

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE LA ZONA ESTE DEL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
Una manera de hacer Europa



Unión Europea

Ayuntamiento de San Fernando

Ayuntamiento de San Fernando

ÍNDICE

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

1.1. ANTECEDENTES

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA ZESF EN RELACIÓN CON EL RESTO DE LA CIUDAD

- 1.2.1. Zonificación ámbito de actuación
- 1.2.2. Centros atractores
- 1.2.3. Normativa
- 1.2.4. Planes con incidencia en la zesf
- 1.2.5. Proyectos en estudio/desarrollo dentro del ámbito

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

2.1. ESTRUCTURA URBANA

2.2. EL SISTEMA DE TRANSPORTE

- 2.2.1. LA RED VARIA
- 2.2.2. LOS ITINERARIOS PARA LA MOVILIDAD NO MOTORIZADA
- 2.2.3. LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO
- 2.2.4. EL ESPACIO PARA EL APARCAMIENTO
- 2.2.5. ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD ACTUAL
- 2.2.6. CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS, BASES Y ESTRATEGIAS

3.2 DEFINICIÓN DE LAS PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

- 3.2.1. EA1. MEJORA EN LA RED MOTORIZADA
- 3.2.2. EA2. MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO
- 3.2.3. EA3. PROMOCIÓN DE LA MOVILIDAD NO MOTORIZADA
- 3.2.4. EA 4. GESTIÓN DEL SISTEMA DE APARCAMIENTO

3.3 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA PROPUESTO

- 3.3.1. EVALUACIÓN FUNCIONAL
- 3.3.2. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

4. Anexo: PLANOS



CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)



1

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

1.1. ANTECEDENTES

El presente proyecto de movilidad se enmarca en la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI) de San Fernando (Cádiz) denominada “La Ciudad del Parque Natural” derivada de la Estrategia Europa 2020 de la Unión Europea como parte de las Políticas de Cohesión de los fondos FEDER.

El enfoque adoptado para la EDUSI. La Ciudad del Parque Natural de San Fernando se orienta en dos bloques, un marco estratégico para toda la ciudad de San Fernando y una estrategia específica para el área urbana este del núcleo.

Los retos que para el conjunto de la ciudad se plantean en la EDUSI son:

- Aprovechar el Parque Natural e incorporarlo a la vida de la ciudad, tanto por sus oportunidades para el ocio de los vecinos como para el desarrollo económico: deporte y sensibilidad ambiental.
- Construir una identidad de ciudad sobre la base de la cultura y los grandes activos naturales. Se persigue que exista un orgullo de pertenencia a una base sobre la que proyectar una imagen hacia fuera.
- Desarrollar una base económica local que mejore la situación actual y disminuya los riesgos de exclusión social: turismo, esteros y sector natural.
- Mejorar la calidad de los espacios urbanos, haciéndolos más limpios, verdes y sostenibles, y ampliando los lugares de encuentro y participación ciudadana.

De estos retos se espera alcanzar una serie de resultados, sintetizados en:

- Un entorno urbano recuperado.
- Un espacio de uso incorporado a la vida social y económica de los isleños.
- Cambio del modelo económico.
- Identidad potenciada por la propia administración.
- Una ciudad más sostenible, financiera y ambientalmente.

El ámbito geográfico específico de actuación recoge todo el borde este del núcleo urbano colindante con el Parque Natural Bahía de Cádiz (PNBC), cuenta con una población de 25.000 habitantes aunque sus efectos recaerán en toda población isleña, 94.979 habitantes (INE, 2019), al contactar con todas las zonas de la ciudad. Dicha área queda definida en la EDUSI como “Zona Este de San Fernando” (ZESF)

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

Se trata de un corredor estructurado por la Ronda del Estero que engloba desde el Parque de la Historia y el Mar al noroeste hasta la Playa de Camposoto (adscrita al Ministerio de la Defensa), al sureste. Se encuentra también en este espacio el Centro de Interpretación del Parque Natural Bahía de Cádiz “La Leocadia”, el Puerto de Gallineras como embarcadero deportivo, espacio libre de La Magdalena donde se celebra anualmente la Feria del Carmen y la Sal, el Arsenal de la Carraca (talleres y diques para la construcción naval del siglo XVIII) y Parque de la Historia y el Mar.

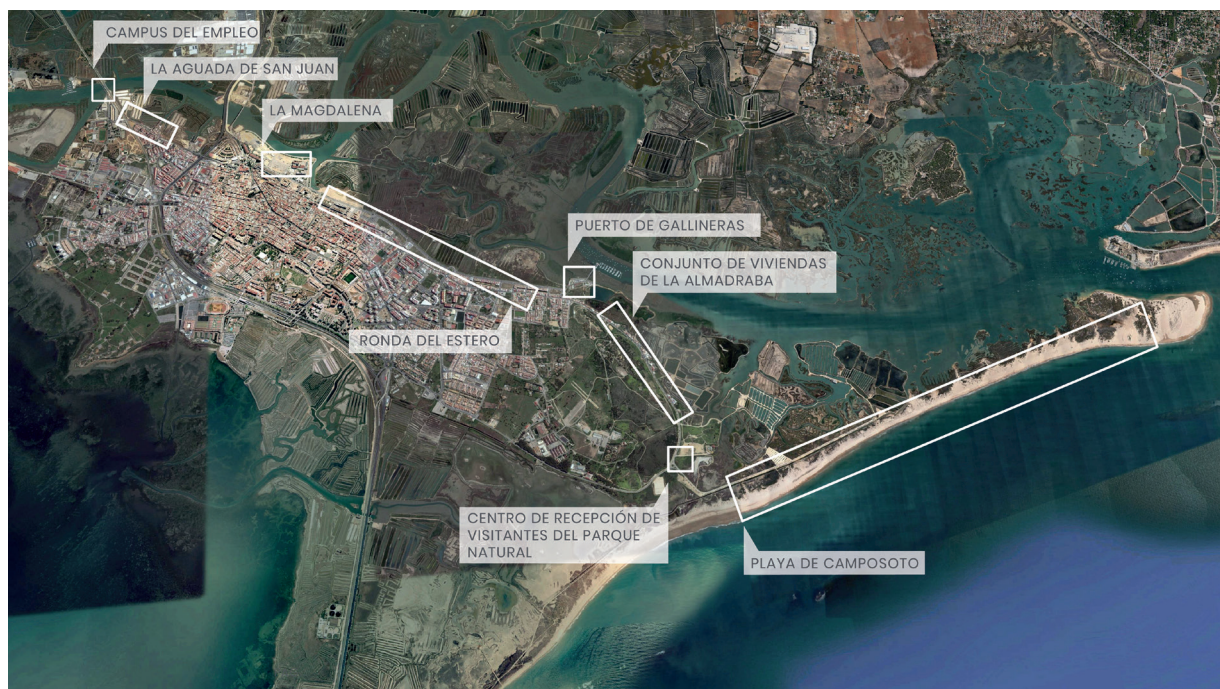
El motivo de elegir el borde este de San Fernando como intervención integral son:

- Acusada degradación del espacio urbano, sin conexión con las áreas protegidas del PNBC, infraestructuras mal gestionadas (vías ciclistas que sustituyen a las aceras y mal señalizadas)
- Por el contrario, la zona contiene activos y potencialidades que permiten plantear una reversión de la situación, derivada de la

incorporación a las actividades de la ciudad los valores naturales del PNBC (turismo natural y deportes náuticos)

- Área libre de infraestructuras y edificaciones que ejerzan de barrera, lo que permite articular una intervención integral que permita su inserción en la trama urbana y en el modelo económico de la ciudad.

Ámbito de actuación del PMUS de la Zona Este de San Fernando (ZESF)



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

El Estudio de Movilidad se inserta en el “Objetivo Estratégico 2. Sentar las bases para un desarrollo económico sostenible bajo en emisiones de carbono”, que se conseguirá mediante la actuación sobre el transporte y la energía, en concreto la mejora de la movilidad se aborda en el Objetivo Intermedio 2:

OINT2.1. Impulsar la movilidad sostenible como parte del entorno natural de la ciudad, apostando por los transportes colectivos y los autónomos, en armonía con un entorno de alto valor natural. Dicho objetivo se desarrolla en dos Objetivos Específicos:

OOPE 2.1.1. Impulsar el uso de la bicicleta como medio habitual de transporte. El entorno y la orografía de la ZESF así como de todo el núcleo favorecen los desplazamientos no motorizados, a pie y en bicicleta.

OOPE 2.1.2. Desarrollar la accesibilidad como eje transversal del transporte público. Facilitar el acceso universal al servicio de transporte público, en especial a las estaciones del tranvía que conectará con los municipios orientales de la Bahía.

La movilidad sostenible constituye uno de los aspectos más destacados a la hora de configurar un modelo de ciudad más eficiente desde el punto de vista social, económico y ambiental. Contribuye directamente a formalizar un entorno urbano más seguro a la vez que saludable al conseguir reducir las emisiones de uno de los principales focos contaminantes y consumidores de energía no renovable de la ciudad como es el transporte.

Ello se traduce en los siguientes **Objetivos Temáticos (OT)**, **Objetivos Específicos (OE)** y **Líneas de Actuación (LA)**:

OT 4. Economía baja en carbono

OE 451. Estrategia de reducción del carbono especialmente en zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible.

LA 3. Plan Vertebra San Fernando en Bici

LA 4. Impulso de Modos de Transporte Amables con el Medio Ambiente. Multimodalidad y Accesibilidad.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA ZESF EN RELACIÓN CON EL RESTO DE LA CIUDAD

1.2.1 Zonificación ámbito de actuación

El núcleo de San Fernando se generó como asentamiento de paso entre Cádiz y el resto de municipios de la Bahía y posteriormente se ha ido desarrollando como ciudad dormitorio y de asentamiento militar. La estructura urbana presenta forma alargada en sentido noreste-sudoeste, consecuencia de la ocupación de las franjas no inundables y las no adscritas al Ministerio de la Defensa. Su estructura funcional viene marcada por dos ejes interiores (Calle Real y la Avda. Almirante León Herrero) y otros dos ejes de borde (Ronde del Estero y Avda. Pery Junquera), estos últimos vienen a constituir junto a otros ejes un auténtico anillo viario exterior que rodea todo el casco urbano.

Cada uno de estos ejes soporta demandas muy diferentes, siendo la Ronda del Estero una vía de disuasión hacia los modos no motorizados al quedar integrado en su borde este el Parque Metropolitano del Carrascón. Con esta vía se pretende

descongestionar el eje de la Calle Real y permitir la configuración de una fachada hacia el espacio natural de las marismas de levante y el Parque Natural Bahía de Cádiz. Entre ambos corredores se originan calles transversales obtenidas de la nueva ordenación, que a modo de peine van entrelazándolos.

El ámbito de actuación del presente PMUS está constituido por un sector de unas 900 ha. que engloba todo el borde este de la ciudad de San Fernando así como amplias zonas de suelo no urbanizable entre los que se encuentra parte del Parque Natural de la Bahía de Cádiz (PNBC). Se trata de un corredor que discurre de noroeste a sudeste articulado por los ejes viarios de Ctra. de la Carraca, Avda. Puente Zuazo, Avda. San Juan Bosco, Ronda del Estero, Calle Buen Pastor, Camino de Gallineras y Ctra. de la Playa de Camposoto.

Todo este eje tiene una longitud de 12,5 km (incluyendo los 3,2 km. de playas vírgenes hasta la Punta del Boquerón). La diversidad de los sistemas que configuran este espacio y las diferentes relaciones con la ciudad derivadas de sus respectivos posicionamientos, obligan a distinguir

para su análisis y posterior definición de propuestas, varias zonas:

- **Z1. Parque de la Historia y el Mar - Aguada de San Juan.** Es la zona más septentrional, estando constituida por un espacio triangular de unas 10 ha. situado al norte de la Ctra. CA-33. Contiene el parque empresarial del Parque de la Historia y el Mar y el edificio del Museo del Mar, actualmente utilizado como centro de formación de NAVANTIA. También pertenece a ella el ámbito de La Aguada de San Juan de 62 ha., delimitado entre la carretera de La Carraca y el Caño de Sancti Petri, en su mayor parte clasificado como suelo no urbanizable (marismas). Esta Zona 1 linda al oeste con la Barriada del Bazán, donde está prevista una actuación de rehabilitación a través de fondos europeos (3,7 Mill € procedentes de la ITE).
- **Z2. La Magdalena.** Esta zona contiene la explanada de la Feria, una franja de suelo urbano destinado a Sistema Local de Espacios Libres que llega hasta el límite del término municipal,

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

el Área Dotacional La Magdalena (EQ-11) y el nudo de la Venta de Vargas, suponiendo en total una superficie de 32 ha.

- **Z3. Ronda del Estero.** Es el espacio más representativo tanto por ser el área central de toda la intervención como por afectar a una gran superficie de suelo urbano. En ella se plantea una potente regeneración urbana dirigida a la rehabilitación de la franja de viviendas de autoconstrucción del borde este de la Calle Buen Pastor, la apertura de nuevas calles transversales y la configuración de una fachada urbana a la Ronda del Espero y al nuevo Parque Metropolitano del Carrascón. En conjunto viene a sumar una superficie de 165 ha.
- **Z4. Puerto de Gallineras – La Almadraba.** Esta zona contiene el Puerto Deportivo de Gallineras así como toda la franja de viviendas de La Almadraba, objeto de un plan espacial que las califica de interés público fundamentándose en los valores sociales e históricos

vinculados al patrimonio etnológico. Se trata de una superficie de 26 ha. que linda al sureste con el PNBC y al noroeste con el sector de Suelo Urbanizable No Sectorizado SUNS-02 “Camposoto”.

- **Z5. Playa de Camposoto.** Engloba una buena parte del Parque Natural Bahía de Cádiz en término de San Fernando, conteniendo el Centro de Visitantes “La Leocadia” así como la Playa de Camposoto hasta la Punta del Boquerón. Tiene una superficie de 605 ha.

*Delimitación de las distintas
Zonas del PMUS de la ZESF*



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

1.2.2 Centros atractores

Los centros atractores de viajes vienen definidos por ámbitos destinados a uso dotacional (espacios libres y equipamientos) y de servicios (actividades económicas). En la ZESF se localizan dos grandes **Parques Metropolitanos**, el PM-1 “Entorno del Caño del Carrascón” y el PM-4 “Área de El Estanquillo” así como el mismo PNBC que contiene puntos de interés para el desarrollo de actividades lúdicas y estructuras lineales para su interconexión. Aun manteniendo la clasificación de suelo no urbanizable, se permiten instalaciones de equipamientos vinculados al disfrute y conocimiento del espacio natural y a servicios turísticos ligados al uso de la Playa de Camposoto.

El **Sistema General de Espacios Libres** se completa en al ZESF con dos **Parques Suburbanos** situados en el encuentro del perímetro urbano que sirven de conexión con el espacio natural, generalmente en suelos de la Zona de Servidumbre del Dominio Público Marítimo-Terrestre, posibilitando así la reversión de las edificaciones fuera de ordenación existentes. Son el PS 6 “Paseo Marítimo de

La Magdalena” y PS 7 “Parque Lineal de La Aguada”. Otro elemento de este Sistema General lo integra el **Parque Urbano** PU 10 “Parque del Molino del Zaporito” en el que se permiten usos públicos deportivos y servicios de interés público y social de nivel ciudad, así como aparcamientos y servicios de restauración a los usuarios del parque. A todo ello habría que añadir los más de 6 km de costa que constituye la Playa de Camposoto como espacio de ocio y esparcimiento.

Junto con estas piezas de carácter estructural se encuentran otras actuaciones que integran el sistema local estructurante dotacional derivadas del desarrollo del PGOU este las que se encuentra en la ZESF el **Área del La Magdalena** con una ordenación caracterizada por su multifuncionalidad, de tipo residencial, actividades terciario-comercial y dotacional; así como el **ARI Puerto de Gallineras** con la presencia de importantes piezas de equipamiento de rango ciudad.

Respecto al **Sistema General de Equipamientos**, en la ZESF se encuentra en el extremo norte el centro de formación

de Navantia, y bajando hacia el sur, la Ronda del Estero acoge una secuencia de grandes equipamientos como son el Área Dotacional de La Magdalena, el Molino del Zaporito, Área Dotacional Ronda del Estero I y II y Área Dotacional Gallineras, sin olvidar el Parque Metropolitano del Entorno del Caño del Carrascón situado al este con actuaciones puntuales para la actividad ocio-recreativa y que en conjunto constituyen un potente activo sociocultural de carácter metropolitano.

Otra de las actividades atractoras de viajes son los **centros intercambiadores de transporte** además de las paradas de autobús, estando previsto en la ZESF el intercambiador de la Venta de Vargas. Aparte de las **actividades económicas** de La Magdalena y el Puerto de Gallineras, no hay ni está previsto el desarrollo de ninguna zona industrial o terciaria en este ámbito más allá de los usos comerciales de cercanía vinculados a los usos residenciales.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)



1.2.3. Normativa

La EDUSI de la ZESF, aprobada en diciembre de 2016, establece como uno de los Criterios de Selección de Operaciones del Objetivo Específico 4.5.1. que “los proyectos de movilidad a cofinanciar no serán actuaciones aisladas, sino que colgarán de un PMUS o estudio equivalente de movilidad. Dicho estudio o plan podrá formar parte de la propia estrategia DUSI, en cuyo caso este requisito se dará por cumplido. El Plan de movilidad tendrá en cuenta la propuesta de la Comisión sobre planes de movilidad urbana sostenible aprobada en 2013 y establecerá una serie de medidas interrelacionadas diseñadas para satisfacer las necesidades de movilidad presentes y futuras para las personas y los negocios.

En este sentido la comunicación de la Comisión Europea, el 17 de diciembre de 2013, **titulada Juntos por una movilidad urbana competitiva y eficiente en el uso de los recursos** establece que para la transformación de las pautas de movilidad es necesaria la acción coordinada de los responsables de la toma de decisiones y las autoridades competentes en todos los

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

niveles de gobierno, siendo un instrumento esencial los Planes de Movilidad Urbana Sostenible.

En este sentido, el concepto sobre el que se asienta el plan de movilidad urbana sostenible tiene una visión funcional de la zona urbana y propone integrar las medidas realizadas en relación con la movilidad urbana en una estrategia territorial y urbana más amplia. Así pues, la elaboración de estos planes deberá ser fruto de la cooperación de los diferentes sectores y ámbitos políticos (transporte, utilización del suelo y ordenación espacial, medio ambiente, desarrollo económico, política social, sanidad, seguridad vial, etc.), en los diferentes niveles de gobierno y administración, así como de la cooperación con las autoridades de las zonas limítrofes, tanto urbanas como rurales.

El objetivo de los planes de movilidad urbana sostenible es fomentar un desarrollo equilibrado y una mejor integración de los diferentes modos de movilidad urbana. Este concepto de planificación hace hincapié en el hecho de que la movilidad urbana está enfocada

principalmente hacia las personas. Así pues, enfatiza el compromiso de los ciudadanos y las partes interesadas, y fomenta cambios en el comportamiento en relación con la movilidad.

A nivel español, la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible, dedica el artículo 101 a los Planes de Movilidad Urbana Sostenible indicándose lo siguiente:

1. Los Planes de Movilidad Sostenible son un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles en el ámbito geográfico que corresponda, priorizando la reducción del transporte individual en beneficio de los sistemas colectivos y de otros modos no motorizados de transportes y desarrollando aquéllos que hagan compatibles crecimiento económico, cohesión social, seguridad vial y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos. Estos planes deberán dar cabida a soluciones e iniciativas novedosas, que reduzcan eficazmente el impacto medioambiental de la movilidad, al menor coste posible.

2. Los Planes de Movilidad pueden tener un ámbito territorial autonómico, supramunicipal o municipal. Se podrán adoptar Planes de Movilidad Sostenible de ámbito supramunicipal, cuando así lo acuerden los municipios que compartan un esquema de movilidad interdependiente.

A tal efecto, tienen esta condición los Planes de Movilidad Sostenible que hayan podido aprobar los municipios y agrupaciones de municipios con población superior a 100.000 habitantes, en el marco de los planes y programas para el cumplimiento y mejora de los objetivos de calidad del aire previstos en el artículo 16.4 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

3. Los Planes de Movilidad Sostenible autonómicos, supramunicipales o locales ajustarán su contenido a lo establecido en la normativa que resulte aplicable, así como a los principios recogidos en la presente Ley y a lo dispuesto en los instrumentos de planificación que les afecten y, en especial, a los relativos

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

a infraestructuras, transportes, ahorro y eficiencia energética, así como a la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

4. *El contenido de los Planes de Movilidad Sostenible incluirá, como mínimo, el diagnóstico de la situación, los objetivos a lograr, las medidas a adoptar, los mecanismos de financiación oportunos y los procedimientos para su seguimiento, evaluación y revisión y un análisis de los costes y beneficios económicos, sociales y ambientales. Lo expuesto será igualmente exigible al contenido de esos Planes en lo relativo a la seguridad vial.*

5. *En la elaboración y revisión de los Planes de Movilidad Sostenible a que se refiere este artículo, se garantizará la participación pública según lo previsto en la Ley 27/2006, de 18 de julio, que regula los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.*

Por su parte, la Junta de Andalucía elaboró en 2014 un Anteproyecto de Ley Andaluza de Movilidad Sostenible (LAMS) que se

presentó en 2019 en el Parlamento aunque finalmente no fue aprobada y que definía los instrumentos de planificación para una movilidad sostenible, procedimientos para su elaboración, aprobación y gestión posterior, entre otras cosas.

1.2.4. Planes con incidencia en la ZESF

1.2.4.1 Propuestas derivadas del PMUS

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de San Fernando, aprobado en el año 2012, realiza un análisis del sistema de transporte en el municipio y en base a ello identifica una serie de propuestas; en lo relativo a la intermodalidad y los aparcamientos señala que existe una deficiente intermodalidad entre los sistemas de desplazamiento público y privado en relación con el sistema de aparcamientos de rotación y de residentes ya que no existe una política integral de aparcamientos para favorecer a residentes y a visitantes (rotación).

En lo que respecta al sistema viario hay cuatro elementos determinantes como configuradores de la estructura funcional de San Fernando, clasificados

en los dos ejes interiores (C/ Real y la avda. Almirante León Herrero) y los otros dos ejes de borde (Ronda del Estero y Avda. Pery Junquera). Estos dos últimos funcionan como colectores-distribuidores externos, planteándose la accesibilidad desde los elementos de borde a los ejes internos (c/ Real y Almirante León Herrero). El borde formado por la Ronda del Estero debe funcionar como zona de disuasión, planteándose el intercambio hacia lo peatonal.

