



# PLAN ESTRUCTURANTE DE ORDENACIÓN DEL SUELO EMPRESARIAL DEL ÁREA INDUSTRIAL DE PADERNE DE ALLARIZ

---

## DOCUMENTO PARA APROBACIÓN INICIAL

### 01. MEMORIA JUSTIFICATIVA

#### Anexo II. Estudio de evaluación de la movilidad



## ÍNDICE

<b>1. MEMORIA JUSTIFICATIVA_ANEXO II_ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD..</b>	<b>3</b>
1.1. INTRODUCCIÓN .....	3
1.2. OBJETIVOS Y CRITERIOS .....	3
1.3. CONEXIÓN EXTERIOR. MOVILIDAD MOTORIZADA.....	4
1.4. CONEXIÓN EXTERIOR. INTERMODALIDAD .....	7
1.5. SISTEMA VIARIO INTERIOR. MOVILIDAD MOTORIZADA.....	7
1.6. JERARQUIZACIÓN VIARIA .....	8
1.7. TRANSPORTE COLECTIVO .....	9
1.8. APARCAMIENTO .....	9
1.9. SISTEMA DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA.....	9
1.10. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.....	10



# 1. MEMORIA JUSTIFICATIVA\_ANEXO II\_ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD

## 1.1. INTRODUCCIÓN

En este apartado se analizan todos los aspectos relacionados con el transporte de mercancía y la movilidad de la ciudadanía en los distintos modos (vehículos, ciclistas, peatones) y la accesibilidad, así como las interacciones entre los distintos modos de desplazamiento y las conexiones exteriores del área industrial. En base a este análisis se describirán las propuestas de actuación para optimizar la movilidad y accesibilidad tanto en el interior del ámbito como en su relación con el entorno.

## 1.2. OBJETIVOS Y CRITERIOS

El objetivo de este análisis y propuesta es el de abordar un nuevo tratamiento de la movilidad y la accesibilidad universal que favorezca **entornos más habitables y con un menor impacto ambiental**. Para ello se han aplicado los siguientes criterios:

- **Analizar y diagnosticar** la movilidad en el ámbito y su entorno **como base** para una correcta planificación:
  - Se ha analizado la **demanda**: factores determinantes (población, equipamientos, distribución espacial de usos...), análisis de la demanda (flujos, intensidades, reparto modal...), demanda de aparcamiento, etc.
  - Se ha analizado la **oferta** existente: red peatonal, redes ciclistas, infraestructuras y servicios para el transporte público y privado, intercambiadores, oferta y regulación de plazas de aparcamiento.
  - Se ha analizado el **impacto** y las **externalidades provocadas por las infraestructuras de transporte**: seguridad, contaminación, ruido, efecto barrera, intrusión visual de los automóviles, congestión circulatoria, etc.
- **Planificar de forma integrada** los usos del suelo y la movilidad:
  - Generar **proximidad** y reducir la movilidad forzada.
  - Favorecer el **reparto modal de transporte de mercancías** (tren, camión).
  - Favorecer el **reparto modal de las circulaciones de la población** (a pie, bicicleta, transporte público, vehículo particular).
- Diseñar una **red eficaz de transporte de personas y mercancías** para el tráfico asociado a las áreas empresariales existentes y previstas, favoreciendo su fluidez y minimizando las interferencias con los tráficos de distinta naturaleza.
  - Buscar la **integración en red con la red de alta capacidad existente o prevista** en el entorno.
  - **Garantizar la conectividad con los elementos clave del territorio** (núcleos residenciales, otras áreas empresariales, ...).
  - **Optimizar la calidad, la seguridad y el confort** de la circulación de vehículos pesados adoptando los anchos y radios de giro necesarios, ...
  - Prever **aparcamientos para camiones y para trabajadores del área industrial**.



