74.786 m²

ÁMBITO	A	
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		46.459 m ²
Edificabilidad		0,75 m ² /m ²
Superficie construida máxima		34.844 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		262 plazas

ÁMBITO	B	
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-I
Superficie		19.683 m ²
Edificabilidad		1,10 m ² /m ²
Superficie construida máxima		21.651 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		163 plazas

ÁMBITO	C	
Ordenanza		ORDENANZA INDUSTRIAL O-T
Superficie		8.644 m ²
Edificabilidad		1,10 m ² /m ²
Superficie construida máxima		9.508 m ²
Nº de plazas de aparcamiento en suelo privado		72 plazas

Equipamiento		2.590 m²	2,33%
Espacios libres públicos		7.028 m²	6,33%
	ZV-01	1.229 m ²	
	ZV-02	500 m ²	
	ZV-03	5.299 m ²	
Sistema viario y aparcamiento		23.759 m²	21,42%
Viales		20.769 m²	
Bolsas de aparcamiento		2.990 m²	
	AP-01	1.457 m ²	
	AP-02	1.533 m ²	
Plazas de aparcamiento		675 plazas	
Dominio público		178 plazas	
Viales		126 plazas	
	Rúa A	59 plazas	
	Rúa B	14 plazas	
	Rúa C	53 plazas	
Bolsas de aparcamiento		52 plazas	
	AP-01	27 plazas	
	AP-02	25 plazas	
Parcelas		497 plazas	
Ámbito A		262 plazas	
Ámbito B		163 plazas	
Ámbito C		72 plazas	
Sistema general viario	(margen ramal de AG-55)	5.862 m²	5,28%
TOTAL		114.025 m²	102,78%
SUPERFICIE PARA CONEXIONES EXTERIORES			
Área para conexiones exteriores		3.085 m ²	

2.6.3. DETERMINACIONES DE EFICACIA DIFERIDA

2.6.3.1. Trazado de vías no estructurantes

En el presente sector no existe la posibilidad de incorporar al sistema viario viales de carácter no estructurante.

2.6.3.2. Parcelación de las áreas

Se parte de una proporción ancho/fondo en parcelas de 1:3 que se considera adecuada económicamente en cuanto al consumo de urbanización y que permite además reproducir el esquema parcelario del Polígono de Bértoa, contiguo al ámbito por el oeste. A partir de un frente de 20 m se pueden obtener parcelas con dimensión superficial básica de 1.200 m² (20x60m), para adaptarse luego a las dimensiones de cada manzana.

Se reserva la zona A para parcelas mayores de 3.000 m² que ofrezcan variantes parcelarias acomodadas a las diferentes actividades que pudiera acoger el Parque.

En cuanto a la edificabilidad global, la LSG establece para usos industriales o terciarios, que la superficie total edificable no podrá superar el límite de 1 metro cuadrado edificable por cada metro cuadrado de suelo, lo que da un orden de magnitud de la intensidad edificatoria. En el sector B resulta una edificabilidad global de 0,59 m²/m².

La tipología proyectada para la implantación de la edificación estará relacionada con el tamaño de cada parcela, de acuerdo con el documento de 04 Normativa Urbanística.

2.7. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS

De acuerdo con el art. 33.1.c.3º de la *Ley 3/2022, de 18 de octubre, de áreas empresariales de Galicia*, formando parte de las determinaciones preceptivas del PEOSE, se recogen en el presente apartado las conexiones exteriores de los ámbitos en estudio con las redes generales de servicios urbanísticos a partir de una estimación preliminar de las necesidades y el estado actual de las infraestructuras existentes descrito en la Memoria Informativa. No obstante lo dicho, y siguiendo lo recogido en el art. 33.2.b), las determinaciones relativas a los trazados de las acometidas de las redes de servicio exteriores al ámbito del PEOSE tendrá la consideración de determinaciones de carácter meramente informativo y podrán modificarse en los proyectos de desarrollo y urbanización posteriores sin necesidad de modificar el presente plan.