Sobre la accesibilidad interior del núcleo urbano los principales problemas son los siguientes:

- No hay una estrategia definida para la restricción del tráfico en el interior del Casco Histórico, lo cual provoca una sobreocupación del vehículo en el área central de la ciudad, sobre todo en los Acerados de numerosas calles y ensanches de su trazado, dedicados en su mayor parte a la circulación y sobre todo al aparcamiento de vehículos. La escasa proporción del espacio peatonal sobre el rodado y los aparcamientos reduce la habitabilidad de la ciudad en general.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

- El sistema viario interior de la ciudad histórica no puede ser receptor de los viajes motorizados que está generando el nuevo modelo de organización funcional del Área Central de la ciudad. El impacto provocado por el automóvil provoca inaccesibilidad para la mayoría de los grupos de población, además de un fuerte deterioro del sistema urbano original, así como afecciones a la economía y a la calidad de vida de la población.
- Las estrategias de accesibilidad al Centro Histórico deben direccionarse desde un cambio de mentalidad en el modelo de transporte, priorizando modos que transporten a más usuarios con un menor consumo de recursos, especialmente de suelo público.

Derivado de este diagnóstico el PMUS define una serie de objetivos y estrategias generales y específicas relativas al transporte privado, al transporte público, la bicicleta y los peatones; proponiéndose la siguiente batería de medidas de actuación:

INTERCAMBIADORES:

Venta de Vargas

El entorno de La Venta de Vargas será el lugar de intercambio entre el Tranvía Chiclana-San Fernando-Cádiz con la nueva terminal de autobuses interurbanos del acceso norte de la ciudad junto con el transporte urbano municipal.

El intercambio se producirá también con las líneas de transporte urbano que utilizaran vehículos de bajo impacto mediante la remodelación de las líneas actualmente en servicio.

Estación Central de San Fernando / Bahía Sur

Intermodalidad entre los servicios ferroviarios de cercanías, regionales y altas prestaciones, y los servicios de autobuses urbanos y metropolitanos.

Estación de San Fernando Norte

Mayor centralidad con respecto al núcleo urbano y posibilidad de conexión con la Venta de Vargas y el tranvía Chiclana – San Fernando – Cádiz.

Estación de Autobuses La Ardila

Intercambiador entre el tranvía y los autobuses urbanos e interurbanos. El PMUS prevé una Estación de Autobuses con un aparcamiento de rotación, en el suelo vacante junto al nuevo enlace sur de acceso a San Fernando desde la A-4.

Apeadero Río Arillo

Su finalidad es posibilitar el transbordo entre trenes de Cercanías procedentes de Jerez y el tranvía destino Chiclana a través de la ciudad de San Fernando, y viceversa, en sentido contrario.

LA MEJORA DEL SISTEMA PEATONAL:

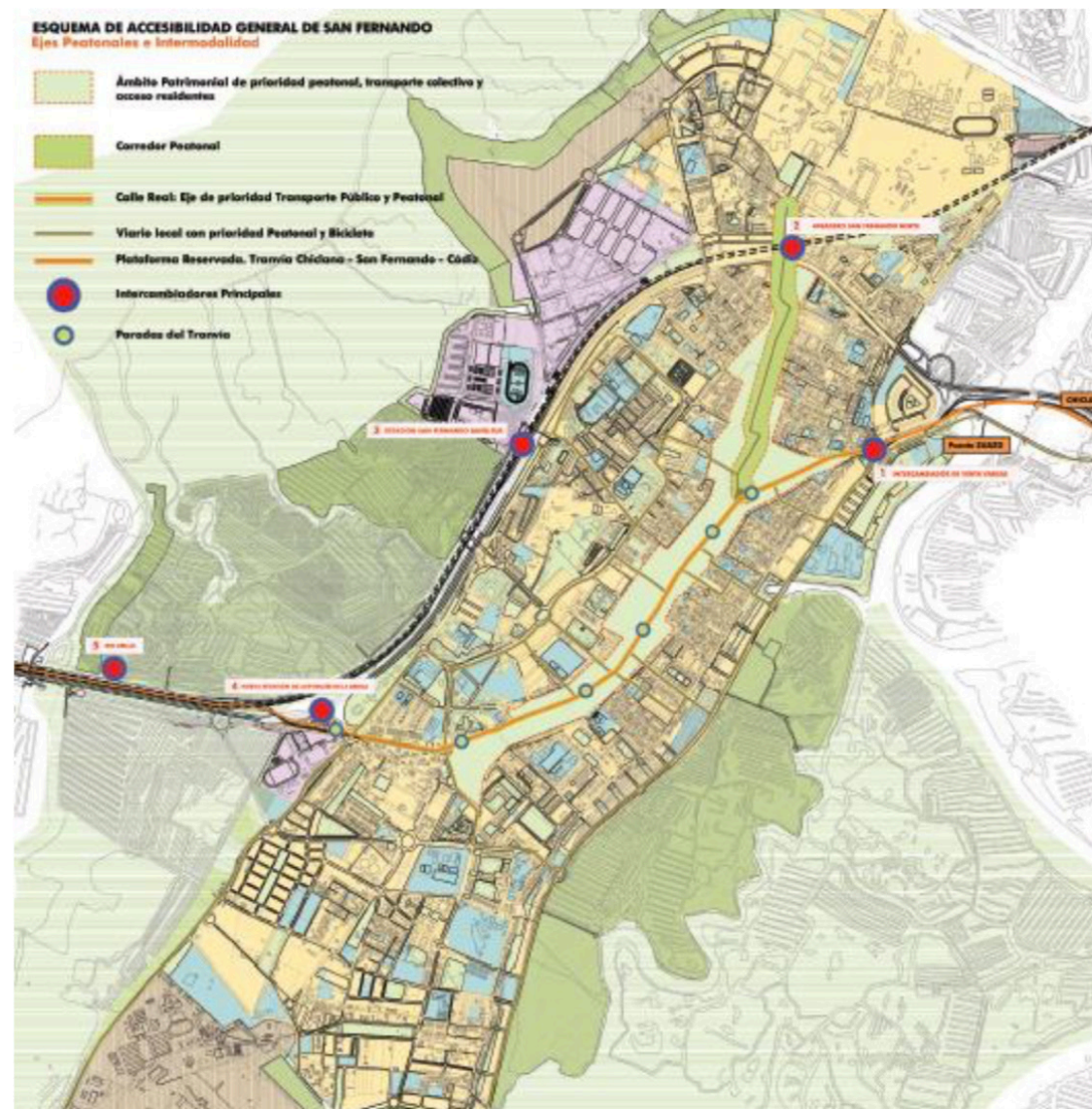
Ejes Peatonales

El sistema de ejes principales peatonales de la ciudad está compuesto por:

- Calle Real, como principal eje interior de la actividad del Área Central, a partir de la remodelación funcional a partir de la entrada en servicio del tranvía de la Bahía.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

- El eje peatonal de las calles Rosario, San Rafael y Paseo General Lobo de conexión del Tranvía con la estación de San Fernando Norte a través del eje comercial.
- Las calles General Pujares de conexión entre la estación de San Fernando-Bahía Sur con el eje de localización preferente de aparcamientos.
- La calle Colón y Avda. Cayetano Roldán de conexión con las principales bolsas de aparcamientos con el Tranvía
- La Avda. Manuel de Falla de conexión entre el Tranvía con el eje de borde de la Ronda del Estero, como eje de localización de aparcamientos del sector Este.
- El eje formado por la Avda. Ponce de León y José Ramos Albenda como interconexión entre Tranvía Avda. de la Constitución y Avda. Al-Andaluz



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

NUEVA JERARQUÍA VIARIA:

Rango Territorial

La autovía A-4 en San Fernando representa la función arterial de rango territorial dentro del esquema de comunicaciones de la Bahía de Cádiz, como el principal eje viario para los desplazamientos de largo recorrido y de carácter metropolitano en el eje Jerez-Cádiz dentro de la Aglomeración.

El enlace de acceso norte de Venta de Vargas presenta limitaciones estructurales en cuanto al galibo máximo de los vehículos en el lazo de acceso por la avenida del puente de Zuazo. Estas deficiencias se propone sean solucionadas mediante una actuación específica de acondicionamiento del enlace, que podría realizarse junto con las obras de remodelación del nudo con la nueva infraestructura del tranvía sobre el Caño de Santi Petri.

El nuevo enlace previsto para la conexión directa desde A-4 con la avda. de la Constitución de 1.978, supondrá una importante mejora funcional en los accesos a la población, facilitando las conexiones transversales este-oeste

desde la autovía hasta la Ronda del Estero, como principal eje de accesibilidad de la zona oriental de la ciudad.

Ronda del Centro Urbano

La Ronda del Centro Urbano responde al modelo de establecer en torno a la población de San Fernando una Ronda Urbana de distribución principal entre los diferentes accesos hacia el interior del Área Central de la ciudad, que canalizara una parte muy importante del tráfico privado entre los diferentes sectores urbanos de la población, para evitar que el automóvil atravesase el interior de las zonas centrales. Además será el elemento principal soporte del transporte público urbano.

Esta Ronda estará formada por los siguientes tramos de viario:

- **Una Ronda Norte-Oeste** formada por la avda. de Pery Junquera desde La Ardila saltando sobre la autovía A-4 hacia Bahía Sur, y su continuidad bordeando el Polígono de Fadrilas y cierre norte articulando los nuevos crecimientos urbanísticos del sector de Casería de Ossio.

- **Una Ronda Sur-Este** formada por la Ronda del Estero desde la Venta de Vargas hasta el puerto de Gallineras y la continuidad de esta avenida hasta la glorieta de Gómez Pablo por el nuevo eje transversal sur propuesto desde los suelos urbanizables hasta la calle Batería de la Ardila. A su vez esta ronda urbana se complementa con la presencia del eje transversal que conforma la avenida de la Constitución.

Sistema viario interior

La Calle Real es un elemento urbano con carácter estructurante de primer orden, pero no es el único, ya que con el nuevo esquema propuesto compartirá este rango con el eje peatonal de las calles San Rafael, Rosario y Paseo General Lobo, como el otro eje básico, ya que ambos a la vez están determinando el complejo funcional de San Fernando.

La Avda. Al-Andalus - León Herrero es la más estable y más consolidada después de la C/ Real, conformando actualmente la única pieza con cierta capacidad de intercambio hacia el sistema peatonal en

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

el núcleo urbano, en parte por su ubicación central de proximidad a los destinos y en parte por sus dimensiones que posibilitan un descomunal aparcamiento descontrolado de vehículos.

Los ejes viarios de borde exterior: Ronda del Estero y Avda. Pery Junquera. Ambos ejes longitudinales junto con los ejes transversales formarían parte de lo que podría ser un anillo exterior de Ronda del Centro Urbano de San Fernando hacia los diferentes destinos.

La avda. de Pery Junquera como vía de borde, funciona como vía de cierre urbano y distribuidor de los accesos a todo el norte de la ciudad, y también puede funcionar como elemento alimentador hacia el interior del sistema de peines que debe ser apoyado con el circuito de Avda Al-Andalus, León Herrero y Arenal, ya que la posible continuación con Reyes Católicos deberá platearse como un circuito diferente.

La Ronda del Estero conformaría un sistema similar al de Pery Junquera sino fuera por las cualidades concretas del espacio intermedio con la c/ Real. En este

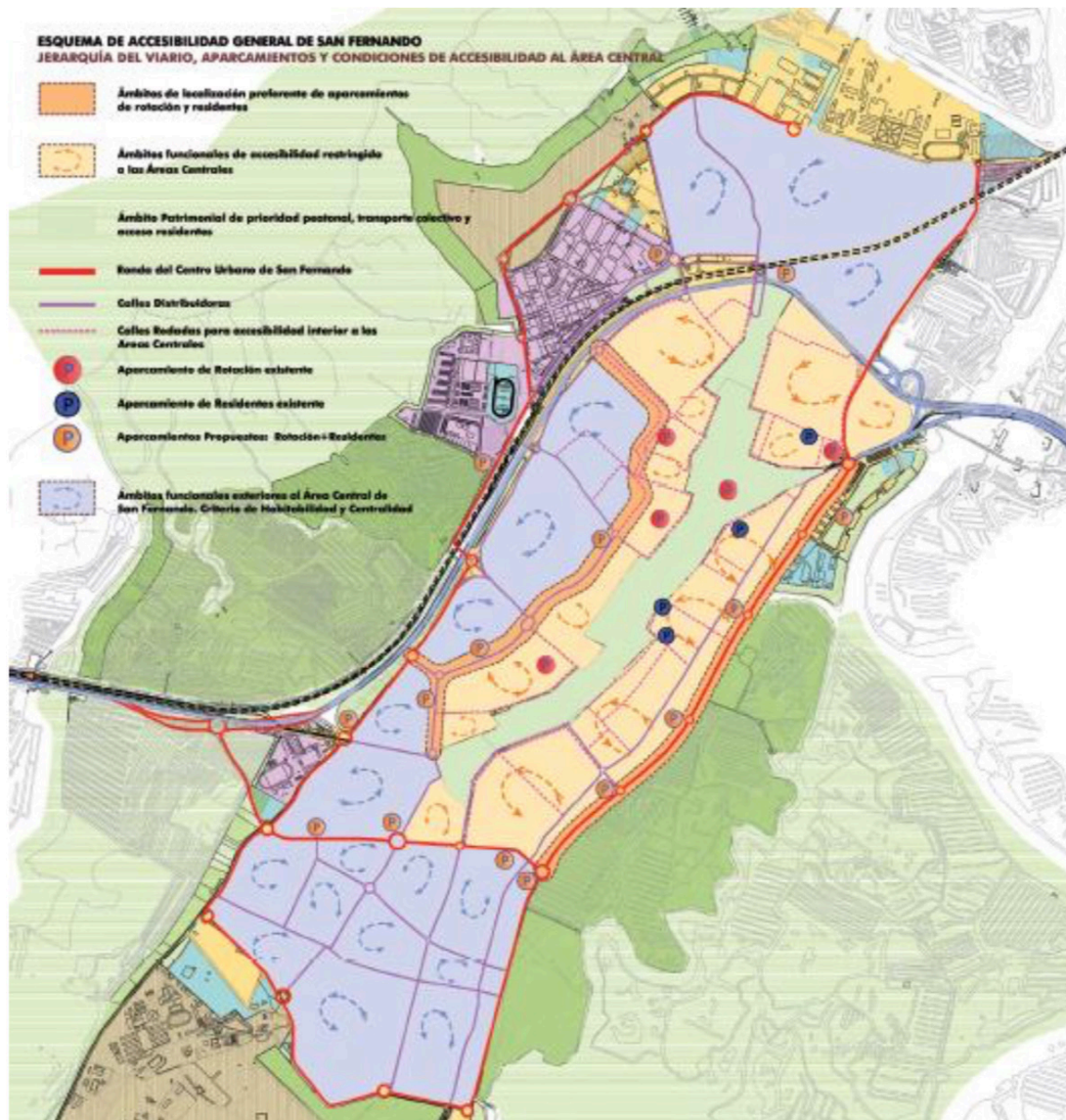
caso la función de bucles en peine cobra una importancia especial debido a los valores históricos.

APARCAMIENTOS DE ROTACIÓN Y RESIDENTES:

Se propone consolidar el sistema de aparcamientos de residentes y de rotación sobre dos ejes urbanos principales de la ciudad, como son la Ronda del Estero y el tramo formado por las avenidas Al-Andalus y Avda. Almirante León Herrero. Dadas las características geométricas y dimensiones tanto de latitud como de longitud disponible, tienen capacidad suficiente para cubrir una gran parte de las necesidades de aparcamiento de la población. Por ello, estos ejes constituyen la propuesta de ámbitos de localización preferente de aparcamientos.

En el interior del Área Central deberán tener preferencia la construcción de los aparcamientos para residentes, con el objetivo de garantizar la habitabilidad interior del ámbito patrimonial de la ciudad.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)



Esquema de accesibilidad general
(Fuente: PMUS – PGOU)

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

REMODELACIÓN DEL TRANSPORTE URBANO

Las nuevas líneas se propone que conecten el intercambiador Venta de Vargas en dos sentidos:

La Venta de Vargas con la estación de ferrocarril de San Fernando a través de la zona central de la ciudad, con continuidad hacia la zona militar de San Carlos y nuevos suelos urbanizables del norte.

La Venta de Vargas con la zona sur a través de las calles San Onofre y San Marcos hasta Muelle de Gallineras, y suelos urbanizables del entorno de Camposoto.

RED DE BICICARRILES COMPLEMENTARIA CON EL SISTEMA PEATONAL

Anillo perimetral:

Este Anillo estaría formado por los tramos siguientes:

- Rotonda Ardila / Pozo Alcudia.
- Pozo Alcudia / Gallineras (El Estanquillo).

Como nuevos carriles a integrar en calles existentes, serían los siguientes:

- Avenida Pery Junquera.
- Ronda Estero (1ª fase, Paseo Magdalena).
- Avenida del Cid / Ctra. de la Carraca.
- Camino de Gallineras (desde María Zambrano al inicio del carril existente).

Será necesario dar un especial tratamiento a las intersecciones de tráfico rodado más importante, como son:

- Rotonda de la Ardila (Gómez de Pablos).
- Venta de Vargas (plaza Juan Vargas).
- Puente Poeta Rafael Alberti / Pery Junquera.
- Puente Casería

Las nuevas infraestructuras de apoyo a la bicicleta a integrar en ejes en construcción o de nuevo trazado serían las siguientes:

- Ronda del Estero (fase 2ª, entre el Zaporito y avda Constitución).
- Ronda del Estero (3ª fase, entre Constitución y Gallineras).
- Nuevo eje Caño Herrera / Fadrillas / Casería de Ossío / San Carlos.

Este anillo deberá conectar con el sistema metropolitano de ejes ciclables de la Bahía de Cádiz, el cual a su vez debe acompañar a las principales vías de comunicación interurbana. Las principales conexiones serían:

- En dirección a Cádiz, por el camino de Río Arillo / EDAR, saliendo de las proximidades del puente de Poeta Rafael Alberti.
- Hacia Puerto Real / Chiclana, desde la Venta de Vargas o la Magdalena, por el Puente Zuazo y un nuevo itinerario que puede ir en paralelo al trazado del tren-tranvía.

Dentro de este sistema se integrarían la adecuación de aparcamientos reservados, protegidos y vigilados, tanto permanentes como temporales.

Las conexiones transversales

Se trataría de establecer conexiones entre puntos opuestos del anillo anterior para atravesar el Casco Histórico y zonas de la ciudad consolidada (básicamente en dirección este-oeste), aprovechando calles existentes que disponen de la

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

suficiente sección transversal para albergar carriles separados, al menos en algunos de sus tramos, como son:

- Avenida Constitución 1978.
- Avenida de la Marina / Benjamín López / Poeta Rafael Alberti.
- Avenida Caetano Roldán / Colón / Escaño.
- Eje Transversal Sur (Huerta de la Compañía / Cerro de los Mártires)

Los ejes urbanos prioritarios

Entre ellos estarían los dos ejes viarios longitudinales más importantes del casco consolidado, así como uno o varios de los ejes principales en los nuevos desarrollos hacia el sur:

- Calle Real.
- Avenida Al-Andalus / Almirante León Herrero / Arenal / Reyes Católicos / Ruiz Marcet / Paseo General Lobo / Paseos Joly Velasco / Capitán Conforto / Almirante Baturone Colombo.
- Luis de Milena / Carretera de Camposoto.
- General Pujales / Cecilio Pujazón.

- San José y San Antonio / Juan de Austria.
- Avenida Carlos III / Marqués de la Ensenada / Arapiles / Cantabria / Mineras / Artesano José María Silva.

Conexiones periurbanas hacia el exterior

Se trataría de facilitar el acceso a zonas periféricas desde el anillo exterior con especiales atractivos:

- Carretera al Arsenal de la Carraca / IZAR.
- Carretera de la Playa (desde el pozo Alcudia hasta ultimo acceso).
- Acceso a Punta Canteras.

1.2.4.2 Determinaciones del PGOU

El modelo territorial propuesto en el PGOU de San Fernando, aprobado en septiembre de 2011, contiene las determinaciones sobre el conjunto de los sistemas estructurales, la definición y asignación de los usos globales, la delimitación de las áreas sometidas a restricciones de usos por afecciones sectoriales, así como la indicación de los usos en zonas con especificidades concretas.

Del análisis que el PGOU realiza sobre la ciudad existente se extraen muchos aspectos adversos sobre la zona este de la ciudad, tal y como queda reflejado en el mapa siguiente.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)



- ▲▲▲ Bordes urbanos inacabados
- Elementos urbanos básicos sin configurar
- ▲ Elementos naturales sin revalorizar
- Escasa configuración sistema espacios libres
- Degradación escena urbana
- Recualificación oeste del Casco Histórico
- Focos de marginalidad e infravivienda

De donde se extraen las **líneas estratégicas de intervención** que afectan a la ZESF como son:

- Delimitación de zonas sometidas a restricciones de uso para **preservar los valores ecológicos, ambientales y paisajísticos**, entendiendo la importancia de su regeneración, conocimiento y activación.
 - Programar una adecuada **conservación-renovación del Conjunto Histórico** permitiendo su consolidación como activo cultural irrenunciable y muy ligado a la ZESF.
 - Potenciar la posición estratégica de **San Fernando en el sistema de ciudades de la aglomeración urbana de la Bahía de Cádiz**, en lo que tiene gran relevancia el transporte público y la intermodalidad vinculada a la gestión del sistema de aparcamiento, como también la localización de las dotaciones y servicios de carácter metropolitanos.
 - **Focos urbanos de marginalidad** (La Aguada y Camino de Gallineras)
- con infradotación, impidiendo la adecuada relación entre el crecimiento de la ciudad y el frente del PNBC.
 - Reacondicionar espacios públicos y crear **nuevas áreas de centralidad urbana**.
 - Consideración integrada de las infraestructuras y los servicios de transporte, implantando zonas de **intercambio de modos de transporte** y sistemas de uso combinado desde el reequilibrio de los puntos de generación/atracción de viajes.
 - Alcanzar una mayor habitabilidad de la ciudad mediante la necesidad de avanzar hacia un **modelo de desarrollo sostenible**, lo que significa incrementar la eficiencia y el ahorro del consumo global de energía, al tiempo que se apuesta por las energías renovables. El PMUS se enmarca dentro de estos principios esenciales de sostenibilidad.
 - Creación de un **modelo de transporte colectivo** basado principalmente

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

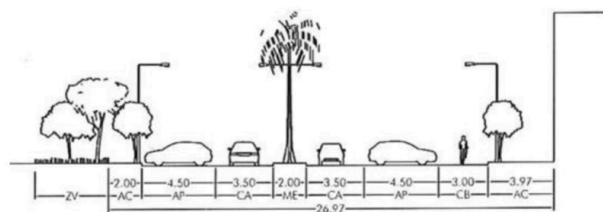
en la integración del ferrocarril, que optimice el funcionamiento de sus distintos modos y que contribuya a largo plazo al reequilibrio de los puntos de atracción y generación de viajes, atenuando la descompensación de los grandes flujos.