- Diseñar una **red eficaz** de itinerarios peatonales y ciclistas como elemento prioritario en la articulación del ámbito con su entorno:
  - Buscar la **integración en red con la trama de movilidad peatonal y ciclista existente o prevista** en el entorno.
  - Acortar y **facilitar los itinerarios a pie y en bicicleta**: suturando la red existente mediante la dotación de los itinerarios necesarios para **potenciar la conectividad**.
  - **Garantizar la conectividad con los elementos clave de la trama urbana**: equipamientos deportivos, culturales, administrativos, comerciales, parques y zonas verdes y con el transporte público.
  - **Mejorar la calidad, la seguridad y el confort** de los recorridos peatonales y ciclistas: ampliar anchos de los itinerarios, incrementar el arbolado, cuidar el pavimento, evitar la invasión del automóvil, regenerar los espacios degradados del entorno, ...
  - Prever **aparcamientos para bicicletas**
- **Dotación de equipamiento para fomentar el empleo de transporte público**, como marquesinas de espera en los viales principales de acceso al entorno.
- **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 el medio.
- **Regular las especificaciones técnicas mínimas** (dimensiones, radios de giro, señalización, cruces...) para la ejecución de los viales, así como de los **itinerarios peatonales y ciclistas**.
- Previsión de **puntos de recarga de vehículos eléctricos**.

El análisis de la movilidad y accesibilidad se plantea desde una perspectiva integral de sostenibilidad abarcando tanto la movilidad motorizada (turismos, transporte colectivo, transporte de mercancías) como la no motorizada (peatones y ciclistas).

### 1.3. CONEXIÓN EXTERIOR. MOVILIDAD MOTORIZADA

En relación con la movilidad motorizada, además del análisis del ámbito de actuación, destacan las previsiones recogidas en el Plan Sectorial de la Red Viaria de Ourense y su área de influencia (A.D. 10/10/2014, en adelante PSRVO).

En el área funcional en la que se localiza el ámbito, se identifican tres relaciones origen-destino principales:

- La conexión de las áreas empresariales con las vías de alta capacidad
- Las conexiones metropolitanas de Ourense
- Las conexiones del área metropolitana con itinerarios de largo recorrido

La conexión del entorno industrial en el que se localiza el ámbito con las vías de alta capacidad como la autovía A-52, se realiza a través de carreteras convencionales que no tienen la capacidad adecuada a los tráficos generados por la actividad de estas áreas.