2.7.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA

Para la dotación de agua en el ámbito de actuación se estimará un consumo de agua esperado en el Parque Empresarial siguiendo los criterios de las Instrucciones Técnicas de Obras Hidráulicas de Galicia:

- Dotaciones y consumos específicos para Industria:

TIPO DE INDUSTRIA Y/O COMERCIO	DOTACIÓN (L/s.ha)	DOTACIÓN (L/m2.día)
Bajo consumo de agua	0,25	2,16
Consumo medio de agua	0,5	4,32
Alto consumo de agua	1	8,64

Para el cálculo del caudal horario punta se considerará la demanda repartida en un periodo horario de 10 h y en 299 días/año, lo que equivale a considerar un coeficiente punta horario de agua industrial de 2,93.

- Estimación de la demanda media de agua diaria en el Parque Empresarial:

	Sector A	Sector B	Total Ud.
Superficie bruta	500.250	110.940	611.190 m2
QDm, ind	12,51	2,77	15,28 l/s
	1.081	240	1.320 m3/día
QHp, ind	36,64	8,13	44,77 l/s

La red interior se proyectará como red mallada, con acometidas individualizadas a cada parcela, que permita cortes sectorizados, de manera que una avería en una conducción no implique el cierre de llaves en conducciones de rango superior.

Las conducciones serán de fundición dúctil o polietileno, según el diámetro, y se dispondrán bajo acera, comprobando que queden siempre a una cota mayor que las conducciones de saneamiento. En los cruces de calzada se refuerzan con envolvente de hormigón.

Además, se valorará la viabilidad de ejecutar una red de riego con agua reutilizada, de características similares a la red de abastecimiento de agua potable, para suministro de agua a las zonas verdes y dotación al parque empresarial de la posibilidad de limpieza de calles y aparcamientos con agua reutilizada. Para ello se valorará la viabilidad de ejecución de un depósito de almacenamiento de aguas pluviales que, con el tratamiento adecuado, servirá como fuente de suministro del agua necesaria para riego y limpieza.

Conexión exterior con la infraestructura existente

Para el suministro del sector A, se contempla la prolongación de las tuberías de FD existentes en las rúas Seixo (FD 125) Volframio (FD-150) y rúa do Bronce (a lo largo de la rúa do Estaño) (FD-150) a lo largo de los viales A, B y C y su cierre en anillo bajo la senda peatonal dispuesta por la zona verde asociada al rego da Balsa. En caso de desarrollo del vial F, perteneciente al ámbito de determinaciones de ordenación de eficacia diferida, se propone el cierre del anillo bajo dicho vial, al tiempo que la conducción garantiza el suministro de las nuevas parcelas generadas en este ámbito.

En el caso del sector B, se propone el tendido de una conducción a lo largo de los viales A y B conectada a la red existente en cuatro puntos para configurar una red mallada que mejore la calidad del suministro. Al N, la nueva conducción conectaría en la glorieta situada en el extremo E del vial B con la conducción FD-300 que procede de los depósitos de Os Petóns discurre por la senda peatonal paralela al ramal de la AG-55. En la confluencia de las calles A y B se conectaría con la tubería FD-300 existente. Hacia la mitad del vial A, la nueva tubería conectaría, a lo largo de la rúa C, con la tubería de 150 mm que discurre por la rúa do Cobre. Por último, en la glorieta que supone el extremo S de la rúa A la tubería se conectaría con la tubería FD-300 que discurre por la senda peatonal paralela al ramal de la AG-55.

2.7.2. SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Se contempla la ejecución de una red de saneamiento de tipo separativo en el interior de ambos sectores.

Las necesidades de saneamiento de aguas residuales se estimarán a partir de las ITOHG, como en el caso del abastecimiento de agua, considerando un coeficiente de retorno para los caudales de abastecimiento de agua así como un caudal de infiltración.