- Transformar la trama urbana para **mejorar la funcionalidad del viario**, introduciendo medidas de pacificación del tráfico, potenciación de medios de transporte no motorizado, creación de itinerarios peatonales, sustitución de usos de aparcamiento en la vía pública por otros de carácter estancial y recreo, etc.
- Mejorar la conexión entre barrios e internamente, incorporando **medidas de accesibilidad universal**.

Las actuaciones que plantea el PGOU de San Fernando en cada una de las Zonas que componen el ámbito de la ZESF son:

Z1. PARQUE DE LA HISTORIA Y EL MAR / AGUADA DE SAN JUAN

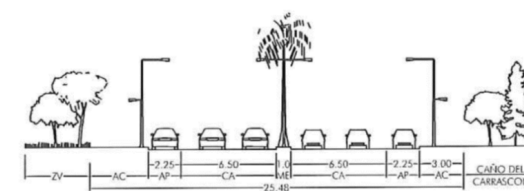
El sistema general viario que estructura esta zona es la Ctra. de la Carraca (RV B2). La autovía CA-33 (RV A4) lo limita al sur, haciendo de barrera para las conexiones con el resto de la ciudad.



Conforme al PGOU, el espacio situado entre la Ctra. de la Carraca y el límite municipal está clasificado como suelo no urbanizable, excepto una franja situada en el borde con la Ctra. de la Carraca que constituye el sistema general de espacios libres del Parque Lineal de La Aguada (PS7), no obstante, se está intentando definir un nuevo deslinde de Costas para evitar la desaparición de las viviendas existentes.

Z2. LA MAGDALENA

El vial que lo estructura por el oeste la **Avda. San Juan Bosco** (RV B1) con una rotonda a la altura de la Jefatura de la Policía Local desde la que sale la conexión hacia la Calle Almirante Cervera.



La actuación más emblemática es la del Sistema General de Espacios Libres **La Magdalena**, objeto de un proyecto que genera una nueva fachada urbana que interrelacione la ciudad con el Caño de Sancti Petri y con el medio natural del PNBC. Consta de usos dotacionales, terciarios y amplias zonas verdes que en el borde Este configura el paseo marítimo entre el Puente Zuazo y el Caño del Zaporito (SG PS 6.1). Colindando con el borde sur del sector, se encuentra el Sistema General de Equipamiento EQ-II donde se ubican los sistemas generales dotacionales de

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

la Jefatura de la Policía Local, el Instituto Municipal de Promoción de la Ciudad, la Piscina Cubierta, Residencia de Mayores y Centro de la Cruz Roja, CIFP Marítimo Zaporito e IES Sancti Petri.

En torno al nudo de la Venta de Vargas el PGOU propone un Área de Reforma Interior (ARI) y una Actuación Urbanizadora No Integrada en Suelo Urbano No Consolidado (AUNI). En este espacio se localiza el centro **intercambiador de transporte público Venta de Vargas**.

ARI CH-01 “Ordenación Plaza de Toros”. La actuación está incluida en el Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Conjunto Histórico de San Fernando y tiene por objeto la ordenación del tráfico en los alrededores del Castillo de San Romualdo tras la peatonalización de la Calle Real. Para ello se prevé la derivación del tráfico hacia el par formado por la Calle Hernán Cortés y la Calle Mariana de Pineda, y hacia la Ronda del Estero. Es necesario diseñar, por consiguiente, una rotonda, que acoja el nivel de la antigua carretera nacional hasta el Puente Zuazo hasta estos dos colectores, que sea respetuosa con elementos arraigados en el acervo

sociocultural de San Fernando, como es la Venta de Vargas. Se proyecta la demolición de la manzana septentrional del área para permitir un trazado racional del nudo, para ello, la edificación se concentra en la manzana 1, acumulando la edificabilidad y permitiendo hasta tres plantas de altura hacia la Calle Real, atendiendo a las determinaciones generales de ordenación para su composición.

Además del planeamiento de desarrollo en el PGOU se delimitan **Actuaciones Urbanizadoras No Integradas** en Suelo Urbano No Consolidado (AUNI) e incluidas en Áreas de Reparto para las que el Plan General no prevé la delimitación de unidades de ejecución y cuya ejecución se llevará a cabo mediante obras públicas ordinarias, de acuerdo con la legislación que sea aplicable por razón de la Administración Pública actuante. Se plantean dos tipos:

- Actuaciones Simples que podrán ser de Equipamiento, de Espacios Libres y de Viario.
- Actuaciones de Mejora Urbana en áreas homogéneas que presentan

síntomas de cierta marginalidad y/o deficiencias puntuales en la cualificación de su sistema de espacios públicos, así como en su nivel de urbanización e infraestructural.

- Las áreas a desarrollar mediante obra pública ordinaria definidas en la Zona 2 son la AUNI MG-02, intervención para organizar el nudo de la Venta de Vargas, y la AUNI MG-01 para ejecutar el Paseo Marítimo que rodea la zona de equipamiento ED-II.

Z3. RONDA DEL ESTERO

El Sistema General viario principal es la **Ronda del Estero** (RV B1), la propuesta más determinante en materia de red viaria del PGOU. Con ella se pretende solucionar los problemas de congestión del tráfico del área central de la ciudad. El nudo de la Venta de Vargas es uno de los puntos más conflictivos del tráfico interno y de relación con el exterior, del que se plantea resolver las disfuncionalidades en los flujos de tráfico motorizado, organizar un importante centro intermodal de

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

transporte así como erigirlo en elemento de cohesión de los desarticulados sectores urbanos limítrofes (Sector S-2 y La Magdalena)

Al este de la Ronda del Estero se propone un gran parque metropolitano en El Carrascón para fomentar los usos de ocio y esparcimiento recuperando y acondicionando la zona de las salinas. Es el denominado **PM-1 Caño del Carrascón**, el cual pretende fomentar actividades como el paseo, el deporte y ligadas al uso de la lámina de agua como la pesca y la navegación. Es esencial la resolución del contacto con la Ronda del Estero, mediante la implementación de un sistema de plataformas peatonales que, sin alterar las condiciones del territorio, contribuyan eficazmente en las relaciones peatonales entre la zona del Zaporito y el Puerto de Gallineras, así como entre el viario urbano y el nuevo parque. Dichas plataformas se conciben como contenedores de actividades lúdico-recreativas, compatibles con la preservación paisajística del entorno natural. Deberá contemplarse en la zona sur, la más degradada, la ubicación de una zona que haga de colchón entre este

espacio y el caño que bordea el límite con el Parque Natural, que deberá tener un ancho mínimo de 50 metros, que contendrá especies autóctonas.

En la franja de terreno existente entre Ronda del Estero y Calle Buen Pastor se ha delimitado un amplio número de sectores de planeamiento con el objetivo de conformar una nueva estructura urbana sobre un espacio caracterizado por su marginalidad. Se trata de toda una serie de actuaciones que tienen por objeto la regeneración de la zona, algunas heredadas del Plan anterior y otras del PGOU vigente afectando también al viario del que se propone su ampliación y nuevas conexiones transversales entre ambos ejes viarios. Son los relacionados a continuación:

AIA-02 “San Marcos”. El objetivo de la intervención propuesta es la compleción y homogeneización de un área donde los desarrollos recientes y las nuevas propuestas del plan, han provocado una transformación urbana que hacen difícil la coexistencia con la situación consolidada que presenta el ámbito. Se trata de posibilitar desde el área de

incremento la renovación del tejido urbano actual para completar la manzana residencial existente, que presenta una mayor altura y tipología de vivienda plurifamiliar y, mediante cesión de suelos destinados a sistema viario, ampliar esta vía de comunicación y regularizar las alineaciones del frente de manzana a la Calle San Marcos.

AIA.04 “Buen Pastor”. Se propone una profunda rehabilitación del área que permita su integración en el tejido de la ciudad y la restitución de la relación con el medio natural. Se plantea, para ello, una fachada secuenciada a través de una seriación de bloques lineales de altura media, que rompe el excesivo amurallamiento actual y permite liberar el espacio trasero al objeto de posibilitar una transición adecuada hacia el frente de la Ronda del Estero. Al tiempo se busca mejorar la accesibilidad del área, proponiendo el retranqueo de la línea de edificación hacia el vial rodado, aumentando se sección para alojar aparcamientos, conseguir acerado más amplios capaces de acoger arbolado de alineación y mobiliario urbano y permitir la eliminación de estrangulamientos. Reseñar

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

que la operación presenta como criterio clave el realojo de la población enclavada, ofreciéndole un espacio urbano dotado de mejores condiciones de habitabilidad, mayores índices dotaciones; un área, en definitiva, funcionalmente equilibrada y formalmente significativa.

ARI RE-01 “Caño del Zaporito”. Sustitución del tejido edificatorio existente, de carácter industrial, para conformar la nueva fachada urbana al Sistema General de Espacios Libres “Parque del Molino del Zaporito”, completando el manzanario existente y generando un producto residencial acorde con las tipologías edificatorias y alturas colindantes. Compleción del Sistema General de Espacios Libres PU 10 “Parque del Molino del Zaporito”. Establecimiento de la conexión viaria entre la Ronda del Estero y la Calle San Marcos.

ARI SE-03 “Plaza Tercio Armada”. Tiene por objeto completar el manzanario existente en el ámbito de la Plaza Tercio Armada, espacio público destinado actualmente a estacionamiento de vehículos, generando un nuevo sistema de espacios edificables que finalice las actuaciones residenciales

existentes, garantice el sellado de las medianeras vistas, regularice la alineación exterior de la edificación y genere la nueva fachada urbana hacia la calle San Quintín.

ARI SE-05 “Batería Alta”. Desarrollo del Sistema General de Espacios Libres PU 11 “Parque Arqueológico”, consolidando un espacio colectivo central, accesible y continuo, que articule y se constituya en el nuevo referente espacial del paisaje urbano de esta zona de la ciudad. Fortalecimiento de la permeabilidad interna del sector, diseñando un sistema viario capilar que mejore las conexiones con la zona urbana colindante y garantice la accesibilidad hacia el nuevo Sistema General de Espacios Libres propuesto. Formalización de la nueva fachada urbana hacia el “Parque Arqueológico”, introduciendo una oferta tipológica de vivienda plurifamiliar, alineada a vial, cuya escala y dimensiones aseguren la adecuada configuración del nuevo espacio colectivo. Con la finalidad de evitar el monofuncionalismo característico de los crecimientos residenciales de media densidad, se determina la obligación de materializar una oferta de actividades terciario-comerciales que debe consumir,

la menos, 15 m² construidos/vivienda. Se evitará que la edificabilidad resultante de la aplicación de este parámetro se materialice en parcelas de usos terciarios-comerciales exclusivos, favoreciendo su cohabitación en contenedores edificatorios de uso dominante residencial.

Áreas de Planeamiento Incorporado (API) que son sectores asumidos en la nueva ordenación procedentes del PGOU de 1992.

ARI T-02 (API 08: UE 44 PGOU 1992) Es un pequeño sector situado entre la Ronda del Estero y la Calle San Onofre con el que se ha producido la apertura de la Calle Alsedo en sentido transversal y la ampliación del viario local mediante la sustitución de las edificaciones obsoletas por nuevos bloques de viviendas.

ARI T-05 (API 11: UE 56 PGOU 1992). Se trata de la intervención más significativa en esta Zona, con una superficie de casi 8 ha. supone la formalización de algo más de un km de fachada hacia la Ronda del Estero. Su urbanización y gestión están ya aprobadas y se encuentra en proceso de ejecución, habiéndose producido la apertura de la Avda. Manuel de Falla con

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

la nueva rotonda. Alberga dos grandes equipamientos y amplias zonas verdes con las que el PNBC se produce la permeabilidad hacia el casco histórico.

ARI T-06 (API 12: UE 59 PGOU 1992) Sector situado al sur en el borde oeste de la Calle Buen Pastor frente a la Calle Cayo Junio Draco que da acceso al Puerto de Gallineras, en el que ya se ha construido un conjunto de viviendas adosadas.

Los sectores del borde oeste de la Calle Buen Pastor provienen del Plan Especial de Protección del Casco Histórico y son los siguientes:

ARI CH-06 “Prolongación de viario Calle San Marcos I”. La intervención propone principalmente el saneamiento de esta zona del Conjunto Histórico, estableciendo nuevas altura que conformen el borde este de esta zona de la ciudad con tres plantas de altura. Igualmente se consigue un equipamiento de carácter público en la Calle San Marcos.

ARI CH-11 “Prolongación de viario Calle San Marcos II”. Se trata de eliminar el retranqueo existente con los bloques residenciales

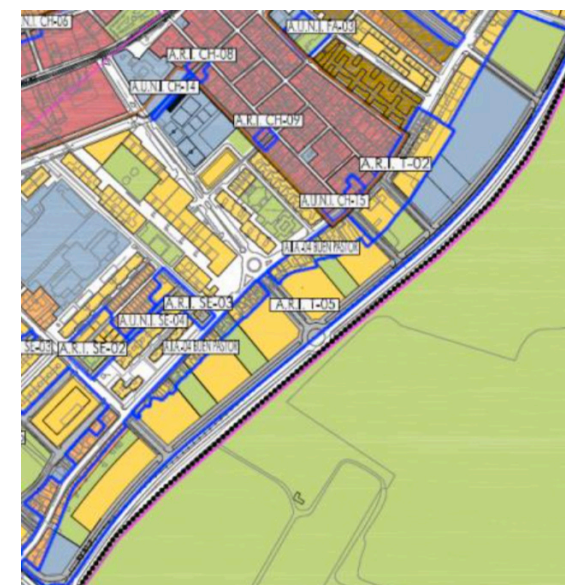
denominados como “Los Mil Colores” con la finca colindante. Este retranqueo está provocando una reducción de la sección del viario, además de una imagen negativa del espacio público. Para poder incluir los derechos de edificación, se proyecta una edificación de tres alturas (B+2), cumpliendo con todas las determinaciones de ocupación prevista en las ordenanzas, estableciendo la nueva alineación, que será la prolongación de los edificios adyacentes.

AUNI CH-11 “Alineación de Calle San Onofre”.

La intervención consiste básicamente en realinear la fachada para eliminar el retranqueo con los edificios colindantes y dotar de un equipamiento de barrio en el edificio incluíd en el catálogo con el nivel tres, grado dos. Se proyecta una edificación de anchura variable (entre 7 y 10 metros) con tres plantas de altura que es la que se ha estimado como media a lo largo de la Calle San Marcos y San Onofre, para homogeneizar de alguna manera la diversidad actual del perfil (que en algunos casos llega hasta 6 plantas). El resto, hacia el fondo, se mantiene a dos plantas, que se considerará adecuado para que no aparezcan fachadas medianeras.

En PGOU actual lo considera como Actuación Urbanizadora No Integrada, lo que significa su desarrollo mediante obra ordinaria.

En cuanto a las actuaciones de urbanización mediante obra ordinaria están las áreas denominadas **AUNI RE- 01, AUNI FA-01.**



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

24. PUERTO DE GALLINERAS – LA ALMADRABA

En el centro del Puerto de Gallinera se diseña una rotonda donde convergen la **Ronda del Estero, el acceso al Puerto y el Eje Transversal Sur (RV B1)**. Desde el puerto hacia el sur las edificaciones del barrio de La Almadraba se apoyan en el **Camino de Gallineras (RV B6)**

Se plantea una potente actuación en el Puerto de Gallineras instrumentalizadas mediante dos áreas de reforma interior cuya elaboración, en un único documento, ha sido elaborado por los servicios técnicos municipales y aprobado definitivamente en noviembre de 2014. En el **ARI GA-01 “Puerto de Gallineras”** se plantea la transformación de las condiciones actuales del Puerto de Gallineras, desde la creación de una nueva área de actividad para la ciudad donde convivan las actividades residenciales con las de esparcimiento, náutico-deportivas y de observación de la naturaleza, previstas en la actuación colindante. Formalización de un contenedor edificatorio que se constituya en el elemento espacial de remate de los desarrollos residenciales de la Ronda del Estero, y rótula de transición

hacia la nueva zona de actividades económicas previstas. Compleción del tramo final de la Ronda del Estero (SG RV-B1) hasta su conexión con el nuevo Eje Transversal Sur (SG RV B-11). Asociado a la Avda. Cayo Junio Drago, al nuevo viario proyectado y a la zona verde prevista, se reservarán un mínimo de 40 plazas de aparcamiento público.

En cuanto al **ARI GA-02 “Puerto de Gallineras”**, se pretende la creación de una nueva área de actividad para la ciudad, donde convivan nuevas actividades económicas (hotelero-comerciales) con las de esparcimiento, náutico-deportivas y de observación de la naturaleza, propias de la actividad portuaria colindante. Nuevo contenedor edificatorio que constituya el elemento espacial de remate de la Ronda del Estero y del Parque Metropolitano previsto en el ámbito del Caño del Carrascón, así como rótula de transición hacia el SG de Espacios Libres del Parque Lineal de Gallineras (PS 5). Compleción del tramo final del nuevo Eje Transversal Sur (SG RV-B1) hasta su conexión con la Ronda del Estero (SG RV B1).



Entre el Puerto Deportivo y la Calle Buen Pastor hay dos manzanas de viviendas donde el PGOU plantea un Área de Incremento de Aprovechamiento. Se trata de la AIA 05 Gallineras, donde se plantea una profunda rehabilitación de la zona propiciando el realojo de la población actual en nuevos bloques lineales de media altura creando zonas verdes en las traseras. Los bloques estarán retranqueados al objeto de mejorar la accesibilidad del área, ampliando la sección de la calle para incorporar aparcamiento y Acerados más amplios.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

A lo largo de 1,3 km desde el Puerto de Gallineras hacia la playa de Camposoto está la Barriada de La Almadraba configurada por una tira continua de viviendas adosadas de autoconstrucción que el PGOU propone regenerar mediante una Actuación de Mejora Ambiental. La **AMA 01 “La Almadraba”** (el Plan Especial fue aprobado en diciembre de 2013) tiene por objetivo la recualificación dotacional e infraestructural, así como la mejora del tejido edificatorio de este ámbito de la ciudad, de reconocido valor etnológico, que se encuentra incluido dentro de los 100 metros de la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre, según establece la Ley de Costas para los suelos clasificados como urbanos después de la entrada en vigor de la misma, quedando, por tanto, fuera de ordenación las viviendas incluida en la citada zona.



Este Plan Especial, vinculado a la Disposición Transitoria Cuarta de la Ley de Costas, regula el régimen de fuera de ordenación de las viviendas ubicadas en esta barriada, posibilita su declaración de interés público sobre la base de sus valores etnológicos y sociales, y establece las medidas para la recualificación dotacional e infraestructural del ámbito, la mejora de su tejido edificatorio, y la recuperación de las relaciones con el frente litoral.

También se propone al **AUNI GA-01** con la que se pretende formalizar el Eje Transversal Sur (RV B11) conectando el Puerto de Gallinera-Ronda del Estero con el sector de suelo urbanizable SUS-03 “Retamarillo”.

Z5. PLAYA DE CAMPOSOTO

Paralelo a la playa discurre en una longitud de 1,7 km una **Ctra. Playa de Camposoto** (RV B12) que permite acceder en vehículo motorizado, andando y en bicicleta a lo largo de distintos puntos de la costa. A partir de la rotonda final de la carretera, la distancia que lo separa hasta la Punta del Boquerón (3 km) hay que hacerla caminando por senderos y la propia playa.

PM-4 “Área de El Estanquillo”. Se concibe como un parque metropolitano en contacto con el Parque Natural de la Bahía de Cádiz. Estará destinado a instalaciones de equipamientos vinculados a la interpretación, conocimiento y puesta en valor del medio natural, sí como a los servicios turísticos ligados al uso de la Playa de Camposoto, para lo que se plantea un aparcamiento disuasorio que facilite el acceso a la playa. Entre los elementos de valor ecológico incluidos en el área se encuentran determinadas zonas encharcables de carácter endorreico, entre las que destaca la Charca o Laguna de Camposoto y zonas aledañas, así como abundante y diversa vegetación autóctona y avifauna. Dentro del parque

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

metropolitano queda la propuesta de modificación de la vía pecuario de la Vereda de Cádiz, conformando el borde suroriental de contacto con la carretera del litoral, donde se localiza un descansadero de manera que pueda incorporarse al sistema de espacios libres propuesto en el PGOU.



1.2.4.3 OTROS PLANES SUPRAMUNICIPALES

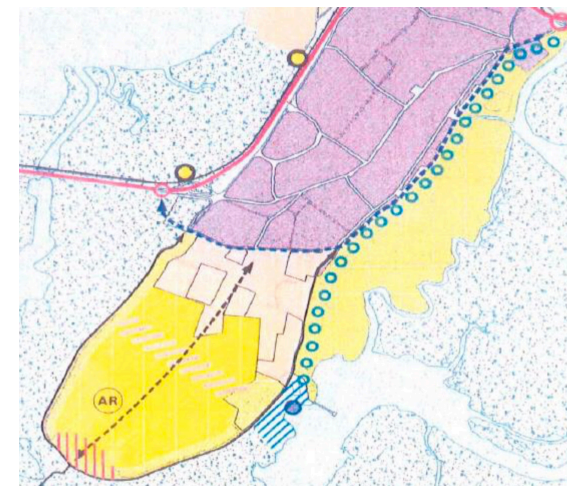
PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

Entre las determinaciones del POT con incidencia en el ámbito de la ZESF se destacan las siguientes:

El ámbito de suelo urbanizable sectorizado de Camposoto (SUS 02) se concibe como un área de oportunidad para el establecimiento de usos urbanos de carácter fundamentalmente residencial y turístico, y para la recualificación del borde en contacto con el Parque Natural de la Bahía de Cádiz. Localización de usos residenciales junto a una banda de equipamientos y áreas libres que permita generar permeabilidad, y la creación de un área de actividad en el extremo sur, en relación con el viario principal de conexión con el núcleo urbano y el acceso al litoral.

En la Ronda del Estero se pretende la refachadización del borde urbano actual en su relación con el PNBC y la expansión sur, configurando un recorrido perimetral con carácter de vía-parque-paseo, en conexión con la N- IV en los nudos de la Ardila y Puente Zuazo.

En relación con el sistema de espacios libres se plantea un parque de rango metropolitano en el borde este de la Ronda del Estero con especial significación como espacio de articulación entre el Parque Natural y el núcleo de San Fernando, en el que planea la localización de actividades náuticas en el Muelle de Gallineras, dotaciones compatibles con su integración en la Red de Espacios Libres y su proximidad al PNBC, centro de interpretación de los recursos naturales, etc.