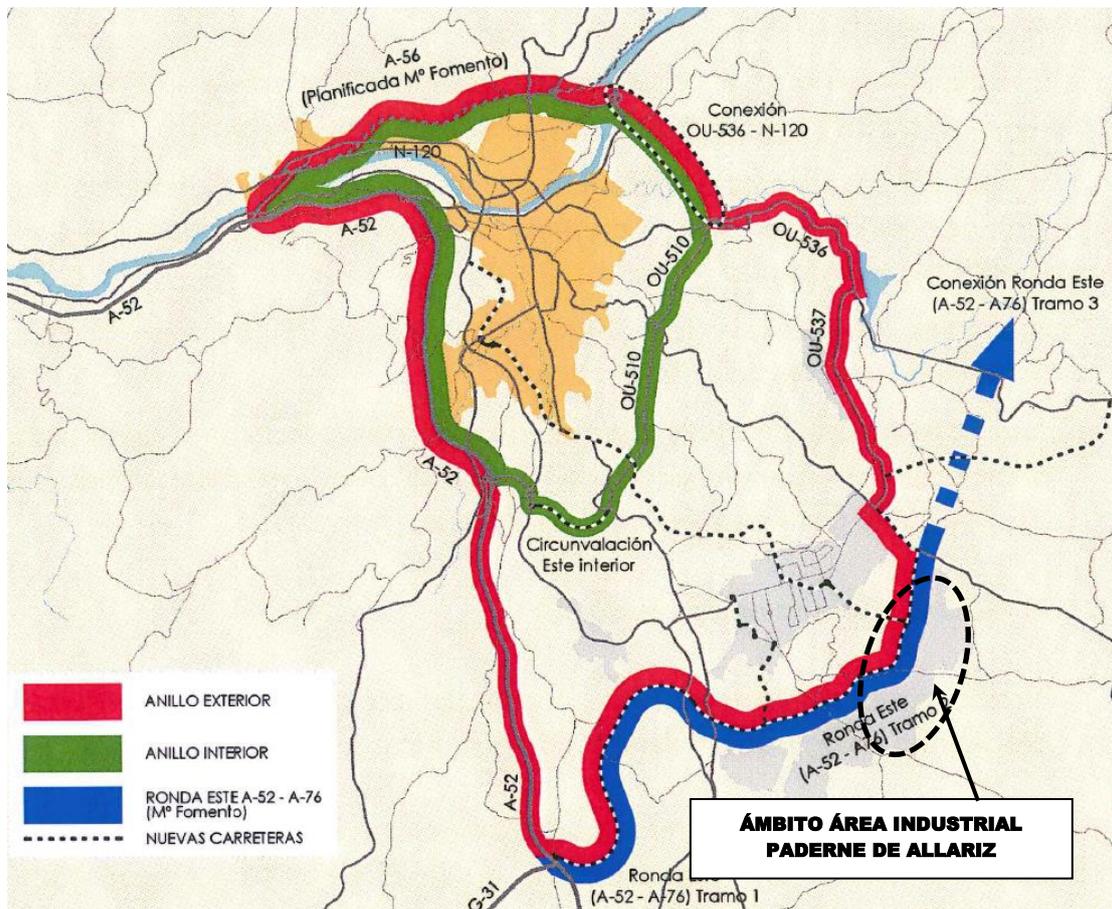


En relación con las conexiones metropolitanas, funcionan mejor hacia el oeste que hacia el este, siendo necesario llevar a cabo las actuaciones necesarias para generar un anillo de circunvalación en torno a la ciudad que contribuya a la distribución fluida del tráfico metropolitano.

En cuanto a los destinos de largo recorrido, relevantes en relación con el área industrial, se identifican los siguientes ejes:

- Madrid – Ourense – Vigo: a través de la A-52 y la AG-53
- Orense – Santiago, A Coruña: a través de la AG-53
- Ourense – Lugo, Cantábrico: actualmente a través de las carreteras estatales N-525 y N-540, que se mejorará con la A-56.
- Ourense – Monforte – Ponferrada: a través de la N-120, que se mejorará con la futura A-76 a Ponferrada y la futura Ronda Este de Ourense, que conectará la A-52 y la A-76.