- Coeficiente de retorno para los caudales industriales: 0,8
- Coeficiente K de infiltración:
 - Sector A: 0,425, interpolando entre los valores de la ITOHG de 0,5 (para red nueva por debajo del nivel freático y 0,25 para red nueva por encima del nivel freático)
 - Sector B: 0,25

	Sector A	Sector B	Total Ud.
Superficie bruta	500.250	110.940	611.190 m ²
QDm, ind	10,01	2,22	12,22 l/s
	864	192	1.056 m ³ /día
QDm, inf	4,25	0,55	4,81 l/s
	367	48	415 m ³ /día
QDm, tot	14,26	2,77	17,03 l/s
	1.232	240	1.471 m³/día
QH _p , tot	121	25	146 m ³ /h

La red interior será ramificada y se compondrá de conducciones de PVC o PRFV, según el diámetro de los colectores. Las evacuaciones individuales de cada parcela se producirán a la red general mediante pozo de registro. Se proyecta una conducción por calle, bajo la franja de aparcamiento en línea, con cruces para la conexión de las parcelas del margen contrario.

Conexión exterior con la infraestructura existente

Las aguas residuales de ambos sectores serán tratadas en una EDAR construida a tal efecto en la parcela de 10.800 m² grafiada en planos que el PXOM reserva para este uso al S del Sector A (SX-SU1). Esta es la solución solicitada en el Informe emitido por los servicios técnicos del concello de Carballo en el trámite de consultas previas realizado para la emisión del Informe Ambiental Estratégico y que recoge así mismo dicho documento.

Para la conducción hasta la futura EDAR de las aguas residuales generadas en el sector B será preciso ejecutar una instalación de bombeo en el extremo S (punto bajo del ámbito hasta el cual las aguas residuales generadas serían conducidas por gravedad a lo largo del vial A proyectado y zonas verdes, en su caso) desde la cual partiría una conducción forzada, a priori a lo largo de la rúa do Bronce y rúa do Estaño (aprox. 1 km de longitud).

Con las estimaciones de caudales indicadas, en el momento de máxima ocupación de ambos sectores será necesario tratar **1.471 m³/día** que suponen del orden de 5.700 h-e.

Dado que la ocupación del parque obedecerá a un horizonte temporal de varios años, y bajo la premisa de que la nueva EDAR deberá estar en funcionamiento para el tratamiento de las aguas residuales generadas por los primeros asentamientos empresariales, se propone la ejecución secuenciada de la EDAR, de manera que se vaya adaptando su capacidad de tratamiento a los caudales medios esperados, pues en otro caso su infrutilización podría generar problemas de funcionamiento.

2.7.3. SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES

La red de pluviales en el interior del ámbito se propone paralela a la de residuales, pero por el margen contrario de los viales. Se ejecutará con tubería de PVC o PRFV dependiendo del diámetro de cada colector.

Cada parcela dispondrá de acometida individual, además de los sumideros necesarios para el correcto drenaje de las calles y aparcamientos.

Se definirán criterios orientados a favorecer la infiltración natural del agua de lluvia, para favorecer su retorno al medio, su reutilización y evitar inundaciones, como el empleo de pavimentos filtrantes, cubiertas vegetadas o zanjas de filtración.

Se procurará la conservación del arbolado existente en las zonas verdes previstas, completando esta dotación con nuevas plantaciones de arbolado autóctono. Estos árboles funcionarán como elementos naturales de intercepción del agua de lluvia, contribuyendo a reducir el agua de escorrentía, que puede arrastrar aportes contaminantes.

Durante la fase de elaboración del proyecto de urbanización se definirán todas las determinaciones y condiciones de cálculo en lo que se refiere al saneamiento. Para ello se tendrán en cuenta las Instrucciones Técnicas para Obras Hidráulicas de Galicia (ITOHG).

Las aguas, una vez tratadas, tendrán dos posibles destinos:

- Almacenamiento en un depósito para su posterior utilización en el sistema de riego y limpieza

- Vertido al río del volumen de agua pluvial que exceda la capacidad del almacenamiento para riego (regó da Balsa para Sector A, previo tratamiento en SUDS y regó de Bértoa en el caso del sector B a través del colector existente)

Conexión exterior con la infraestructura existente

En el caso del sector A, se propone la ejecución de un sistema de drenaje urbano sostenible en el extremo S de la zona verde asociada al regó da Balsa para el tratamiento (desbaste y desarenado) y laminación de las aguas pluviales previo vertido al citado cauce. Dicha zona es la más baja del ámbito por lo que es previsible que hasta dicha infraestructura las aguas sean conducidas por medio de tuberías por gravedad dispuestas a lo largo de los viales y/o sendas peatonales en las zonas verdes.