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA Y EL PLAN DIRECTOR DE FOMENTO DEL TRANSPORTE EN BICICLETA DE LA BAHIA DE CÁDIZ

El Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020 fue aprobado en enero de 2014 por parte de la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía, con el objetivo de propiciar un mayor uso de este modo de transporte y aportar el marco estratégico que contribuya a la obtención de los objetivos territoriales, ambientales y de desarrollo económico que tiene planteados la Comunidad Autónoma Andaluza.

El Plan Director del Fomento del transporte en Bicicleta en la Bahía de Cádiz (en adelante PDFTBBC) fue puesto en marcha por el Consorcio de Transportes de la Bahía de Cádiz, comenzando en 2007 el proyecto de redacción que finalizó su actualización en 2013. El PDFTBBC apuesta por una movilidad más sostenible y por la conversión de la bicicleta en un modo de transporte más para los desplazamientos habituales en el ámbito de la Bahía, tanto para los desplazamientos urbanos como en los interurbanos.

El atractivo turístico de Cádiz, tanto por su costa y playas, como por sus espacios naturales, es un gran dinamizador de los viajes en bicicleta. A lo largo del litoral de la Bahía de Cádiz se producen muchos viajes de corta distancia que son favorables para la movilidad en bicicleta. Lo mismo sucede con el turismo de interior y actividades de ocio, gracias a la presencia de diversas sendas y vías verdes, sobre todo ante el reciente auge del cicloturismo.

En el ámbito del área metropolitana de la bahía de Cádiz existen una serie de rutas de cicloturismo y ocio, para BTT, algunas de ellas en el término municipal de San Fernando como El Saco- Cádiz que une San Fernando con Cádiz, a través de 17 km, paralelo a la vía del tren y a la autovía, se trata de una pista de tierra muy amplia y cómoda; el Río Arillo, con 11 km; o la vía ciclista del tren tranvía de la Bahía de Cádiz entre Chiclana y San Fernando, con una longitud de 11,5 km.

1.2.1 PROYECTOS EN ESTUDIO / DESARROLLO DENTRO DEL ÁMBITO

1.2.5.1 Plan especial El Carrascón

El Plan Especial del Parque Metropolitano PM-1 “Entorno del Caño del Carrascón” redactado por el Servicio de Planeamiento y Gestión Urbanística del Ayto. de San Fernando (Aprobación Inicial mayo-2020) es un sector localizado entre el borde urbano este y la margen derecha del Caño del Carrascón suponiendo una superficie de 114,3 ha. y extendiéndose entre los siguientes límites:

- Al norte con el Caño del Zaporito.
- Al este con la Avda. Ronda del Estero.
- Al sur con el Caño de Sancti Petri.
- Al oeste con el Caño del Carrascón.



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

Se trata de unos terrenos caracterizados por ser una zona de salinas abandonadas, con muy mal estado de conservación y una fuerte presión antrópica, en los que se han llevado a cabo algunos rellenos, sin embargo, mantiene valores culturales, etnológicos, naturales y paisajísticos de interés.

Entre los elementos existentes que deterioran estos valores hay que destacar los rellenos realizados en las salinas de El Molino (utilizado como aparcamiento de vehículos) y la de Belén (sin uso); imagen degradada del sendero El Carrascón que sirve de acceso a la zona, mal estado de conservación de las casas salineras a pesar de estar protegidas por el Catálogo del PGOU, el ámbito carece de espacios para el ocio, esparcimiento y el deporte que permitan el disfrute de los valores que posee.

La ordenación propuesta en el Plan Especial pretende alcanzar los siguientes objetivos:

Usos y actividades. Se fomentarán los usos destinados al ocio y el esparcimiento recuperando y acondicionando la

organización salinera. Las áreas deterioradas (salina de El Molino y la de Belén) se dotarán de actividades lúdicas. También se fomentarán las actividades de conocimientos e interpretación del medio, paseo, deporte al aire libre y actividades ligadas al uso de la lámina de agua como pesca o navegación.

Resolución del contacto con la Ronda del Estero. Resolución del contacto con la Ronda del Estero mediante la implementación de un sistema de plataformas peatonales que, sin alterar las condiciones del soporte territorial, construyan eficazmente las relaciones peatonales entre el área del Zaporito y el Puerto de Gallineras y la transición entre el viario urbano y el Parque.

Recuperación y revalorización. Recuperación de la organización salinera, restaurando el flujo hídrico mediante la consolidación de los muros de las vueltas de fuera, la rehabilitación de las compuertas y los canales, recuperando los aspectos culturales, etnológicos y naturales. Afecta a las salinas de Los Santos, San Cayetano y los Ángeles de San Cayetano.

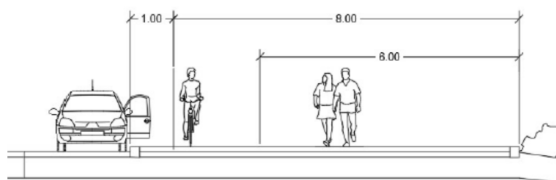
Contacto ciudad – Parque Natural. Resolver el contacto entre la ciudad y el Parque Natural de la Bahía de Cádiz, configurando un pulmón verde entre ambos, que a la vez esté dotado de zonas de ocio y esparcimiento para el disfrute de la población, tanto del municipio de San Fernando como del área metropolitana.

Integración en el entorno. Respetar los valores naturales del entorno de manera que la intervención suponga el mínimo impacto posible sobre el medio ambiente y el paisaje existente, quedando integrada en el entorno pero que a la vez resuelva las carencias detectadas.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

Dichos objetivos se alcanzan mediante la ordenación propuesta que en síntesis propone:

Ampliación del paseo a lo largo de la Ronda del Estero. Se propone la ampliación de la Ronda del Estero con la construcción de una acera (inexistente por la ejecución del carril bici) que ha de tener un ancho mínimo de seis metros, lo que sumados a la 3 metros del carril bici configurará un paseo de 9 metros de ancho.



Plataformas peatonales. Se plantean dos plataformas peatonales, que conectadas con el paseo de la Ronda del Estero, penetran en las salinas, ofreciendo una perspectiva visual que permite contemplar la riqueza morfológica de las formaciones salineras, conformando ampliaciones del paseo para zonas estanciales.

Implantación de actividades deportivas, ocio y esparcimiento. En las salinas deterioradas (El Molino y Belén) se plantean las actividades de mayor intensidad de uso.

Recuperación y puesta en valor del paisaje salinero. Recuperación de la organización salinera, restaurando el flujo hídrico mediante la recuperación y consolidación de los muros de las vueltas de fuera, la construcción de las compuertas y la rehabilitación de canales. Dichas estructuras se podrán dotar de actividades lúdico – recreativas que pongan en valor las características propias del entorno natural (a autorizar por el órgano competente de Costas).

Senderos. Mejorar el Sendero de El Carrascón, ejecutado por el Ministerio de Medio Ambiente en 2009 más los existentes que puedan ser integrados en la ordenación. Como sendero nuevo se propone el denominado “Actuación apertura de sendero (AS), necesario para la conexión de los recorridos.

Accesos. Potenciación de los accesos al Sendero de El Carrascón, abriendo uno más que se añade a los cinco existentes.



Áreas de descanso. Mejora de las cuatro áreas de descanso existentes, así como la creación de dos áreas más para que no haya tanta distancia entre ellas.



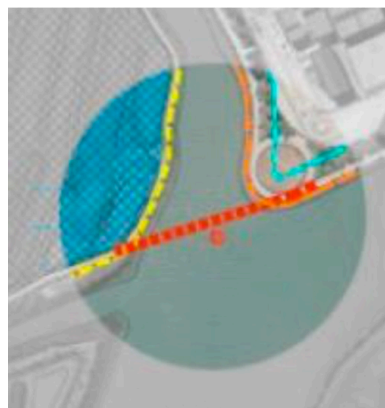
Miradores. Se propone una serie de miradores integrados en la red de senderos que permiten contemplar los valores naturales del PNBC, el paisaje, así como las aves y la fauna del entorno. Serían tres

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

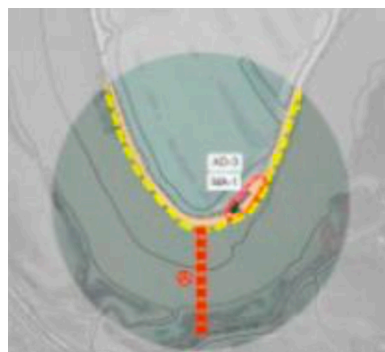
tipos de miradores, los paisajísticos (MP), los ornitológicos (MO) y los astronómicos (MA), que deberán diseñarse para ser adecuados a su función.

Señalética y cartelería. Mejorar la señalética y cartelería de información tanto del sendero de El Carrascón como del nuevo parque metropolitano, conteniendo información sobre datos técnicos del sendero, los valores ambientales, señales direccionales, así como toda aquella información que ayude a disfrutar del entorno.

Conexiones con el entorno. Se creará un puente que salve el Caño del Zaporito y que sirva de conexión para peatones y ciclistas, conformando un recorrido paralelo la Caño del Carrascón más allá del ámbito de la ZESF, consiguiendo un nexo de espacios libres parque urbano – parque metropolitano. Con el PNBC, conectado actualmente por el puente Lavaera, se recoge la recomendación del POT Bahía de Cádiz, de construir otro puente que salve el Caño de El Carrascón, para mejorar la red de senderos y acercar el parque natural al nuevo parque metropolitano y a la ciudad.



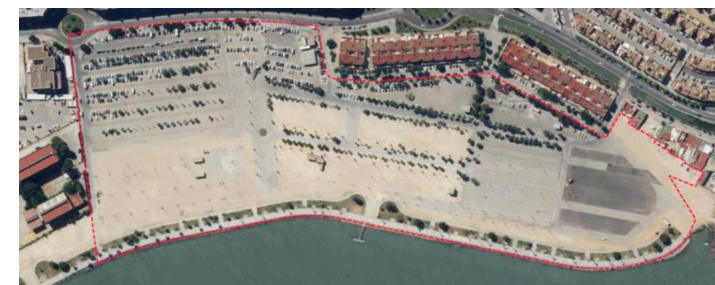
Conexión La Magdalena



Conexión PNBC

1.2.5.1 Proyecto del Parque de la Magdalena

Se trata de una extensa explanada para aparcamientos, dotada de equipamientos, y en menor medida, usos residenciales, que sirve para alojar el recinto Ferial. El aparcamiento en esta zona obedece a diferentes funcionalidades; por una parte, sirve de aparcamiento de residentes y de usuarios de los diferentes equipamientos (Policía Local, Bomberos y IES Sancti Petri), y por otra parte, como aparcamiento disuasorio dada su proximidad con el área central de San Fernando. El PGOU prevé en esta zona una ordenación caracterizada por su multifuncionalidad, de tipo residencial, actividades terciario-comercial y dotacional. Actualmente se está redactando un proyecto de ordenación de la zona conocida como La Magdalena.



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

En esta amplia zona existen actualmente casi 1.000 plazas de aparcamiento gratuito (ver apartado 2.2.4), sin que haya ningún momento de problemas por falta de capacidad. Por otra parte, el sector es atravesado por un carril bici que tiene obstáculos y falta de continuidad tal y como se puede apreciar en las siguientes fotografías.



Discontinuidades en el carril bici

Actualmente se está redactando un proyecto que implica una gran intervención con nuevas dotaciones y equipamientos distribuidas según distintas áreas temáticas (plaza de la juventud, plaza del agua, etc), un nuevo carril bici que complementa el existente y un aparcamiento en subterráneo. Así mismo el proyecto prevé una auditorio al aire libre con capacidad para 750 personas y varias edificaciones (Casa de la Juventud, Club de Remo y restauración). No obstante lo anterior, y dado que este proyecto no se encuentra aprobado, el presente Plan de Movilidad asume la ordenación prevista en el PGOU.

PLAZA DE LA JUVENTUD	m²
Skate Park y Parkour	610
Zona Juegos	68
Zona Juegos fijos	122
Area Edif. Casa Juventud	863
Recorridos	1649
Total	4314
PLAZA DE LA INFANCIA	m²
Zona juegos infantiles	532
Áreas de estancia	452
Recorridos	1516
Total	2600
PLAZA DEL AGUA	m²
Fuente y suelo inundable	934
Áreas de estancia	1064
Recorridos	610
Total	2698
PLAZA DE ASAMBLEA / EVENTOS TALLERES	m²
Espacio reserva para act. Ext.	1219
Espacio res. Para puestos/talleres	621
Recorridos	4239
Total	5980
PLAZA DEL DEPORTE	m²
Pistas Baloncesto	1576
Pistas Futbol	1379
Pistas Voleibol	502
Juegos de Mesa	101
Pista de Atletismo	301
Espacio reservado Kiosko	219
Recorridos	5616
Total	9694

1. CA



*Proyecto de actuación en el parque de La Magdalena
(en redacción)*

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

1.2.5.3 Estudio de detalle Puerto de Gallineras

El Plan General de Ordenación Urbanística delimita en las inmediaciones del puerto de Gallineras dos áreas de reforma interior con ordenación detallada, el “A.R.I. GA01 PUERTO DE GALLINERAS 1” y el “A.R.I. GA02 PUERTO DE GALLINERAS 2”, cuya superficie total asciende a 35.931 m².

El Estudio de Detalle Puerto de Gallineras tiene por objeto reajustar, adaptar y, en su caso, completar las alineaciones y rasantes previstas en el Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU) para las áreas de reforma interior “A.R.I. GA01 PUERTO DE GALLINERAS 1” y “A.R.I. GA02 PUERTO DE GALLINERAS 2”, así como establecer o reajustar la ordenación concreta de los volúmenes arquitectónicos, en desarrollo de lo establecido en las fichas de actuaciones correspondientes incluidas en el Anexo de las Normas Urbanísticas.

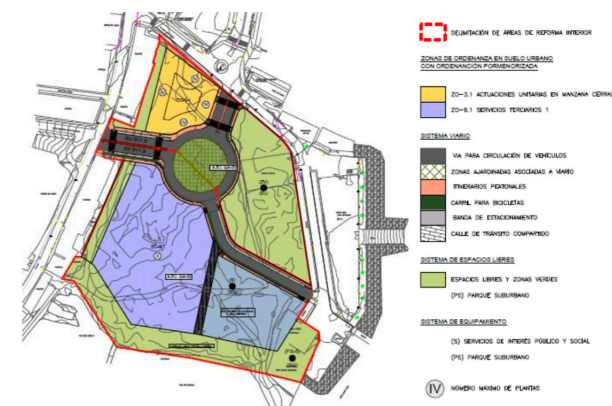
Los objetivos para la ordenación pormenorizada son los siguientes:

- Reactivar la oferta lúdica del ámbito, transformando las condiciones

actuales del Puerto de Gallineras mediante la creación de una nueva área de actividad para la ciudad con nuevas actividades económicas (hotelero - comerciales).

- Formalización de las nuevas actividades económicas previstas en un contenedor edificatorio, que se convierta en un nuevo hito visual para la ciudad, que se constituya en el elemento espacial de remate de la Ronda del Estero y del Parque Metropolitano previsto en el ámbito del Caño del Carrascón, y rótula de transición hacia el Sistema General de Espacios Libres que constituye el Parque Lineal de Gallineras (PS 5).
- Compleción del tramo final del nuevo Eje Transversal Sur (SG RV B-11) hasta su conexión la Ronda del Estero (SG RV-B1)
- Mejora de la permeabilidad hacia el Puerto de Gallineras estableciendo nuevas conexiones con los principales ejes articuladores de la ciudad (Ronda del Estero y nuevo Eje Transversal Sur).

De esta forma, se prevén usos residenciales, terciarios y dotacionales de zona verde de acuerdo al siguiente esquema:



El viario previsto en el Plan General de Ordenación Urbanística prevé los siguientes tramos:

RV B1.1. Tramo de vial, continuación de la Ronda del Estero. Se plantea el nuevo tramo manteniendo la anchura total de 21,00 m, pero variando la sección de calle (tipo A), incluyendo un carril bici que de continuidad a itinerario de bicicletas existente y previsto en el entorno (ver plano 7).

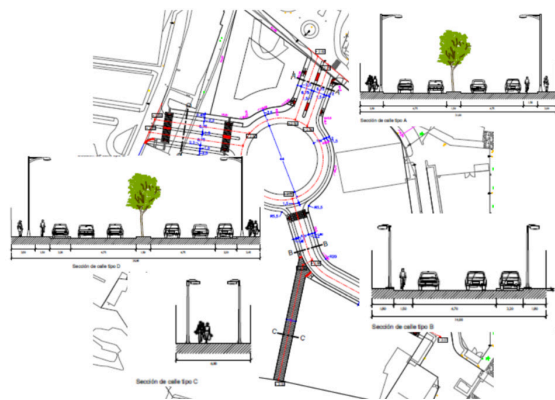
1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

RV B11. El PGOU plantea dentro del ámbito de este Estudio de Detalle los tramos 8 y 9 del sistema general viario RV B11 Eje Transversal Sur. La sección de calle (tipo D) se plantea con aceras peatonales de 2,50 y 2,45 metros de anchura, un carrilbici de 1,50 m, dos franjas de aparcamiento en línea, dos calzadas de doble carril de 6,75 m cada una y una mediana de 1,50 metros, con una anchura total de 25,85 metros.

Rotonda. En la confluencia de la RV B11 y la RV B11 el PGOU plantea una rotonda de 65 metros de diámetro, que en el Estudio de Detalle concreta en una isleta central circular de 44 metros de diámetro, rodeada con calzada de doble carril (7 m), carril-bici de 1,50 m y acera peatonal de 2 m.

Vial interior de acceso al puerto de Gallineras. Desde la rotonda anterior el PGOU plantea un vial de menor dimensión (13 m) que conecta con el actual vial de acceso al muelle de Gallineras, la calle Cayo Julio Drago. El Estudio de Detalle plantea la sección de calle tipo B, con dos aceras de 1,80 m, un carril-bici de 1,50 m, una banda de aparcamientos de 2,20 m y una calzada de 6,70 m.

Vial peatonal. Desde el vial anterior y hasta el sistema general del Parque Lineal de Gallineras, entre el área dotacional y la destinada a actividades terciarias del A.R.I. GA 02, se prevé un acceso de 6 m, cuyas dimensiones no permiten el acceso rodado (sección tipo D).



Viarios y secciones tipo previstos en Estudio de detalle

1.2.5.4 Plan especial de mejora urbana de la Barriada de la Almabraba

Es un sector de suelo urbano que afecta a una superficie de 7,22 ha. identificada en el PGOU como Área de Mejora Urbana A.M.U. 01, con el que se pretende regenerar un conjunto de vivienda alineadas en el borde este de la Calle Buen Pastor (Camino de Gallineras) al objeto de mantener los valores sociales e históricos vinculados al patrimonio etnológico.

Se trata de una actuación afectada por la zona de servidumbre de protección marítimo-terrestre según la Ley de Costas por lo que requerirá la autorización de esta administración pública. Tras el reconocimiento de la Dirección General de Costas de que la barriada estaba clasificada como urbana en el PGOU de 1987, se ha delimitado una nueva línea de servidumbre de protección del DPMT que permite excluir total o parcialmente a algunas viviendas de la afección de dicha servidumbre, permitiendo con ello incorporarse a situaciones de legalidad urbanística.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

En el Plan se procede a reconocer la calificación residencial para las viviendas existentes localizadas fuera de la citada línea de servidumbre corregida y se regula sus condiciones de sustitución, promoviéndose paralelamente la conservación, protección y mejora de las condiciones y del entorno. Las determinaciones básicas del Plan Especial son:

- En cumplimiento del PGOU, se propone la regularización de las alineaciones para lograr una homogeneización urbanística del tramo de fachada marítima trasera.
- Condiciones de las edificaciones a través de la ordenanza ZO-12.
- Tipología edificatoria cerrada, de manera que tanto las edificaciones existentes como las autorizadas queden adosadas lateralmente a las contiguas.
- Actuación sobre algunas fachadas para que la longitud de una misma edificación no supere el 25% de la longitud total de la fachada del tramo correspondiente.

Conforme a estos objetivos, las propuestas de mejora se concretan en:

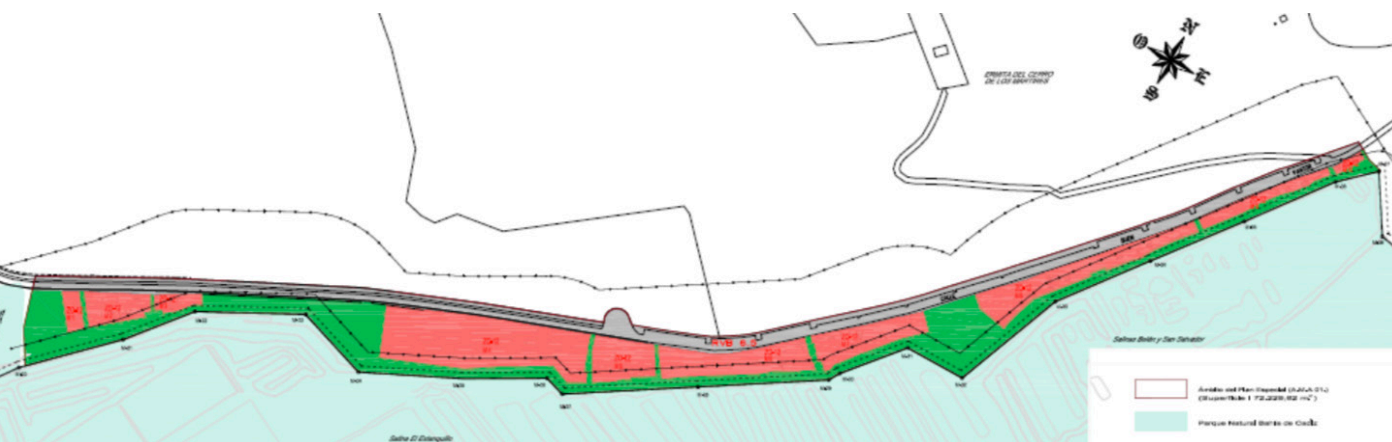
Eliminación de los vertidos incontrolados.

Completar los servicios urbanos existentes, mediante proyectos de urbanización que contemplen, además de los firmes, pavimentación o equipamientos, incluirán instalaciones de canalización para evacuación de aguas pluviales y/o residuales y una instalación básica de alumbrado. Se plantea la conveniencia de soterrar el tendido aéreo existente.

Armonizar la imagen de las edificaciones mediante una normativa específica.

Mejorar la calidad del paisaje a través de la eliminación de vertidos, la recuperación y urbanización de la zona de tránsito y las normas de tratamiento exterior de las edificaciones.

Recuperación de la zona de servidumbre de tránsito, al plantear una franja de 6 metros medidos tierra adentro a partir del límite interior de la ribera del mar (deslinde del DPMT), que ha de quedar libre para el paso público peatonal y de vehículos de vigilancia y salvamento.