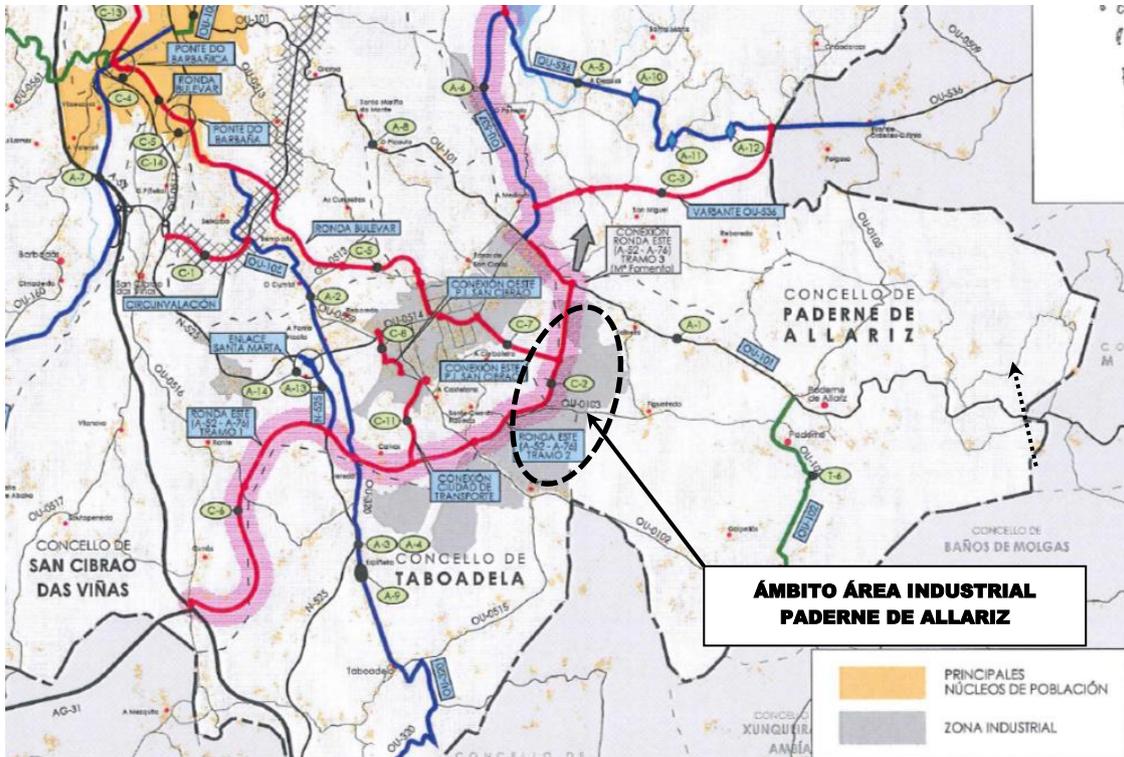
En respuesta a las necesidades identificadas, el PSRVO recoge la planificación de una serie de actuaciones de acondicionamiento, mejora o nueva creación de infraestructuras viarias, tanto estatales como autonómicas, entre las que se encuentra la Ronda Este, colindante con el ámbito de actuación.



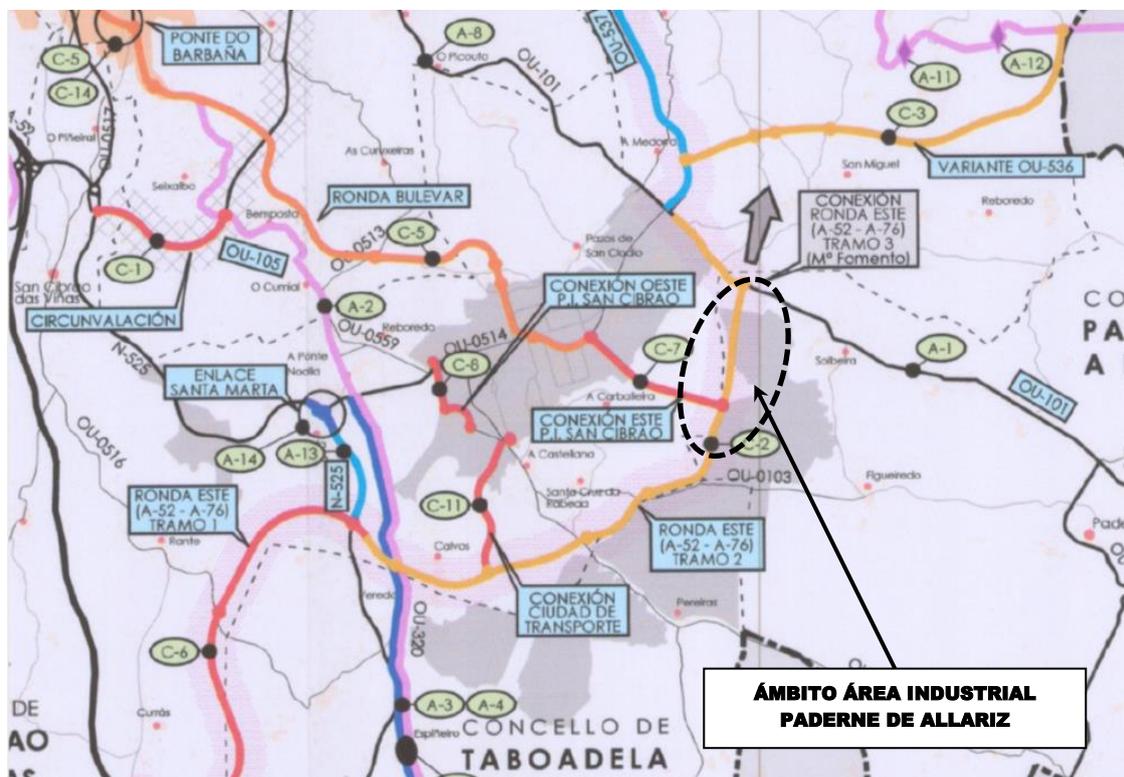
Fragmento de imagen del PSRVO. Esquema de actuaciones previstas