El cambio de los usos del suelo tras la ejecución de la urbanización supondrá un incremento del caudal vertido al cauce. Por ello, para evitar efectos negativos derivados de esta circunstancia, el sistema permitirá también la retención del caudal de llegada y su laminación en el vertido al cauce.

No se descarta la necesidad de abordar el aumento de la sección hidráulica de la obra de drenaje transversal existente bajo el camino do Muiño, situada aproximadamente 1,25 km aguas abajo del extremo S del sector A.

En lo que respecta al sector B, las aguas pluviales serán conducidas por gravedad por medio de colectores enterrados hacia dos puntos: por una parte, hacia la glorieta del extremo E del vial B (punto bajo de dicho vial), en la que se conectará al colector de 800 mm de diámetro que discurre hacia el S paralelo al ramal de la AG-55. Por otra parte, al S, las aguas serán conducidas por un colector bajo el vial A hasta la glorieta de su extremo S, en la que aquel se conectará al antedicho colector existente. En el tramo entre glorietas (la existente en la AC-552 y la que da entrada al Polígono de Carballo, al S de la rúa do Bronce) el citado colector se dispone por el margen E. Este colector vierte sus aguas al regó de Bértoa en las proximidades de la glorieta de la AC-552, en el margen N de esta vía.

2.7.4. RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA

De acuerdo con lo indicado en el artículo 32 de la *Ley 13/2015, de 24 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas para la comunidad autónoma de Galicia*, se establece con carácter general una ratio de electrificación mínimo de 25 W/m² de parcela neta.

A la vista de lo anterior, la demanda prevista en la acometida exterior en MT se muestra en la siguiente tabla:

	Sector A	Sector B	Total Ud.
Superficie de parcelas			
Ordenación estructurante	59.198	77.376	136.574 m ²
Ordenación diferida (escenario 1A)	304.914	77.376	382.290 m ²
Potencia MT			

Ordenación estructurante	1.480	1.934	3.414 kW
Ordenación diferida (escenario 1A)	7.623	1.934	9.557 kW

Se hace notar que el sector A contempla un ámbito de ordenación de eficacia diferida, por lo que en el presente PEOSE no se determina la superficie de parcelas de dicho ámbito. Del lado de la seguridad, y a los efectos del presente apartado, en la estimación anterior se ha considerado el escenario de ordenación 1A, que es el que se corresponde con una mayor superficie lucrativa. Con dicha hipótesis la estimación de demanda eléctrica de ambos sectores asciende a **9,6 MW**.

Indicativo de la relevancia a este respecto de la ordenación detallada finalmente adoptada para el ámbito de determinaciones de eficacia diferida, se presenta a continuación la previsión de demanda “mínima” correspondiente al escenario de ordenación para el sector A que presenta una menor superficie lucrativa (ordenación 2A con longitud máxima del vial dentro de los márgenes permitidos):

	Sector A	Sector B	Total Ud.
Superficie de parcelas			
Ordenación estructurante	59.198	77.376	136.574 m2
Ordenación diferida (escenario 2A)	276.139	77.376	353.515 m2
Potencia MT			
Ordenación estructurante	1.480	1.934	3.414 kW
Ordenación diferida (escenario 2A)	6.903	1.934	8.838 kW

La estimación de demanda eléctrica a los efectos de la acometida exterior se reduce en este caso a **8,8 MW**.

Según las indicaciones del Art. 46 “Potencia y tensión del suministro” del R.D. 1955/2000, “Tendrán la consideración de suministros en baja tensión aquellos que se realicen a una tensión inferior o igual a 1kV, no pudiéndose atender suministros con potencias superiores a 50 kW, salvo acuerdo con la empresa distribuidora”. Se dotará a todas las parcelas de posibilidad de suministro en B.T., independientemente de la potencia que resulte de la aplicación del mencionado ratio.