1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA ESTE DE SAN FERNANDO (ZESF)

Incrementar la permeabilidad al dominio público mediante la creación de nuevas zonas de acceso público e incorporando al sistema de espacios públicos de las zonas no edificadas y mejora del campo visual del litoral. Se propone la incorporación de los vacíos de edificación al sistema de espacios libres consiguiendo no sólo la accesibilidad al borde costero sino también una mejor visibilidad del mismo desde la Calle Buen Pastor.



ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF



2

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

2.1. ESTRUCTURA URBANA

El corredor de la Zona Este de San Fernando está vertebrado por las vías Avda. Puente de Zuazo (continuando por el puente del mismo nombre), Avda. San Juan Bosco, Avda. Ronda del Estero y Camino de Gallineras; se concibe bajo la perspectiva de eje local con prioridad peatonal y ciclista. De este eje estructurante salen otras vías perpendiculares que lo conectan con el corredor de la Calle Real y que tienen el mismo carácter de priorización de los modos autónomos. Se trata de la Calle Almirante Cervera, calles Viento de Poniente-Tomás del Valle- Héroes del Baleares, Avda. Manuel de Falla-Calle Juan Van Halen, Avda. de la Constitución-Calle José Ramos Borrero.

Asimismo, en la zona central de la Ronda del Estero se genera la permeabilidad

hacia el casco consolidado mediante una sucesión de zonas verdes a modo de peine que juegan un papel muy importante en el fomento de los modos no motorizados en la ZESF.

El núcleo central de intervención sobre la ZESF se sitúa entre el Área de La Magdalena y el Puerto de Gallineras junto al eje de unión entre ambos, la **Ronda del Estero**. La ronda es un corredor de casi 3 km de longitud vertebrador de un conjunto de actuaciones esenciales para regenerar el borde este de la ciudad. En sus inmediaciones se encuentran espacios obsoletos que precisan de renovación para acoger las edificaciones que configurarán el remate de este sector de la ciudad, al tiempo que se articula la vinculación ciudad-espacios naturales.

En este sentido, el proyecto del Parque Metropolitano del Carrascón se alza como instrumento esencial en la consecución de tal vinculación así como el conjunto de equipamientos que aquí se ubican.

La zona de **La Magdalena**, utilizada solo una vez al año para la Feria, constituirá un nuevo centro urbano con actividades terciario-comercial y de esparcimiento que junto al intercambiador de Venta de Vargas coadyuvarán en la integración de todo el borde con el resto de la ciudad. Por su parte, la reestructuración del **Puerto de Gallineras** mejora el déficit de instalaciones deportivas de la zona y constituye una oportunidad para que la ciudad se convierta en una referencia para la práctica de deportes náuticos en aguas cerradas (piragüismo, kayak,

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

etc.), constituyendo el remate sur de la Ronda del Estero y ejerciendo de punto de inflexión hacia las playas y de impulso para la regeneración del entorno residencial obsolescente que le rodea.

Junto a este núcleo central de la ZESF se encuentran otros dos sectores situados al norte y al sur del mismo, que complementan las sinergias hacia el resto del núcleo urbano. Por el norte está la **Aguada de San Juan** que concentra actuaciones de mejora y consolidación del entorno natural eliminando las edificaciones obsoletas, permitiendo así la conexión con el Parque de la Historia y el Mar – Centro de Formación de NAVANTIA. No obstante, es necesario salvar la barrera de la autovía CA-33 para asegurar las conexiones intraurbanas.

Al sur, en la tira de viviendas de **La Almadraba**, afectadas por la Línea de Dominio Público Marítimo Terrestre, tras la aprobación del Plan Especial se producirá la rehabilitación edificatoria y la puesta en valor del eje de conexión con la Playa de Camposoto – Parque Natural de la Bahía de Cádiz, en espacial a través del sendero peatona localizado en la zona de

servidumbre de tránsito que se propone en las traseras de las edificaciones.

2.2. EL SISTEMA DE TRANSPORTE

2.2.1. La Red Varia

La red viaria del sector este de la ciudad de San Fernando se encuentra en proceso de configuración dado que en buena parte surgen de la reciente ordenación urbanística. El eje de mayor vertebración es la **Ronda del Estero**, con más de 25 metros de sección. En algunos tramos se ensancha, especialmente tras los 6 metros de itinerario peatonal que irá en el borde del Parque del Carrascón.

Además de éste, está la nueva **urbanización de la Calle Buen Pastor** con ampliación de su sección y el conjunto de las calles transversales conseguidas tras la ejecución del gran número de planeamiento de desarrollo articulado desde el PGOU vigente y el de 1992; sin olvidar el nuevo **Eje Transversal Sur** que remata la Ronda del Estero con la consiguiente cohesión de los nuevos usos económicos y dotacionales del Puerto de Gallineras.

La Ronda del Estero se extiende hacia el norte y el sur con otras vías originadas de procesos espontáneos anteriores y por tanto con diseños alejados de los parámetros normativos vigentes, Ctra. de La Carraca y Camino de Gallineras. Estos ejes no cumplen las características de han de tener las calles adaptadas a las exigencias técnicas y funcionales actuales, especialmente en lo que se refiere a itinerarios para la movilidad peatonal bajo condicionantes de accesibilidad universal.

La continuidad hacia la **Ctra. de La Carraca** se asegura a través de la Avda. del Cid sobre la que se planea su reforma ligada a la reestructuración del nudo de la Venta de Vargas, no obstante, el tránsito peatonal es muy deficiente por el Puente del Gran Poder (cruce con la CA-33) porque apenas tiene aceras. Sería conveniente propiciar una pasarela peatonal y ciclista de mayor dimensión que la existente en el lado oeste del puente para salvar la barrera de la autovía y extremadamente positivo si se ejecutara una conexión similar a la de otros puntos como el Paseo General Lobo o Puente de la Casería.

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

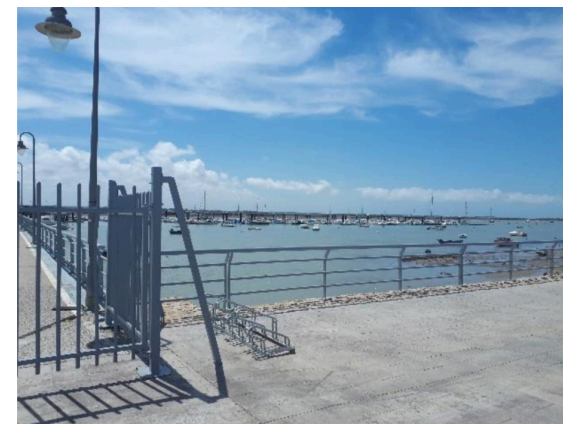
Por su parte, el **Camino de Gallineras** (prolongación de la Calle Buen Pastor) precisa de una mejor distribución de las bandas destinadas a los distintos usos al objeto de conseguir mejorar los itinerarios peatonales, así como una mayor señalización viaria con inclusión de elementos de calmado del tráfico. Tal intervención se verá reforzada con la urbanización derivada del Plan Especial de la Barriada de La Almadraba.

2.2.2. Los itinerarios para la movilidad no motorizada

A pesar de las amplias zonas de planimetría llana del núcleo de San Fernando el uso actual de la **bicicleta** es escaso, debido fundamentalmente a la falta de configuración de una auténtica **red continua y homogénea** con suficiente señalización que aporte información y seguridad al usuario. En la actualidad hay una importante longitud de tramos de carril ciclista pero algunos quedan inconexos y otros están localizados en la periferia urbana. Algunos de los tramos existentes más significativos son:

- Carril bici de la carretera de la Batería de la Ardila hasta la carretera de Camposoto, de una longitud de 4 km, bidireccional, separado del tráfico mediante pivotes.
- Carril bici de la ronda del Estero: Carril bici bidireccional, con algunos tramos compartidos con el peatón.
- Asimismo, hay varios senderos susceptibles de ser utilizados para la bicicleta: Salina Tres Amigos del Río Arillo, sendero Salina Dolores, Corredor Dos Bahías (conecta la Bahía de Cádiz con la Bahía de Algeciras), Sendero La Algaida, Sendero de los Toruños.

Falta una interconexión general entre los intercambiadores de transporte y equipamientos mediante bicicarriles y la disposición de **aparcabicicletas** en los centros atractores. Los pocos que hay instalados no tienen un diseño adecuado porque no dejan atar el cuadro de la bicicleta sino solo una de las ruedas, lo que no supone suficiente protección frente a robos. El eje ciclista de la Ctra. de Camposoto no puede utilizarse muchas veces porque se llena de arena de la playa.



Aparcabicicleta Puerto Gallinera



Aparcabicicleta Jefatura Policía Local

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

La **red peatonal** debe ser la base del sistema de desplazamiento interno de San Fernando y estar interconectado con el sistema de espacios libres y los centros de intercambio modal. En cada barrio se ha de configurar un eje estructurante para la articulación interna y facilitador de las relaciones con el centro urbano.

La movilidad peatonal tiene su máximo exponente en el nuevo eje de la Calle Real, como potente vía urbana con una funcionalidad en coexistencia entre los distintos modos de transporte. Su céntrica posición es sumamente favorable para convertirse en articulador de todo el casco antiguo y hacia donde deben converger los itinerarios transversales que llegan desde la periferia hacia el centro.

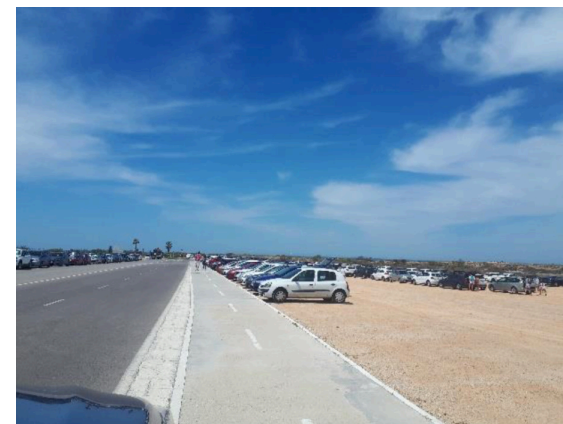
Los itinerarios peatonales existentes en la ZESF no presentan la suficiente continuidad ni homogeneización de forma que aseguren su correcta funcionalidad. En concreto, decir que la acera del borde este de la Ronda del Estero se ha visto reducida a un ancho de casi un metro tras la ejecución del carril bici, lo que quedará resuelto tras la ejecución del itinerario de seis metros de ancho propuesto en el proyecto del Parque del Carrascón.

Todos los itinerarios peatonales han de cumplir la normativa autonómica y estatal sobre **accesibilidad universal** de manera que se asegure su uso por parte de todas las personas con deficiencias físicas y sensoriales de manera permanente o transitoria.

Los **senderos peatonales** que discurren por zonas de marisma y espacios naturales protegidas tienen una función ocio-deportiva y deben constituir elementos lineales complementarios de la red peatonal urbana. Estos conviven con ciclistas, deportistas e incluso tráfico rodado, que aunque de baja intensidad es molesto y crea inseguridad, máxime cuando no existe la suficiente señalización. El proyecto del Parque del Carrascón con multitud de senderos y actividades sociocultural servirá de modelo de las nuevas intervenciones en el medio natural.



Carril bici de Ronda del Estero



Carril bici en Playa Camposoto

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

2.2.3. La red de transporte público

San Fernando cuenta con un servicio de transporte urbano que es gestionado de manera indirecta por la empresa Tranvía de Cádiz, San Fernando y Carraca, cuenta con dos líneas en invierno (L1 y L2) a las cuales se une en verano un servicio de lanzadera que une el núcleo urbano con la playa de Camposoto.

Ambas líneas tienen paradas en la ZESF, concretamente L1 Bahía Sur – Ardila – Bda. Bazán – Casería de Ossio tiene 14 paradas distribuidas en la zona 3 Puerto Gallineras y zona 4 Camposoto mientras que la L2 Gallineras – Camposoto – Bda. Bazán tiene 12 casi todas localizadas en la zona central zona 3 Ronda del Estero y zona 2 La Magdalena.

La frecuencia media de paso de ambas líneas es de una hora.

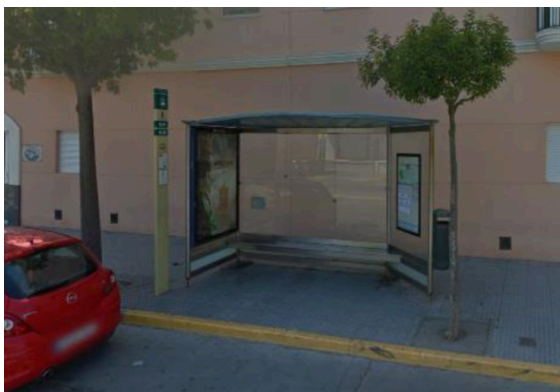


Itinerarios del transporte urbano (Fuente: Tranvía de Cádiz y San Fernando)

En verano, el servicio cambia y se intensifica con objeto de conectar el núcleo urbano con la playa de Camposoto; por una parte, el servicio especial Bda. Bazán – Playa de Camposoto recorre toda la Zona Este objeto del PMUS por la Avda. San Juan Bosco y las calles San Onofre y Buen Pastor; y por otra parte la Línea 2 Gallineras – Camposoto – Bda. Bazán se prolonga hasta la playa de Camposoto.

Las paradas de autobús en el ámbito ZESF pertenecen al transporte urbano (L1 ó L2), de los autobuses metropolitanos y en algunos casos coinciden aunque con marquesinas diferenciadas, como por ejemplo, la de Venta Vargas (ahora situada en Avda. San Juan Bosco) o en la C/ San Marcos. En general todas las paradas del Consorcio cuentan con marquesina y son accesibles mientras que en el caso del transporte urbano la señalización de las paradas y el equipamiento de las mismas es muy desigual siendo necesarias actuaciones.

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF



Parada coincidente frente Policía Local



Parada bus metropolitano Avda. San Juan Bosco

En general, se puede afirmar que el servicio es funcional ya que proporciona una adecuada cobertura de la población y permite conectar todas las barriadas y con las principales zonas de atracción de viajes aunque con una frecuencia baja, lo cual hace que su utilización sea reducida, pudiéndose exceptuar el verano donde el servicio de lanzadera de la playa se adapta razonablemente bien a la demanda y las necesidades de los usuarios.

El principal intercambiador previsto en el Estudio de Movilidad del PGOU se encuentra en la ZESF, en la Venta de Vargas, el cual facilitará la intermodalidad de los modos ferroviarios (cercanías y tranvía) con el bus urbano e interurbano, y contará con aparcamiento subterráneo de rotación y residentes.



Módulo informativo bus urbano



Marquesina bus urbano en playa de Camposoto



Postes en C/ San Marcos

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

2.2.4. El espacio para el aparcamiento

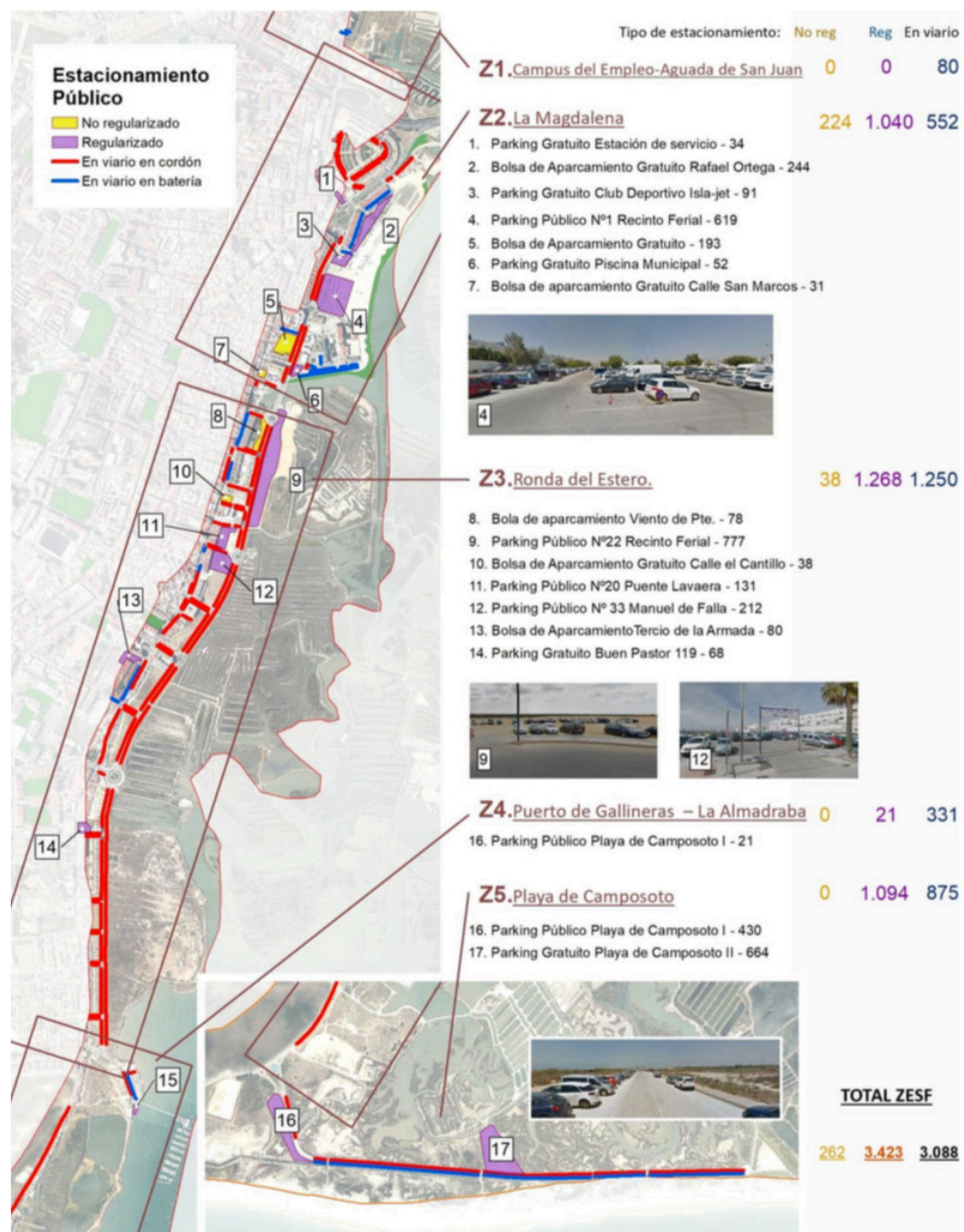
El análisis realizado muestra que existe un elevado volumen de aparcamiento debido, fundamentalmente, a la función de aparcamiento de disuasión que realiza la ZESF en todos los desplazamientos al centro ante la imposibilidad de acceder y aparcar en el mismo. Algunos solares lindantes con la Avda. del Estero y en el puerto de Gallineras ejercen la función de aparcamiento no regularizado.

En todo el ámbito el número total de plazas de aparcamiento contabilizadas asciende a 6.773 plazas, de las cuales, aproximadamente, un 50% se encuentra en las diferentes bolsas de aparcamiento habilitadas y un 46% corresponde a aparcamiento en cordón sobre el viario, mientras que el restante 4% es irregular.

De las cinco zonas en que se ha dividido el ámbito, la zona central Z3 Ronda del Estero presenta el mayor volumen con una bolsa total de 2.556 plazas (38% del total); le sigue la zona Z6 Playa de Camposoto, con una oferta total de casi 2.000 plazas y la zona Z2 La Magdalena con más de 1.800 plazas.

	Zona	No regularizado	Regularizado	En viario
Z1	Parque de la Histoira y el Mar-Aguada de San Juan			80
Z2	La Magdalena	224	1.040	552
Z3	Ronda del Estero.	38	1.268	1.250
Z4	Puerto de Gallineras – La Almadraba		21	331
Z5	Playa de Camposoto		1.094	875
	TOTAL	262	3.423	3.088

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

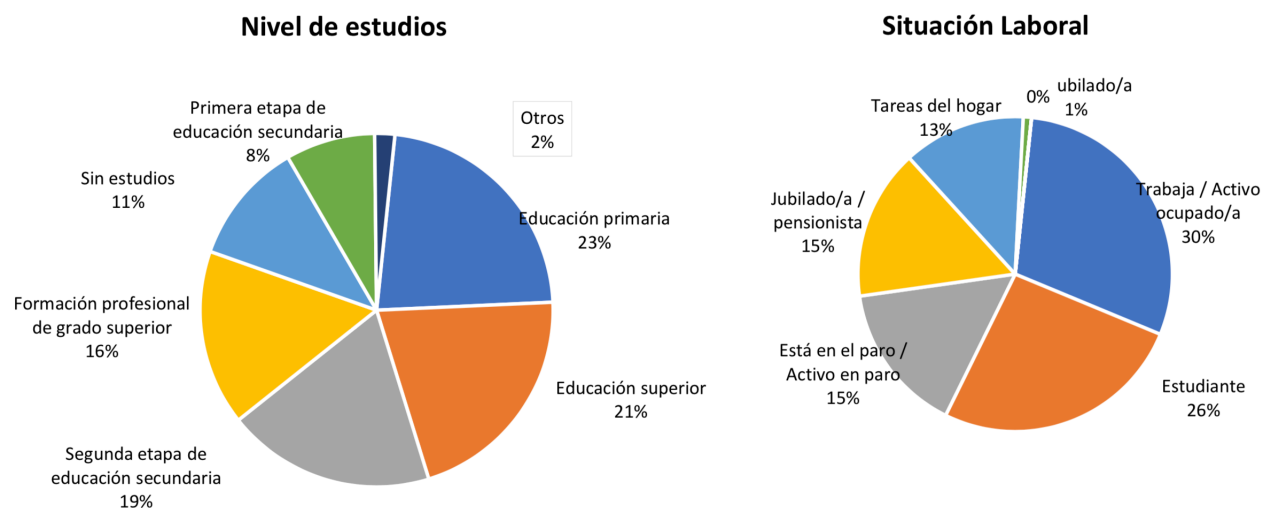
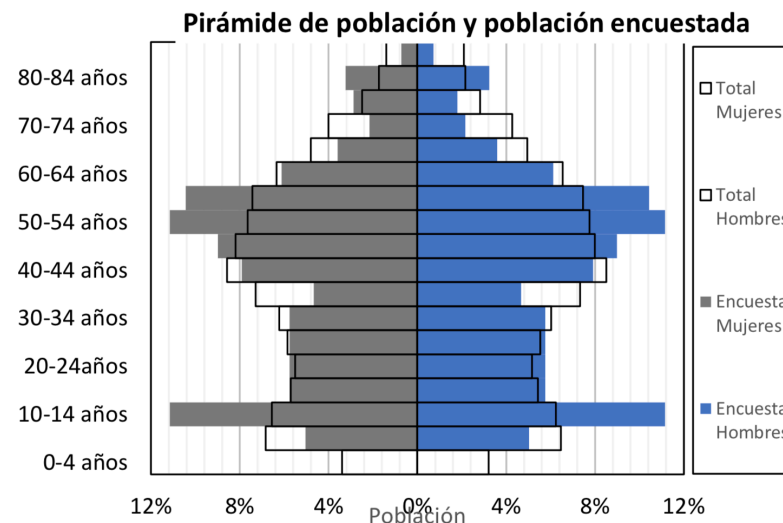


2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

2.2.5. Análisis de la movilidad actual

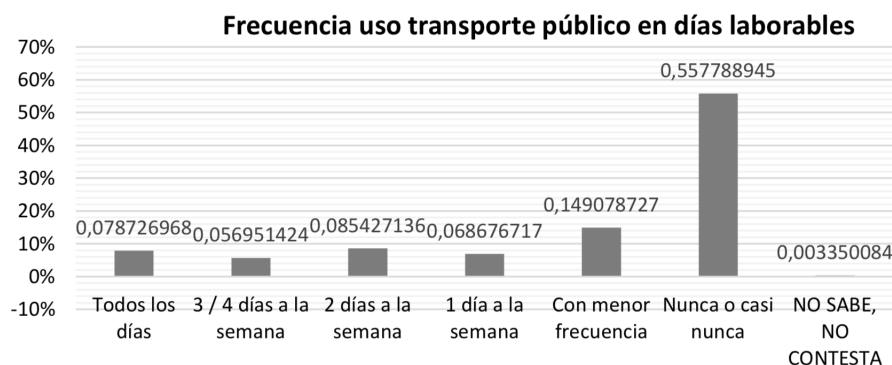
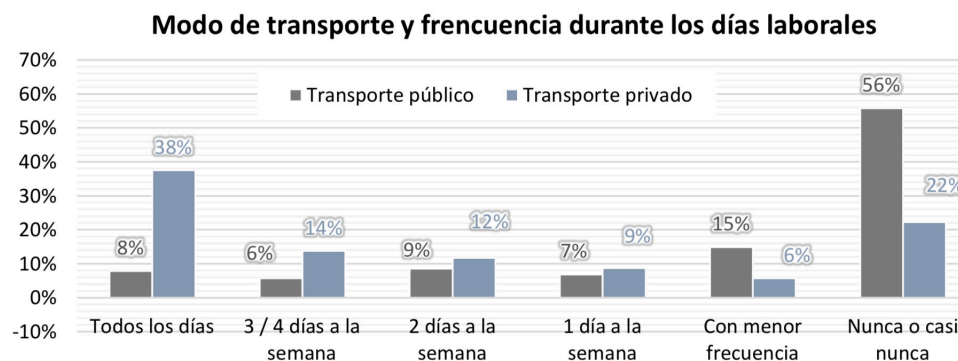
Para analizar la movilidad de los residentes en San Fernando se ha explotado la encuesta domiciliaria de movilidad realizada en 2014 en la Bahía de Cádiz, como paso previo del Plan de Transporte Metropolitano. Concretamente, dicho trabajo incluyó 598 entrevistas a hogares de San Fernando.