La identificada como Ronda Este ya aparece recogida en el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda del Ministerio de Fomento (PITVI 2012-2024), como eje de comunicación entre la A-52 y la futura A-76. El PSRVO adopta este trazado como parte de la circunvalación exterior de Ourense.



Fragmento de plano de resumen de propuestas del PSRV de Ourense



Fragmento de plano de resumen de propuestas del PSRV de Ourense



En relación con la futura área Industrial de Paderne de Allariz tienen especial relevancia las actuaciones C-2 (Ronda Este, tramo 2) y C-7 (Conexión del Polígono de San Cibrao con la Ronda Este). El trazado de estas vías se recoge en el Plan Básico Autonómico y se ha utilizado para la elaboración de los planos del presente documento, favoreciendo la compatibilidad estratégica con otros documentos de planeamiento.

Inicialmente el ámbito tendrá acceso a través de la carretera autonómica OU-101 (Ourense - Maceda) hacia el norte y la carretera OU-0103 (Santa Cruz de Rábeda - Paderne de Allariz) hacia el sur, ésta última con una capacidad limitada debido a su sección viaria por lo que se prevé la necesidad de su adaptación a los tráficos previstos. Estas conexiones favorecen la circulación fluida del transporte rodado, independizándolo de la circulación viaria de acceso a los núcleos rurales, y garantiza la comunicación con el polígono industrial de San Cibrao, el Centro de Transportes y el Parque Tecnológico.

Conforme a la solicitud de la AXI recogida en el Informe Ambiental Estratégico, el nuevo el acceso a la OU-101 tendrá **carácter provisional**, en tanto no se ejecute el viario C2 previsto en el Plan Sectorial de la Red Viaria de Ourense y de su Área de Influencia, y la conexión prevista en el presente PEOSE con el viario C2. Dicha actuación resolverá la conexión del entorno industrial con las vías de alta capacidad (A-52 - A-76) y permitirá restablecer el tramo afectado de la OU-101 a su estado inicial (sin conexión con el ámbito del PEOSE).

De este modo, el **estado final de las conexiones exteriores viarias** del ámbito será:

- Al sur con la carretera provincial OU-0103 (Santa Cruz de Rábeda - Paderne de Allariz)
- Al oeste con la futura Ronda Este (actuación C2 del PSRV) y con el futuro viario de conexión de la Ronda Este con el Polígono Industrial de San Cibrao (actuación C7 del PSRV).

Se garantiza además la comunicación motorizada del ámbito con la red de caminos de la zona a través de las calles interiores del Área Industrial B2 y C1.

#### 1.4. CONEXIÓN EXTERIOR. INTERMODALIDAD

La futura Área Industrial se enmarca en un área de optimización funcional, económica y ambiental del transporte de mercancías, dada su proximidad al Centro de Transportes existente al sur del polígono de San Cibrao, colindante con la vía del ferrocarril.

#### 1.5. SISTEMA VIARIO INTERIOR. MOVILIDAD MOTORIZADA

**El sistema viario propuesto actúa como elemento estructurador del ámbito y de éste con su entorno.** En la imagen final del Área Industrial se concibe como una malla rectangular adaptada a la orografía, buscando la compensación de tierras (racionalidad económica e integración paisajística en el perfil territorial) y optimizando el aprovechamiento de las parcelas empresariales.