Para todas aquellas parcelas que en virtud de la aplicación del mencionado ratio resultase una potencia superior a 50 kW se preverá la alimentación de estas en media tensión.

En el interior del ámbito del parque se proyectará una red de M.T. que discurrirá subterránea bajo las aceras o sendas peatonales uniendo en anillo los distintos centros de transformación ubicados en edificios prefabricados de hormigón de manera que su impacto en la ordenación proyectada sea mínimo. La canalización se proyectará con tubo de P.E.A.D. en número acorde a las líneas eléctricas correspondientes en cada tramo a razón de un tubo por línea y un tubo de reserva, así como un tubo para el tendido de las telecomunicaciones de la compañía eléctrica.

La red de baja tensión se proyectará también entubada bajo acera o senda peatonal, a partir de cada centro de transformación, con un mínimo de cuatro salidas por cuadro.

Para la interconexión de los distintos ámbitos del sector A, cuando la ordenación detallada del ámbito C conlleve el desarrollo del vial F, se trazará bajo este la canalización eléctrica en sustitución de la previsión preliminar de aquella bajo la senda peatonal de la zona verde asociada al rego da Balsa.

Se valorará la disposición de puntos de recarga de vehículos eléctricos, con el objetivo de contribuir a nuevas formas de movilidad más sostenibles.

Conexión exterior con la infraestructura existente

A priori, de lado de la seguridad, se prevé que la acometida eléctrica a ambos sectores de ampliación tenga su origen en la subestación de Bértoa, propiedad de UFD situada en la rúa do Bronce. Desde dicha infraestructura se prevé el tendido de sendas LMTS 20 kV bajo la citada rúa do Bronce (una en dirección E hacia el Sector B y otra en dirección O hacia el Sector A) para el suministro eléctrico de ambos ámbitos.

No obstante lo dicho, habrá de estudiarse con la compañía distribuidora (UFD) la viabilidad de otras acometidas, en particular, la alimentación a las manzanas A y B del Sector A desde la red del Polígono de Carballo a través de las rúas A (prolongación de la rúa do Seixo) y B (prolongación de la rúa do Volframio).

2.7.5. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Se diseñará una red de alumbrado público para todo el parque en base a los criterios establecidos en el Real Decreto 1890/2008 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Al efecto de conseguir los valores indicados en el real Decreto de aplicación, se dispondrá una red de alumbrado público para viales con luminarias formadas por carcasa y tapa superior en aleación de aluminio inyectada y lámparas con tecnología LED, provisto de caja de conexión y protección y driver de control.

La implantación de los puntos de luz se determinará teniendo en cuenta las secciones viarias y las necesidades de alumbrado impuestas.

La línea eléctrica de alimentación para alumbrado público se dispondrá subterránea, en tubos de polietileno corrugado, bajo acera.

Se definirán criterios y medidas minimizadoras encaminadas a reducir el consumo energético, tales como la utilización de luminarias que limiten el deslumbramiento y reduzcan la luz intrusa, evitando el exceso de iluminación y regulando las características técnicas de las luminarias para conseguir un elevado rendimiento energético y evitar la dispersión de la iluminación y la contaminación lumínica.

Se estudiará asimismo la conveniencia de disponer alumbrado en las zonas verdes, preferentemente asociado a las sendas peatonales y/o ciclistas y otros espacios de esparcimiento (parques infantiles,...).

2.7.6. RED DE TELECOMUNICACIONES

La planta general de la infraestructura de telecomunicaciones, así como sus características (nº de conductos y tipo de cámaras y arquetas) se diseñará en base a criterios de flexibilidad, tal y como indica el *Plan Sectorial de Áreas Empresariales de Galicia*, de manera que permita la implantación en el Área Industrial de diferentes operadores prestadores de servicios de telefonía, banda ancha, etc.