Primeramente se ha realizado una explotación básica con la caracterización socioeconómica; distribución por sexo, por nivel de estudios y situación laboral:



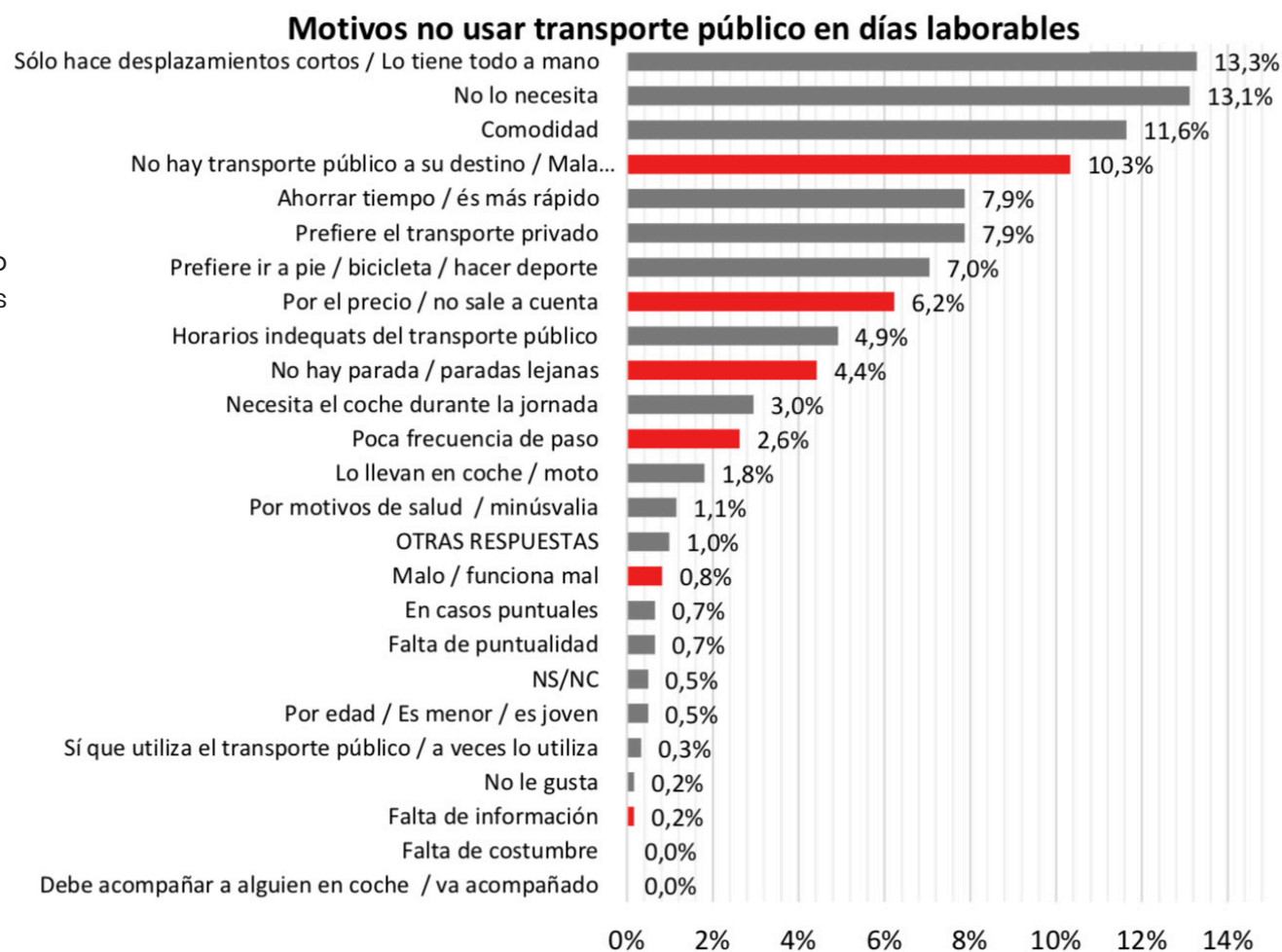
2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

En lo que respecta a las pautas de movilidad cotidiana destaca que el 38% de los encuestados manifiesta que utiliza el vehículo privado a diario y que un 56% de los encuestados no utiliza el transporte público nunca o casi nunca.



2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

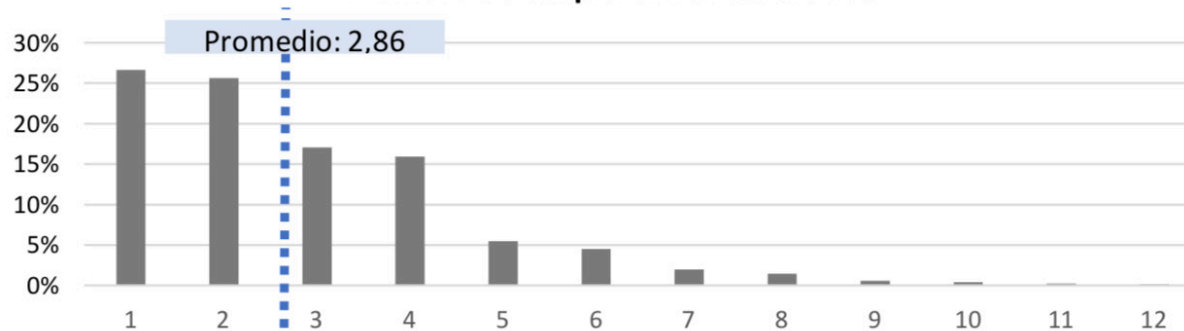
Entre las razones para explicar el uso tan bajo del transporte público los encuestados manifiestan las siguientes:



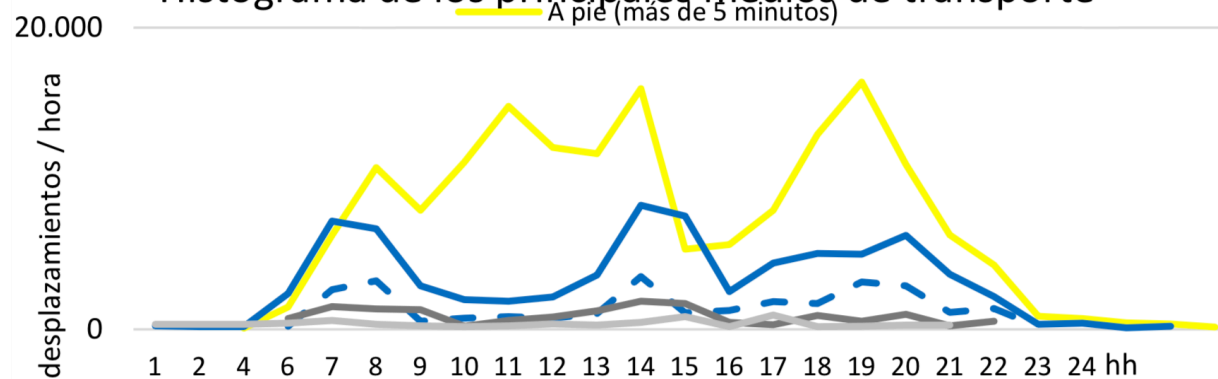
2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

A continuación se realiza la explotación sobre los desplazamientos internos de San Fernando, sin considerar los viajes intermunicipales, que han declarado los encuestados que hicieron el día anterior a la entrevista; el promedio de desplazamientos diarios por habitantes es de 2.86, observándose dos puntas en el caso de la movilidad en coche y una distribución más homogénea durante la mañana para los desplazamientos a pie así como una nueva punta en horario de tarde.

Número de desplazamientos diarios

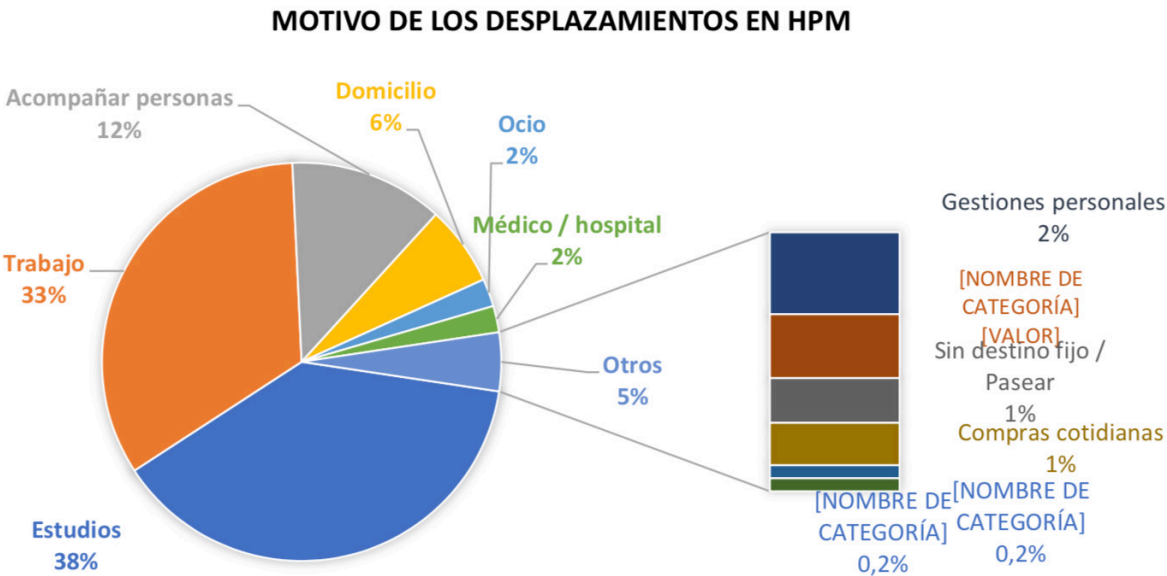


Histograma de los principales medios de transporte



2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

En cuanto a los motivos de desplazamientos destaca el estudio (38%) y el trabajo (34%), denominados ambos grupos como movilidad obligada, mientras que el resto de motivos se agrupan en acompañamientos (12%), ocio (2%) u hospital (2%), entre otros motivos de viaje.

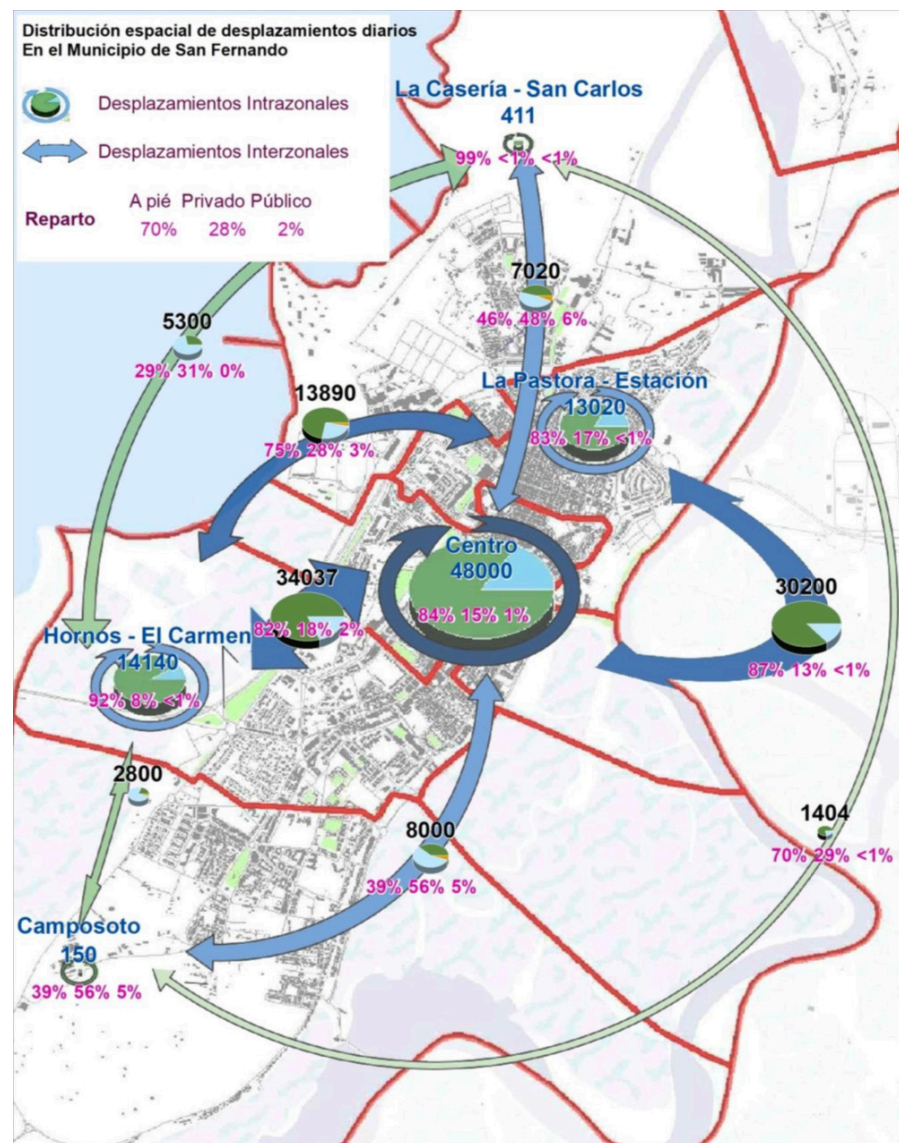


2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

Del análisis de los desplazamientos se deduce que en San Fernando se producen diariamente 232.452 viajes, entendiendo como viaje cualquier desplazamiento de más de 5 minutos que tiene una finalidad concreta, concentrándose un 7,7% en la hora punta de la mañana, un 10% al mediodía y un 7% en la hora punta de la tarde.

Desde el punto de vista del reparto modal, 155.614 viajes se realizan a pie (70%), 62.642 en vehículo particular (28%) y 2.739 en transporte público (2%).

La distribución espacial de estos desplazamientos muestra que la mayor parte de ellos son desplazamientos internos en la parte central del núcleo urbano, seguido de la parte norte (Pastora – Estación) y la parte sur (Hornos el Carmen). Al tratarse de viajes de corta distancia, la mayor parte de ellos ser realizan a pie.



Flujos de viajes y reparto modal (Fuente: elaboración propia a partir Encuesta domiciliaria del CTMBC de 2014)

2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN LA ZESF

2.2.6. Conclusiones del diagnóstico

Del análisis realizado se puede concluir que:

- La Zona Este de San Fernando se encuentra en plena transformación, sus usos principales son dotacionales y como aparcamiento de disuasión gracias al elevado volumen de plazas gratuitas disponibles y su proximidad con el área más central del núcleo urbano de San Fernando. Existen numerosas bolsas de aparcamiento junto al aparcamiento en cordón sobre la calzada y algunos solares dedicados a esta finalidad de forma irregular siendo necesario una mejor gestión de los mismos ya que no hay una política integral sobre el tráfico en general ni sobre el aparcamiento en particular.
- Se prevén intervenciones de gran impacto en la escala ciudad como el Parque del Caño del Carrascón, el Puerto de Gallineras, el proyecto de La Magdalena y el Plan Especial de la Barriada de La Almadraba.
- El esquema viario definido en el PMUS y el PGOU obedece a una estructura de peine con un eje principal (Ronda del Estero) del que salen viarios secundarios colectores y de penetración al centro aunque de uso exclusivamente residencial. Se ha detectado la falta de señalización de la Playa de Camposoto y la necesidad de mejorar la pacificación del tráfico mediante badenes y señalización vertical.
- La movilidad interna de San Fernando muestra un elevado peso de los viajes a pie (70%), especialmente en los desplazamientos de la zona central con las zonas Z2 La Magdalena y Z3 Ronda del Estero debido a la comodidad del desplazamiento a pie y la dificultad de circulación y aparcamiento que hay en el entorno de la Calle Real, mientras que el uso de la bicicleta y el transporte público son marginales.
- En la ZESF hay largos tramos de carril ciclista dispuestos en sentido longitudinal al corredor que lo conforma de manera que prácticamente lo recorren de punta a punta, no obstante en diversos puntos aparecen interrupciones. La anchura de la sección carril bici – acera de la Ronda del Estero es insuficiente y será remodelado de acuerdo al paseo previsto en el Proyecto Parque del Carrascón.
- El transporte público urbano cuenta con una amplia oferta de servicios aunque no es atractivo para una mayor parte de la población debido a unos itinerarios muy largos y bajas frecuencias, que se traducen en unos tiempos de viaje muy altos; no obstante, en verano gracias al servicio de lanzadera a la playa de Camposoto la demanda crece de forma notable.
- Es necesario mejorar la señalización y el equipamiento de las paradas, y que éstas sean accesibles para las personas con alguna discapacidad física o sensorial.
- La futura puesta en marcha del tranvía probablemente requiera una modificación de los itinerarios en línea con lo que plantea el PMUS con el objetivo de conectar con el principal intercambiador de transportes, el de Venta Vargas.



PROPUESTA DE ACTUACIÓN



3

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.1. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS, BASES Y ESTRATEGIAS

El **objetivo general** que se pretende con el presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Zona Este de San Fernando es mejorar la movilidad interna y con el resto de la ciudad, mediante la participación racional y eficiente de los distintos modos de transporte, especialmente de aquellos que establecen una mayor sostenibilidad del sistema. Ello significa apostar por una mayor participación de los modos peatonal, ciclista y el transporte público como alternativa al uso indiscriminado del vehículo privado, ello significa:

- Impulsar un **modelo de movilidad que contribuya a mejorar la calidad de vida** de la población isleña actual sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras.

- **Reducir los efectos negativos** derivados del uso generalizado del vehículo privado, como son emisiones de gases de efecto invernadero, ruido, consumo energético de fuentes no renovables, ocupación del espacio público y mayor siniestralidad.
- Implementar un sistema de transporte que articule el aprovechamiento de **los recursos ambientales y patrimoniales del municipio** para la potenciación económica, turística y social.

Para conseguir este objetivo general, el PMUS plantea un conjunto de **objetivos específicos** que derivarán en los distintos ejes de actuación.

- Creación de **itinerarios cómodos y seguros para la movilidad no motorizada, peatonal y ciclista**, que conecten los equipamientos públicos y las zonas verdes de la ZESF así como con el resto de la ciudad.
- Dotar a la **red viaria** de elementos que hagan más cómodos, atractivos y seguros los desplazamientos en los **distintos modos de transporte**, primando siempre el uso de los más eficientes (pie, bicicleta y transporte público). Instalar puntos de recarga para el vehículo eléctrico.
- **Solucionar los puntos conflictivos** de la red viaria, en especial donde se producen las principales interferencias de los flujos rodados y no motorizados.

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

- Disfrutar de una **ciudad más amable** mediante la reconversión o adecuación urbana del espacio público para que sea más sostenible y accesible impulsando con ello la reactivación social y económica del municipio.
- Mejorar la **oferta e infraestructuras de acceso al transporte público** de autobús.
- Mejorar la **disponibilidad de aparcamientos señalando los espacios específicos** donde se permite, evitando las incidencias que provoca el aparcamiento indiscriminado.
- Delimitación de espacios e itinerarios peatonales en las **zonas más emblemáticas desde el punto de vista histórico, cultural, etnológico y natural**, al objeto de coadyuvar a su preservación y explotación como recurso turístico del municipio.
- **Conectar los itinerarios estructurantes** de carácter no motorizado del núcleo con la red de senderos destinados al disfrute ocio – deportivo del entorno natural y costero, esto es, hacia el Parque Metropolitano del Carrascón y la playa de Camposoto.