Se parte de la **jerarquización viaria del tráfico rodado como herramienta equilibradora** de la utilización del espacio público, estableciendo una clasificación funcional de los viales para gestionar la movilidad y ajustar su reparto modal.

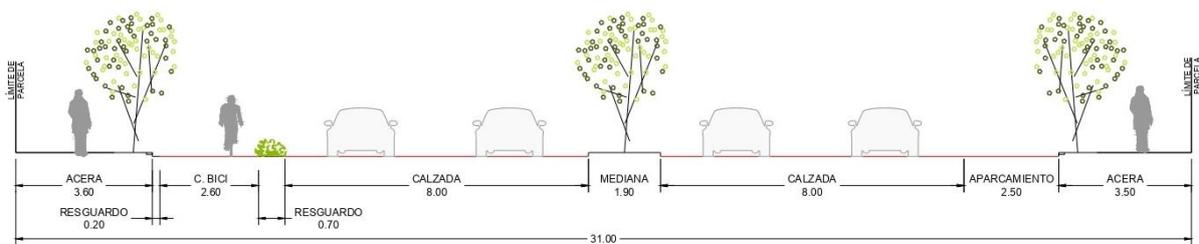


Este sistema viario se articula en torno a un eje principal que se conecta al norte provisionalmente con la carretera autonómica OU-101 y al sur con la carretera provincial OU-0103.

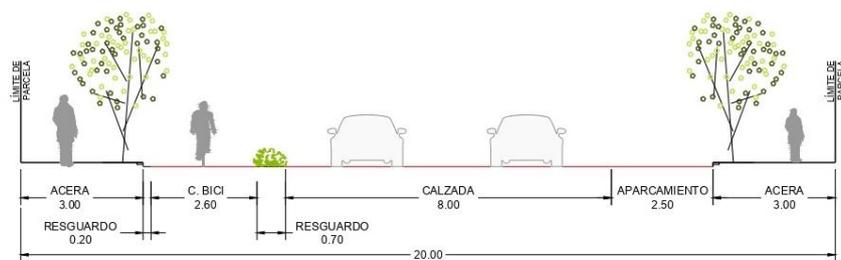
La descripción detallada del sistema viario se incluye en la memoria justificativa del Documento para Aprobación Inicial.

## 1.6. JERARQUIZACIÓN VIARIA

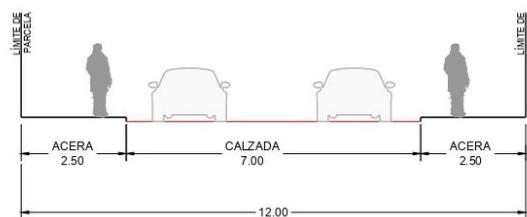
Se parte de la jerarquización viaria del tráfico rodado como herramienta equilibradora de la utilización del espacio público, estableciendo una clasificación funcional de los viales para gestionar la movilidad y ajustar su reparto modal. De este modo el sistema viario interior de la imagen final del Área Industrial se desarrolla en malla a partir de un eje principal norte-sur, sensiblemente paralelo en la zona norte del ámbito a la futura Ronda Este, del que parte la trama ortogonal que va configurando las parcelas empresariales. La sección viaria del eje principal A y de la calle C2 se prevé con doble carril de circulación por sentido, mientras que la red secundaria se prevé con un solo carril por sentido de circulación.



Sección viaria calle A



Sección viaria calle B1 y C1



Sección viaria calle B2



## 1.7. TRANSPORTE COLECTIVO

Con relación al transporte colectivo, el ámbito no cuenta con un servicio adecuado para fomentar su utilización para los movimientos de trabajo a casa. Para ello será necesario adoptar medidas de fomento ya desde el planeamiento, previendo la localización y reserva de espacios destinados a la circulación y parada del transporte colectivo y la conexión viaria con la red existente.

En todo caso, la utilización del transporte colectivo para el acceso a las áreas empresariales requerirá de acciones que exceden el alcance de una obra de urbanización, como acciones de concienciación social e incentivado.