Para su desarrollo se atenderá a lo establecido en el *Decreto 77/2018, de 26 de julio, por el que se regulan las infraestructuras de soporte y los espacios de reserva para el despliegue de redes de comunicaciones electrónicas en áreas empresariales promovidas por las administraciones públicas de Galicia* (DOG N° 150 del 7 de agosto de 2018).

Atendiendo a los criterios establecidos en dicho decreto, se ejecutará una infraestructura única que los operadores de redes de telecomunicaciones interesados en prestar servicio en el Parque tendrán que compartir.

Las diferentes cámaras y arquetas se definen en base a los conductos que soportan, a los cables de redes de telecomunicaciones que hay que emplear, así como a los recorridos que éstos deben sufrir dentro de aquellas y las diferentes salidas que tienen según su recorrido.

En todo lo no expresamente regulado por dicho decreto se cumplirán las normativas técnicas sectoriales aprobadas legalmente o, en ausencia de estas, las aprobadas por organismos de normalización españoles (UNE) o europeos (ETSI, CEN/CENELEC, etc.)

Conexión exterior con la infraestructura existente

En lo que respecta al sector A, el servicio quedará garantizado con la prolongación de la infraestructura existente en las rúas do Estaño, Volframio y Seixo a lo largo de los nuevos viales del parque (rúas A, B y C, respectivamente).

El sector B se conectará a la infraestructura existente que discurre bajo la senda paralela al ramal dela AG-55 al E del sector B, en la cual se propone su conexión al S del vial A y E del vial B. Asimismo, se propone su conexión a lo largo dela rúa C con la infraestructura existente que discurre por la rúa do Bronce.

2.7.7. RED DE GAS NATURAL

El suministro energético de gas se realizará mediante una red de distribución ramificada de alcance a cada parcela. El suministro se realizará en Media Presión con Gas Natural. La red se realizará en tubo de polietileno con acometidas específicas a cada parcela.

Toda la instalación y sus materiales cumplirán la normativa en vigor en este tipo de instalaciones.

Conexión exterior con la infraestructura existente

La infraestructura existente de conexión de la red interior de gas de ambos sectores en la que se propone la conexión está situada al S del actual polígono de Carballo, según información que consta en el PXOM. Se prevé

la ejecución de la acometida bajo la rúa do Bronce, desde la cual se accede a uno y otro sector (en el caso del Sector A, en su tramo final a lo largo de la rúa do Estaño).

2.8. EJECUCIÓN DEL PLAN ESTRUCTURANTE DE ORDENACIÓN DEL SUELO EMPRESARIAL

2.8.1. SISTEMA DE ACTUACIÓN

El IGVS impulsa por iniciativa pública el desarrollo del PEOSE en atención a las necesidades de suelo empresarial en la comarca a las que se hizo referencia en la memoria del presente documento.

El sistema de actuación será el de expropiación.

2.8.2. PLAN DE ETAPAS

A los efectos de ejecución del presente PEOSE, se delimitan tres (3) fases de urbanización, tal y como se recoge en el plano correspondiente. Para el sector A se delimitan dos (2) fases:

- Fase A.1, que comprende el ámbito situado al sur de la rúas A y D
- Fase A.2, que comprende el ámbito restante
-

Por su parte, para el sector B se delimita una única fase (B.1) que comprende la totalidad del ámbito.

La fase A.1 se desarrollará por medio de un proyecto de desarrollo y urbanización, toda vez que contiene un ámbito con determinaciones de ordenación de eficacia diferida que es preciso concretar en una ordenación detallada previo a su ejecución.

Se establecen como plazos máximos para cumplir los deberes de urbanización los indicados en la normativa sectorial de ordenación del territorio.

2.8.3. CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN

Para los efectos de la conservación de las obras de urbanización, durante la redacción del PEOSE se justificará la alternativa adecuada, que podrá ser desempeñada por alguno de los órganos de la Administración pública o por una entidad urbanística de conservación que integrará a los titulares de las parcelas resultantes de la ejecución del PEOSE.

2.8.4. POLÍGONOS

Para los efectos de su ejecución, cada uno de los sectores constituirá un polígono.