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.1. DEFINICIÓN DE LAS PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

El **objetivo general** que se pretende con el presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Zona Este de San Fernando es mejorar la movilidad interna y con el resto de la ciudad, mediante la participación racional y eficiente de los distintos modos de transporte, especialmente de aquellos que establecen una mayor sostenibilidad del sistema. Ello significa apostar por una mayor participación de los modos peatonal, ciclista y el transporte público como alternativa al uso indiscriminado del vehículo privado, ello significa:

- Impulsar un **modelo de movilidad que contribuya a mejorar la calidad de vida** de la población isleña actual sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras.
- **Reducir los efectos negativos** derivados del uso generalizado del vehículo privado, como son emisiones de gases de efecto invernadero, ruido, consumo energético de fuentes no renovables, ocupación del espacio público y mayor siniestralidad.

- Implementar un sistema de transporte que articule el aprovechamiento de los **recursos ambientales y patrimoniales del municipio** para la potenciación económica, turística y social.

Para conseguir este objetivo general, el PMUS plantea un conjunto de **objetivos específicos** que derivarán en los distintos ejes de actuación.

- Creación de **itinerarios cómodos y seguros para la movilidad no motorizada, peatonal y ciclista**, que conecten los equipamientos públicos y las zonas verdes de la ZESF así como con el resto de la ciudad.
- Dotar a la **red viaria** de elementos que hagan más cómodos, atractivos y seguros los desplazamientos en los **distintos modos de transporte**, primando siempre el uso de los más eficientes (pie, bicicleta y transporte público). Instalar puntos de recarga para el vehículo eléctrico.

- **Solucionar los puntos conflictivos** de la red viaria, en especial donde se producen las principales interferencias de los flujos rodados y no motorizados.
- Disfrutar de una **ciudad más amable** mediante la reconversión o adecuación urbana del espacio público para que sea más sostenible y accesible impulsando con ello la reactivación social y económica del municipio.
- Mejorar la **oferta e infraestructuras de acceso al transporte público** de autobús.
- Mejorar la **disponibilidad de aparcamientos señalando los espacios específicos** donde se permite, evitando las incidencias que provoca el aparcamiento indiscriminado.

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

- Delimitación de espacios e itinerarios peatonales en las **zonas más emblemáticas desde el punto de vista histórico, cultural, etnológico y natural**, al objeto de coadyuvar a su preservación y explotación como recurso turístico del municipio.
- **Conectar los itinerarios estructurantes** de carácter no motorizado del núcleo con la red de senderos destinados al disfrute ocio – deportivo del entorno natural y costero, esto es, hacia el Parque Metropolitano del Carrascón y la playa de Camposoto.

3.2. DEFINICIÓN DE LAS PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

Las propuestas hacen referencia a cuatro ejes de actuación referidos, el primero de ellos al conjunto de medidas aplicadas a la red motorizada, el segundo trata sobre la mejora del servicio de transporte público, el tercer eje de actuación está dirigido al desarrollo del soporte que permita fomentar la movilidad no motorizada con funciones de transporte y el cuarto a satisfacer eficientemente las necesidades de aparcamiento. Son medidas que afianzan la implementación de un modelo de movilidad más sostenible enmarcado en la “Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado. La Ciudad del Parque Natural” que opera en la Zona Este de San Fernando.

EA1. ACTUACIONES DE MEJORA EN LA RED MOTORIZADA

EA1. M1 ARTICULACIÓN DE LA RED VIARIA
EA1. M2 OTRAS ACTUACIONES EN EL VIARIO

EA2. ACTUACIONES DE MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO

EA2. M1 INTERCAMBIADOR VENTA DE VARGAS
EA2. M2 PARADAS DE TRANSPORTE DE AUTOBÚS
EA2. M3 OTRAS ACTUACIONES

EA3. ACTUACIONES DE PROMOCIÓN DE LA MOVILIDAD NO MOTORIZADA

EA3. M1 RED PEATONAL
EA3.M2 RED CICLISTA

EA4. ACTUACIONES EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE APARCAMIENTOS

EA4. M1 REGULARIZACIÓN DEL APARCAMIENTO
EA4.M2 OTRAS ACTUACIONES

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.2.1. EA1. Actuaciones de mejora en la red motorizada

3.2.1.1 EA1. M1. Articulación de la red viaria

La actuación más importante en la ZESF en materia de red viaria es la contemplada en el Estudio de Detalle del Puerto de Gallineras y que consiste en la compleción del tramo final de la Ronda del Estero (SG RV-BI) hasta su conexión con el nuevo Eje Transversal Sur (SG RV B-II) junto con la compleción del tramo final del nuevo Eje Transversal Sur (SG RV-BI) hasta su conexión con la Ronda del Estero (SG RV BI).

En la confluencia de la RV BI.I y la RV BI.II se proyecta una rotonda de 65 metros de diámetro, con una isleta central circular de 44 metros de diámetro (ver apartado 1.2.4.2).

3.2.1.2 EA2. M2. Otras actuaciones sobre el viario

Mejora de la señalización en general y en particular de la Playa de Camposoto. Instalación de señalización vertical y badenes con el objetivo de pacificación del tráfico.

Instalación de dos puntos de recarga para vehículos eléctricos en las principales zonas dotacionales y de equipamientos, en La Magdalena junto la Policía Local, y en el Puerto de Gallineras.

3.2.2. EA2. Actuaciones de mejora de la accesibilidad al transporte público

3.2.2.1 EA2. M1. Intercambiador Venta de Vargas

El intercambiador de la Venta de Vargas será el lugar de intercambio entre el tranvía Chiclana-San Fernando- Cádiz con la nueva terminal de autobuses interurbanos del acceso norte de la ciudad junto al transporte urbano municipal. Se propone la construcción de un aparcamiento subterráneo de rotación y para los residentes del entorno, además de una parada de taxis, conexión con los ejes ciclistas de la Calle Real y Ronda del Estero, y los ejes peatonales principales que convergen en este punto.

Una vez entre en funcionamiento el tranvía será necesario realizar una reordenación del servicio de transporte urbano que incluya, entre otras cosas,

parada en el intercambiador de la Línea 2 para garantizar así una adecuada intermodalidad con todo el sector Oeste de San Fernando. Una posible reordenación del servicio podría consistir en la unificación de ambas líneas en un servicio circular con extensiones donde no llegan todas las expediciones (Casería de Ossio, Bahía Sur y Puerto de Gallineras) y que permitiría una mejora sensible de la frecuencia.

Dado que se trata de una modificación del contrato de concesión vigente será necesario un estudio de viabilidad e incluso la elaboración de un Programa Coordinado de Transporte en coordinación con el Consorcio de Transportes, de acuerdo a la Ley 2/2003, de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Andalucía.

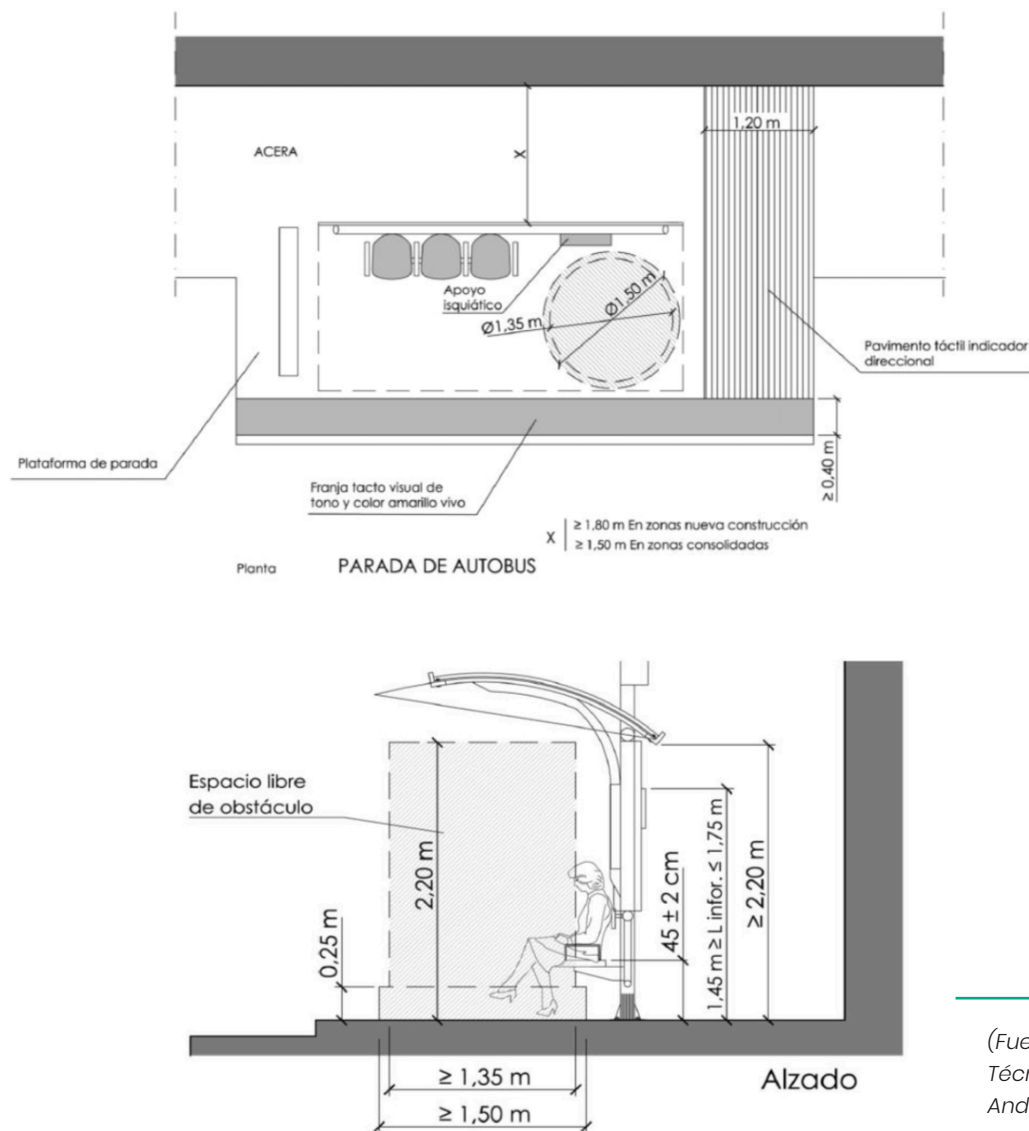
3.2.2.2 EA2. M2. Paradas de transporte de autobús

Es necesario una correcta señalización de todas las paradas del servicio de transporte urbano que incluya un poste de señalización con información del servicio, y allí donde sea viable, marquesinas

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

adaptadas a personas con movilidad reducida. Como alternativa a la tradicional información en postes y marquesinas, se propone el desarrollo de una aplicación para teléfonos móviles que proporcione información en tiempo real a los usuarios sobre horarios, tiempos de llegada del autobús, incidencias, etc.

Los proyectos de adecuación de la accesibilidad de las paradas de transporte de autobús han de cumplir el Real Decreto 1544/2007, de 23 noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.



(Fuente: Documento Técnico sobre el Decreto Andaluz de Accesibilidad)

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.2.2.3 EA2. M3. Otras actuaciones

Además de la realización de un Estudio de reordenación del servicio de transporte urbano para adaptarlo y coordinarlo con el tranvía; y la mejora del servicio con nuevos elementos de señalización e información (paradas, app, etc), se propone realizar un **estudio de viabilidad** para la sustitución de la flota actual de autobuses diesel convencionales por una flota de autobuses 100% eléctricos ya que éstos son una realidad en numerosas ciudades y se estima que en una década la práctica totalidad de las flotas de autobuses urbanos serán eléctricos.

3.2.3. EA3. Promoción de la movilidad no motorizada

3.2.3.1 EA3. M1. Red peatonal

La actuación más importante en la ZESF en materia de red peatonal es el **eje de borde de la Ronda del Estero** de 6 metros de ancho, extraído del proyecto del Parque Metropolitano del Carrascón, así como el paseo marítimo de La Magdalena. Su utilidad está más que asegurada al

constituir el distribuidor básico entre la zona urbana central y el espacio natural mediante el conjunto de sendas proyectadas que salen del mismo.

Por el norte, es preciso continuar este itinerario peatonal por la **Avda. San Juan Bosco** junto al Área de La Magdalena. Esta área tendrá otro eje estructurante interno que facilite el acceso cómodo y seguro a los usos terciarios a implantar. Una vez superada esta zona, se asegura la continuidad con la remodelación del **nudo de la Venta de Vargas- Avda. del Cid** y al llegar al Puente del Gran Poder hay que resolver un **paso peatonal y ciclista** que salve la barrera que supone la autovía CA-33, continuando con un eje peatonal en la **Ctra. de la Carraca** hasta el Parque de la Historia y el centro de formación de NAVANTIA, pasando por el Parque Lineal de la Aguada.

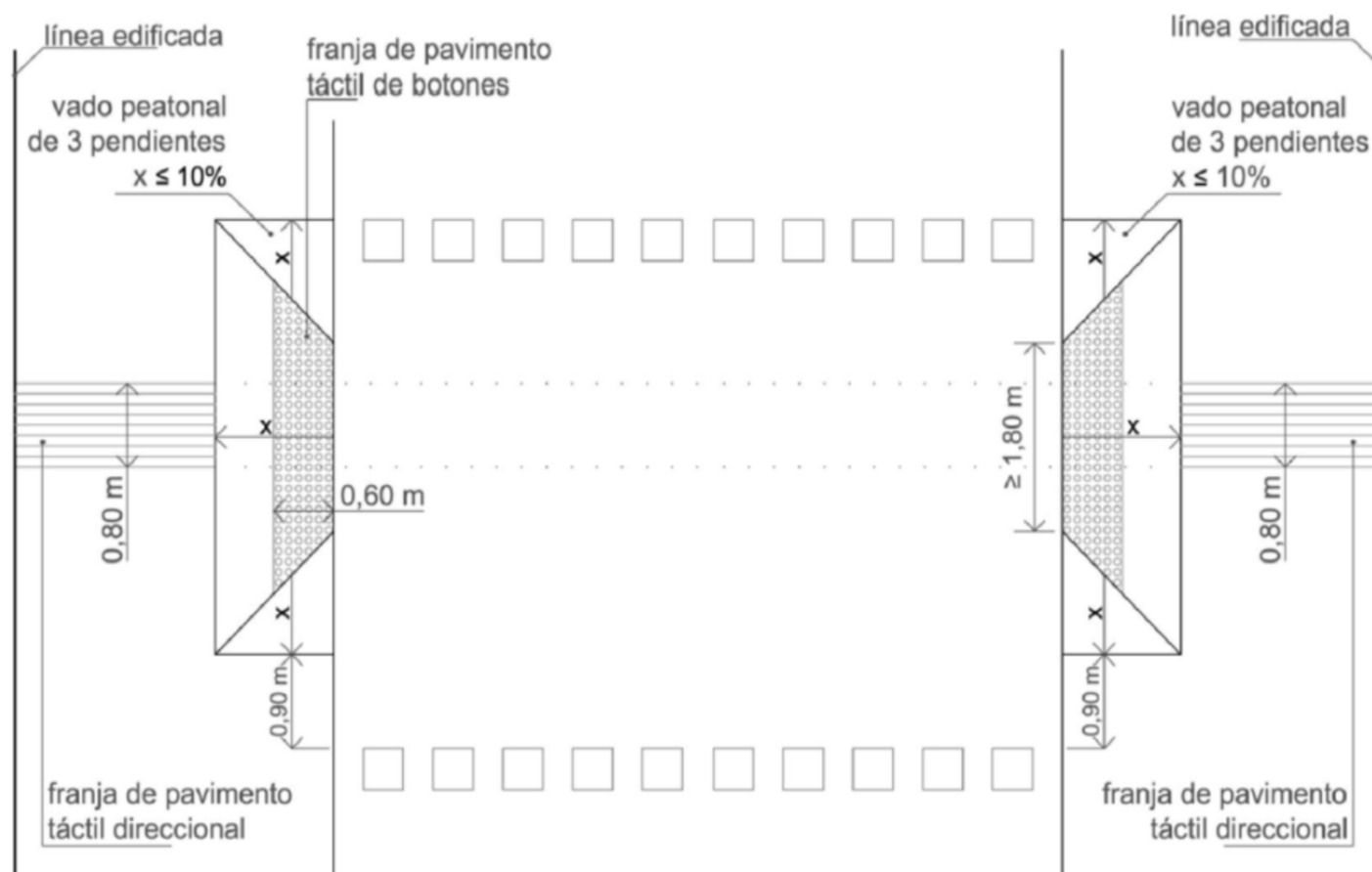
Hacia el sur, el proyecto del **Puerto de Gallineras** resolverá el remate de la Ronda del Estero, tanto en lo que se refiere a viario rodado como peatonal y ciclista. La adecuación del eje peatonal en la zona de servidumbre de tránsito creada en la trasera de las edificaciones facilitará el

trazado del eje peatonal que lleve hasta la playa en continuidad de éste, procurando que sea lo más corto posible aunque sea atravesando la marisma. Se procurará en este caso conectar con el Centro de Visitantes del PNBC “La Leocadia”.

En todas las intervenciones se tendrán en cuenta las normas vigentes en materia de **accesibilidad universal vigentes**. De ámbito estatal opera la Orden VIV 561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, y de competencia autonómica es el Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Especialmente se comprobará su aplicación en las interferencias con el viario rodado así como el resto de parámetros que permitan materializar un itinerario peatonal accesible.

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN



(Fuente: Orden VIV 561/2010)

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.2.3.2 EA3.M2. Red ciclista

En la ZESF hay largos tramos de carril ciclista dispuestos en sentido longitudinal al corredor que lo conforma de manera que prácticamente lo recorren de punta a punta, no obstante en diversos puntos aparecen interrupciones. De los 11,3 km. de ejes ciclistas programados están ejecutados 8,3 km, quedando pendiente los otros 3 km. restantes.

Dichas interrupciones se localizan principalmente al norte, la más difícil de resolver se centra en el paso de la autovía CA-33 que ha de resolverse mediante una **pasarela peatonal y ciclista** para continuar por la Avda. del Cid hasta el nudo de la Venta de Vargas, y por el norte, hasta conectar con el tramo ciclista existente en la Ctra. de La Carraca.

En el Nudo de la Venta de Vargas han de quedar resueltas los ejes ciclistas que a él convergen (Avda. del Cid, Calle Real y Área de La Magdalena) procurando su correcta integración con la nueva remodelación del mismo y garantizando su acceso al resto de modos de transporte aquí ubicados.

Por su parte, en el Área de La Magdalena hay dos tramos ciclistas situados al norte y sur, que han de quedar conectados tras la urbanización que derive de la nueva ordenación que se proyecte en este espacio, al tiempo que han de quedar conectados a los itinerarios del nudo de la Venta de Vargas.

Los tramos más largos son los que discurren por la Ronda del Estero (2,7 km.) y la Ctra. de Gallinera (2,2 km.) los cuales tienen su nexo de unión a la altura del Puerto de Gallineras, quedando éste no muy bien resuelto debido a las escasas dimensiones y trazado sinuoso del viario existente; no obstante se trata de una solución provisional a la espera de que pueda integrarse correctamente en el nuevo Eje Transversal Sur – Rotonda Puerto de Gallineras. Por la Ctra. de Camposoto discurre paralelo a la playa un carril de

Tramos de carril bici en la ZESF

Ejes Longitudinales			
Ejecutados (metros)		Por ejecutar (metros)	
Ctra. de la Carraca	684	Puente Gran Poder – Avda. del Cid	771
Magdalena norte	302	Magdalena exterior	470
Magdalena sur	339	Magdalena interior	812
Ronda del Estero	2.728	La Almadraba – Ctra. Camposoto	988
Ctra. Gallineras	2.228		
Playa de Camposoto	2.032		
Ejes Transversales			
Ejecutados (metros)		Por ejecutar (metros)	
Avda. de la Constitución	238	Nudo Venta Vargas	200
Artesano José M ^a Silva	118	Avda. Manuel de Falla	162
		Avda. de la Marina	162

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

2 km, el cual queda a veces cubierto por la arena, sería conveniente disponer de elementos que lo protejan en beneficio de la movilidad ciclista y peatonal.

Al igual que se propone un nuevo tramo de itinerario peatonal desde el final del Barrio de La Almadraba hasta la zona central de aparcamientos de la Ctra. de Camposoto, se plantea compatibilizar su uso ciclista al objeto de reducir tiempos en los accesos no motorizados hasta la playa. El factor distancia se alza como uno de los aspectos determinantes a la hora de elegir los modos no motorizados.

Del corredor principal salen otros **ejes ciclistas transversales** que lo conectan con la Calle Real. Además del Nudo de la Venta de Vergas, el viario donde irán carriles bici son, avenidas Manuel de Falla y la Marina (aún por ejecutar) y Avda. de la Constitución y Calle Artesano José Ma Silva que ya lo tienen hecho. Es importante resaltar que para asegurar la permeabilidad de la ZESF con el centro urbano, el resto de calles transversales donde no se contempla la ejecución de carril bici (normalmente por falta de espacio) han de tener un diseño que

permita la coexistencia de los modos motorizados y autónomos, siendo éstos últimos son los que tienen la preferencia (**Zonas 30**)

Se han contabilizado tan solo cinco **aparcabicicletas** instalados en el espacio público, y como se comentó, no tienen un diseño adecuado, por eso se plantea que junto con la instalación de los nuevos que se proponen, éstos puedan ir sustituyéndose. Se propone la instalación de otros 38 aparcabicicletas en los principales centros atractores de viajes (dotaciones y servicios) pero que tengan un diseño que permita atar el cuadro de la bicicleta para que éstas queden más seguras.



En cuanto a los Vehículos de Movilidad Personal (VMP) es necesario gestionar su regulación mediante ordenanza municipal siguiendo el Reglamento UE 168/2013, al objeto de establecer cuáles son los vehículos que deben circular por la calzada y cuáles pueden hacerlo por el carril bici. Para que puedan compartir el uso de los carriles bici el VMP debe ser semejante a las bicicletas de pedaleo asistido, lo que significa que la potencia no debe superar 250 vatios y circular a una velocidad inferior a 25 km/h. La ordenanza debe recoger la clasificación de los distintos vehículos que hay en el mercado y disponer las normas de circulación de cada uno de los grupos que se establezcan.

Modelos de aparcabicicletas con posibilidad de atar el cuadro de la bicicleta



3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.2.4. EA 4. Gestión del sistema de aparcamiento

3.2.4.1 EA4. M1. Regularización del aparcamiento

El proyecto del Parque del Caño del Carrascón prevé dos nuevas bolsas de aparcamiento vinculadas a los usos recreativos del parque, concretamente en la salida de El Molino (254 plazas) y en la salida de Belén (89 plazas). También el proyecto de reforma de la zona del Puerto de Gallineras prevé una bolsa de aparcamiento con 40 plazas.