## 1.8. APARCAMIENTO

Se prevé la dotación de aparcamiento de dominio público necesaria (1 plaza cada 100m<sup>2</sup> de las que la cuarta parte ha de ser de dominio público) en los viales del sistema viario interior, así como en las áreas específicas de aparcamiento reflejadas en los planos de ordenación. Un porcentaje de estas atendiendo a la normativa vigente, será reservada para personas con problemas de movilidad.

En este sentido, tal como se ha descrito en apartados anteriores, se proponen actuaciones como la localización estratégica de áreas de aparcamiento que puedan dar servicio tanto al Área Industrial como a los núcleos rurales, con acceso desde ambos, de modo que puedan funcionar como áreas de transición.

Además de lo anterior, se propone el acondicionamiento de un área de aparcamiento para camiones, ante la previsible actividad logística que tendrá lugar en el Área Industrial dada su proximidad al centro de transportes y mercancías.

## 1.9. SISTEMA DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

La propuesta 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).

El sistema de espacios libres se concibe como un sistema en red, bien conectado con el sistema de equipamientos y accesible para la población desde sus lugares de residencia.

En relación con los itinerarios peatonales y ciclistas, se proponen los siguientes criterios generales de actuación:

- Sutura de la red nueva, proponiendo acciones de continuidad fuera del ámbito para evitar las “vías muertas” y generar un sistema de movilidad bien articulado y funcional. La propuesta principal consiste en la dotación de un carril ciclista por las vías estructurantes.
- Ancho mínimo de 2m en aceras del sistema viario interior, incrementándolo a 3m en caso de plantación de arbolado.
- Situación del carril bici en colindancia con la calzada, para facilitar la transición hacia zonas que no disponen de carril ciclista específico, en las que la bicicleta podría convivir con el tráfico rodado llevando a



cabo actuacións de limitación de la velocidad. Esto favorecería la ausencia de interferencias entre ciclistas y peatones.

- Evitar la colindancia del carril bici con zonas de aparcamiento en línea, evitando así las interferencias con los ciclistas al abrir la puerta del vehículo.

El PEOSE incluirá un análisis de movilidad y accesibilidad en detalle cuyo ámbito ha de exceder necesariamente el propio del Área Industrial para concebir la movilidad ciclista y peatonal como un sistema eficaz y funcional articulador del territorio.

Para la elaboración de ese análisis se estudiarán los recorridos en tiempo para analizar la potencialidad del atractivo de los itinerarios previstos en base a los criterios recogidos en las tablas siguientes.

ITINERARIOS CICLISTAS				
Distancia	Longitud	Velocidad	Tiempo de desplazamiento	Frecuencia
Corta	<4km	15km/h	< 0 = 15m	Cotidiano
Media	>4km <7km		> 15 < 30m	Esporádico
Larga	>7km		>30m	Recreativo

Potencialidad para el ciclista	Pendiente longitudinal del itinerario
Moi adecuado	< 0 = 3%
Adecuado	>3%<6%
Apto con limitación de longitud (*) 250m para 6% y 90m para 8%	> 6%<8%

ITINERARIOS PEATONALES				
Distancia	Longitud	Velocidad	Tiempo de desplazamiento	Frecuencia
Corta	300m < 1km	5km/h	3,6 < 12m	Cotidiano
Media	>1km <2,5km		> 12 < 30m	Esporádico
Larga	>2,5km		> 30m	Recreativo

Potencialidad para el peatón	Pendiente longitudinal del itinerario
Moi adecuado	< 0 = 2%
Adecuado	> 2% < 4%
Apto (accesible)	4 < 0 = 6%

## 1.10. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Las directrices de la normativa en materia de accesibilidad y no discriminación se concentran fundamentalmente en las siguientes figuras:

- Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia, y la citada Ley 8/1997.



- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

El trazado propuesto cumple las exigencias de la normativa descrita, cuyo cumplimiento se justificará en detalle en las posteriores fases de redacción del documento.