El aparcamiento en cordón en las avenidas del Estero y San Juan Bosco se mantienen como en la actualidad, sin embargo, en las calles transversales que sirven de penetración al área central de San Fernando, previstas como vías colectoras de uso eminentemente residencial, se podría plantear la regulación del aparcamiento en la calzada mediante zona azul excepto para los residentes.

3.2.4.2 EA4. M2. Otras actuaciones

Se propone mejorar las bolsas de aparcamiento existentes mediante señalización horizontal y vertical de tal forma que guarden uniformidad con las previstas en el proyecto de Parque del Carrascón, así como suprimir o regularizar los solares que sirven actualmente como bolsas de aparcamiento irregular

3. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

3.3. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA PROPUESTO

3.3.1. Evaluación funcional

El sistema viario debe integrar, no solo espacios para la circulación rodada y el estacionamiento, sino también áreas estanciales, cuya función principal sea la permanencia temporal de los peatones, y las plataformas reservadas para algún modo o tipo específico de transporte, tales como sistemas de transporte colectivo de capacidad intermedia, carriles bus, carriles bici e itinerarios peatonales. Un tratamiento especial debe tener en este sentido las actuaciones en la Ronda del Estero y la Ctra. de la Playa de Camposoto.

3.3.2. Plan de seguimiento y control

Las actuaciones se irán instaurando progresivamente sobre el sistema de transporte del municipio según los escenarios establecidos. Con el objetivo de poder evaluar el éxito de la implantación del Plan y constatar la evolución de los objetivos marcados se establece una

serie de indicadores de seguimiento estructurados en los mismos ejes de actuación en los que se han organizado las propuestas.

Estos indicadores constituyen parámetros de evaluación y seguimiento periódico con los que se podrá comprobar el grado de consecución de los objetivos marcados en el Plan, ofreciendo información de forma sintética, específica y susceptible de ser comparada en distintos escenarios de análisis.

El conjunto de estos indicadores ofrecerá una visión de la situación de la movilidad global en la ZESF en el contexto determinado que se esté evaluando, de manera que un control y seguimiento periódico de los mismos facilitará el análisis de los efectos que van generando las actuaciones propuestas, y en su caso, si mostraran desviaciones negativas, proceder a introducir acciones correctivas o complementarias.

Los valores de partida serán los que caracterizan la situación actual, de manera que a través de los mismos se podrá constatar qué se está consiguiendo con la implementación de las medidas derivadas del Plan comparando los indicadores del escenario tendencial, es decir, en caso de no “hacer nada”, con el escenario sostenible que se pretende con las medidas de actuación.

Indicador	Situación actual	Con PMUS implantado
	2020	2023
Sostenibilidad de la movilidad rodada		
Pacificación del tráfico en ejes principales	--	50 %
Pacificación del tráfico en ejes secundarios	--	75 %
Señalización de las zonas de aparcamiento	--	100 %
Puntos de recarga vehículo eléctrico	-	100%
Accesibilidad al servicio de transporte público		
Accesibilidad Paradas de autobús	8	26 (100%)
Ejecución del intercambiador Venta de Vargas	--	√
Paradas con una adecuada señalización de los servicios de transporte público	14	26 (100%)
Información de los servicios de transporte mediante app	--	√
Estudio de reordenación del servicio de transporte urbano	--	√
Fomento del uso de modos no motorizados		
Tramos red estructurante peatonal (km)	1,7	10,9
Tramos la red estructurante ciclista (km)	8.669	12.234
Acceso peatonal-ciclista estructurante (ud)	--	3
Disponibilidad de aparcabicicletas públicos (ud)	5	43
Adaptabilidad calles en coexistencia (%)	30	100

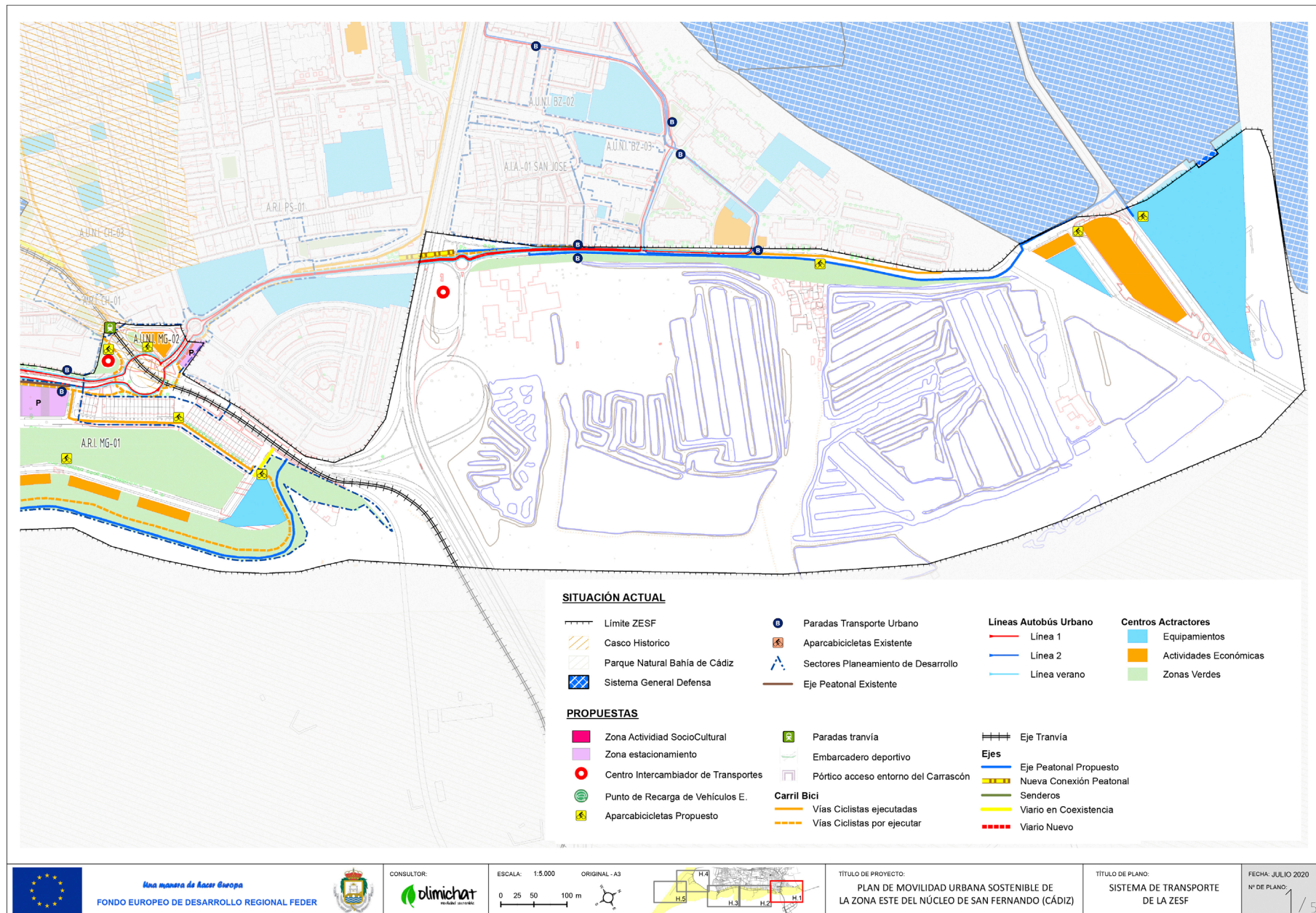


ANEXOS: PLANOS

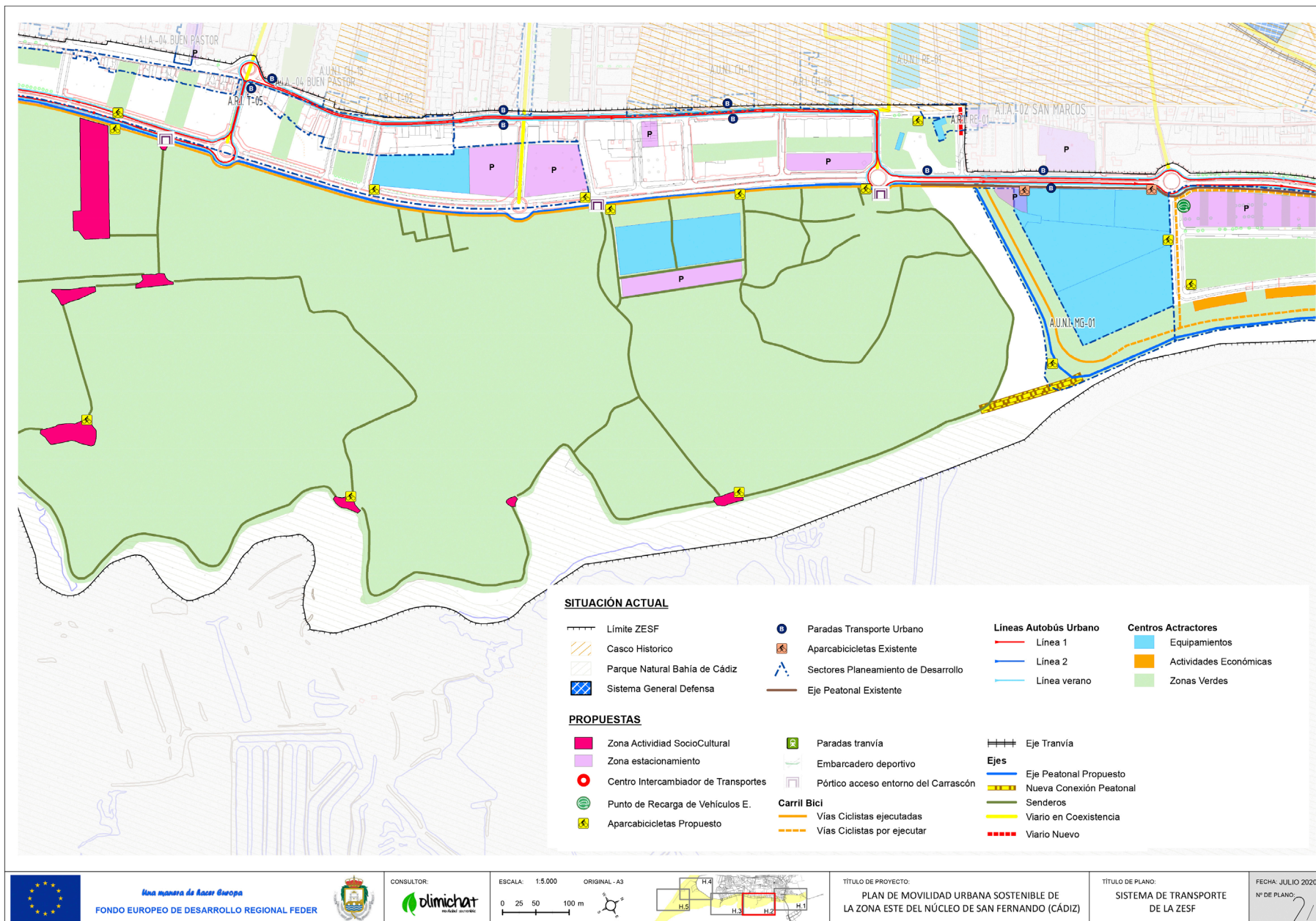


4

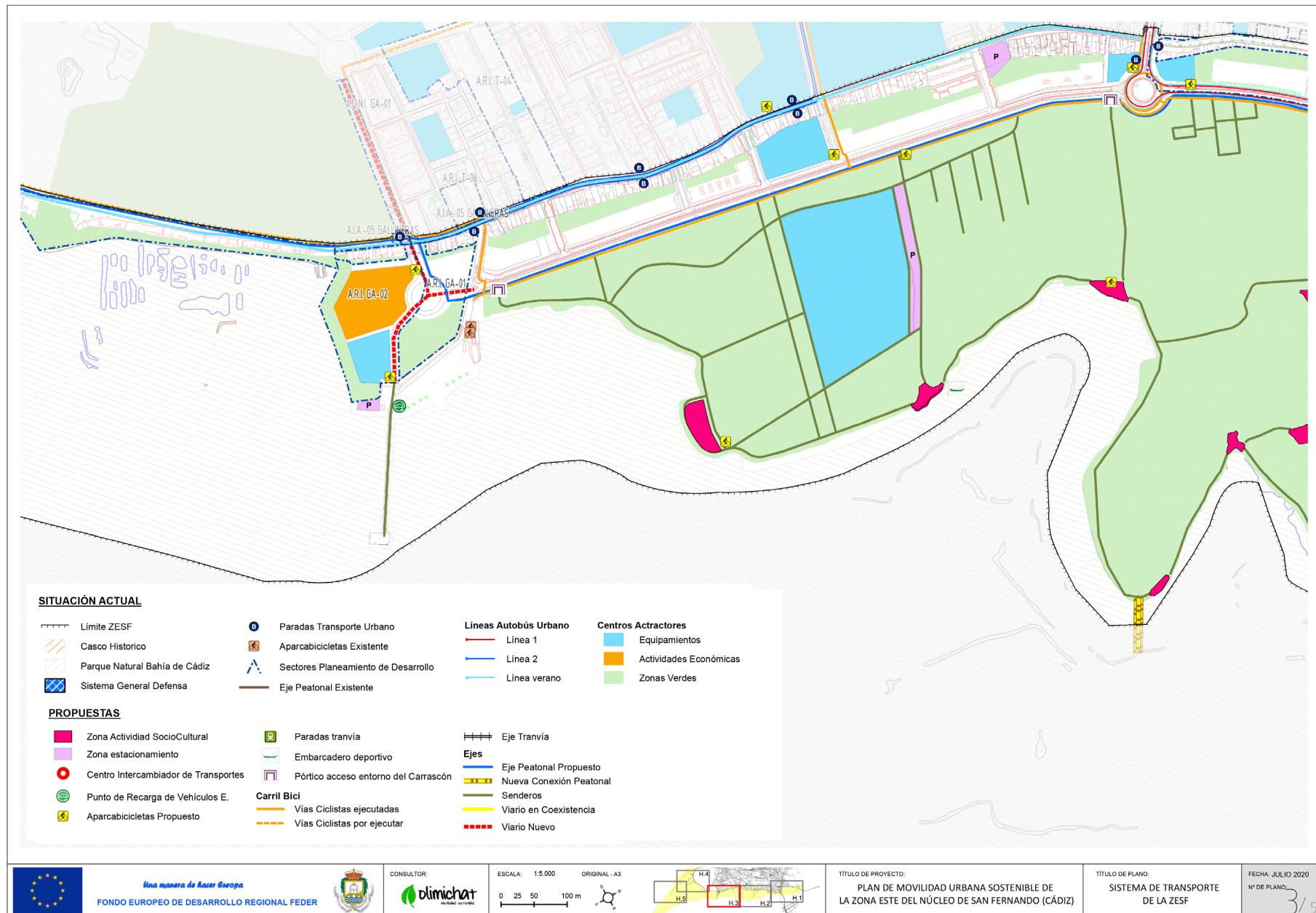
4. ANEXO: PLANOS



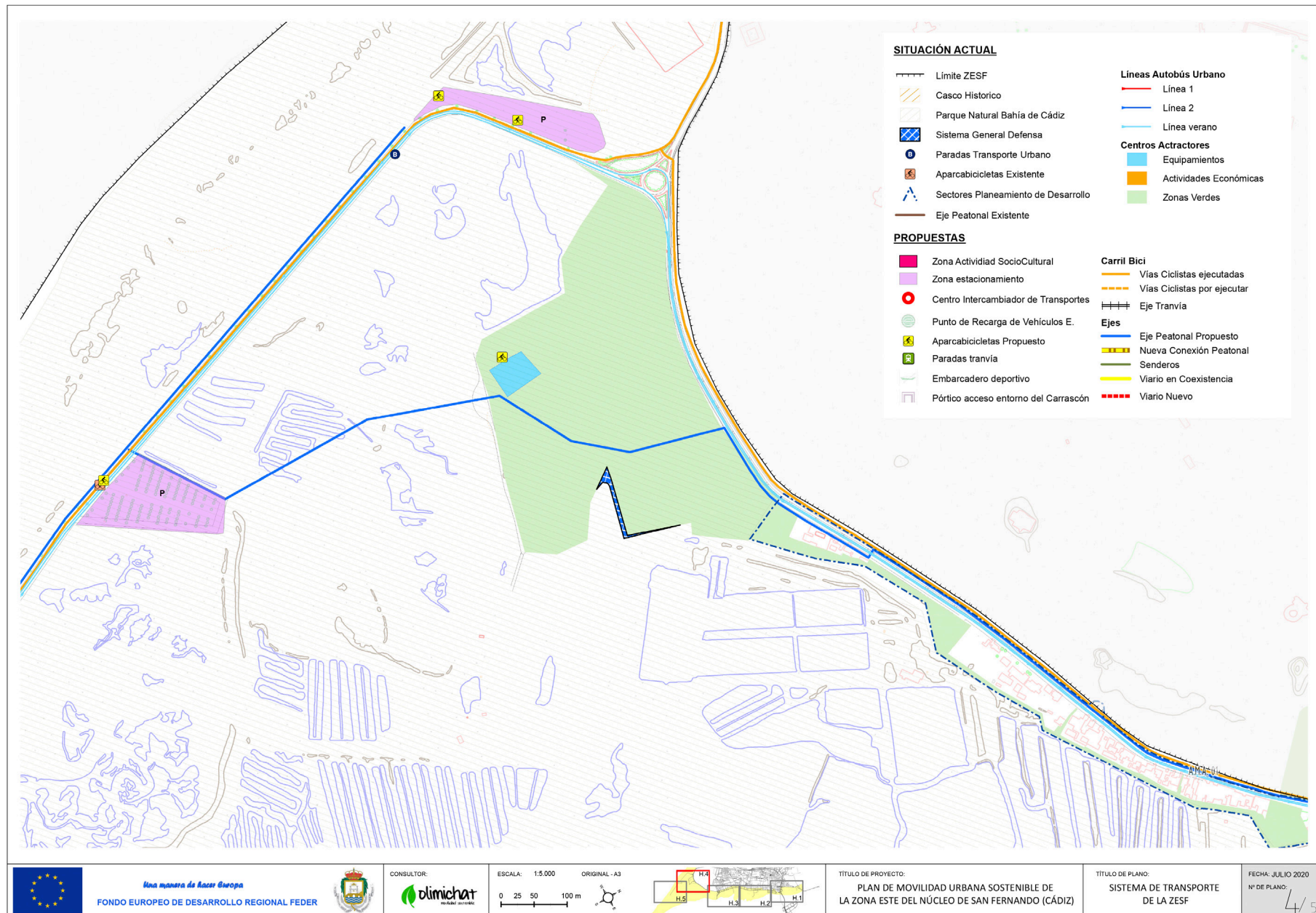
4. ANEXO: PLANOS



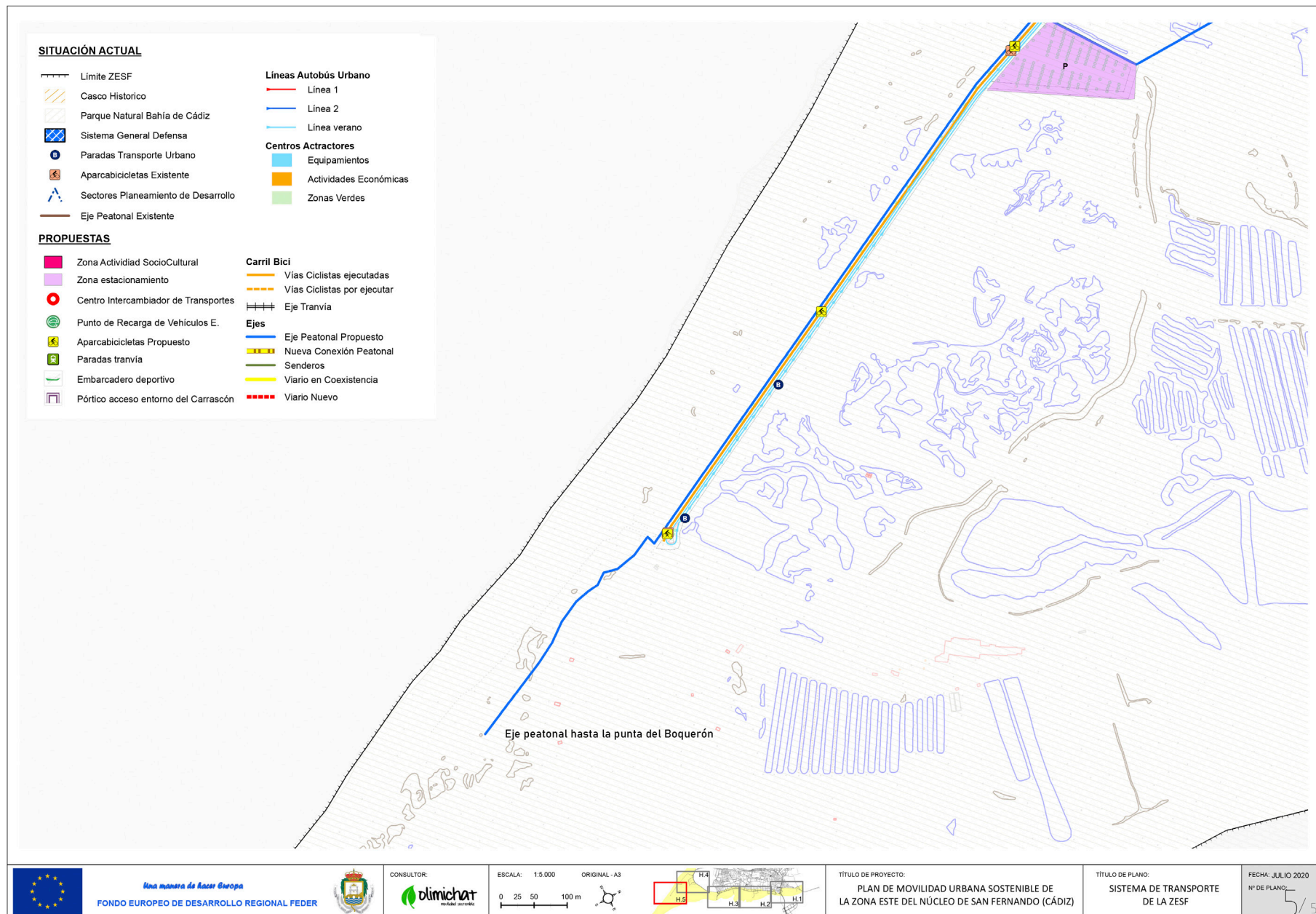
4. ANEXO: PLANOS



4. ANEXO: PLANOS



4. ANEXO: PLANOS



Ayuntamiento de San Fernando

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE LA ZONA ESTE DEL MUNICIPIO DE **SAN FERNANDO**



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL
Una manera de hacer Europa



Unión Europea

Ayuntamiento de San Fernando