

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE FERNÁN NÚÑEZ

VALORACIÓN DE IMPACTO EN SALUD



AYUNTAMIENTO DE FERNÁN NÚÑEZ

ÍNDICE

G.1. INTRODUCCIÓN.	3
G.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS EN EL PGOU	5
G.2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA	5
G.2.2. OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL Y CRITERIOS DE ACTUACIÓN	28
G.2.2.1. OBJETIVOS A NIVEL TERRITORIAL	28
G.2.2.2. OBJETIVOS A ESCALA URBANA	29
G.2.3. PROPUESTAS DE ORDENACIÓN EN RELACIÓN A LOS DETERMINANTES DE LA SALUD	32
G.2.3.1. MODELO TERRITORIAL PROPUESTO	32
G.2.3.2. LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE	36
G.2.3.3. EL MODELO DE ORDENACIÓN URBANA	37
G.3. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	48
G.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS DETERMINANTES QUE PUEDEN VERSE AFECTADOS	52
G.5. VALORACIÓN PRELIMINAR CUALITATIVA	55
G.6. RELEVANCIA DE LOS IMPACTOS	59
G.6.1. COMPACIDAD Y CONECTIVIDAD EN LA OCUPACIÓN DEL SUELO	59
G.6.2. DISTRIBUCIÓN DE USOS Y DIVERSIDAD URBANA	60
G.6.3. ACCESIBILIDAD A ESPACIOS NATURALES, ZONAS VERDES E INSTALACIONES DEPORTIVAS	62
G.6.4. INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD NO ASOCIADA A VEHÍCULOS DE MOTOR	62
G.6.5. CERCANÍA O INTENSIDAD DE FUENTES DE CONTAMINANTES FÍSICOS/QUÍMICOS DEL AIRE	63
G.6.6. CALIDAD Y/O DISPONIBILIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO O USOS RECREATIVOS	64
G.6.7. LA HABITABILIDAD DEL ENTORNO URBANO: VÍAS Y ESPACIOS PARA EL PEATÓN	65
G.7. CONCLUSIONES	66
G.8. DOCUMENTO DE SÍNTESIS	67
G.8.1. SITUACIÓN DE PARTIDA	67
G.8.2. OBJETIVOS Y CRITERIOS GENERALES DEL PLAN	73
G.8.3. PROPUESTAS DE ORDENACIÓN	73
G.8.4. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	79
G.8.5. VALORACIÓN CUALITATIVA DE LOS DETERMINANTES PARA LA SALUD DERIVADOS DE LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL PGOU	81
G.8.6. RELEVANCIA DE LOS IMPACTOS	84
G.9. ANEXOS	86

La Ley 16/2011 de la Comunidad Autónoma de Andalucía establece, en su capítulo V, la evaluación del impacto en la salud, recogiendo en los artículos 55 a 59 su objeto, ámbito de aplicación y metodología, los cuales, según se refleja en su disposición final novena no entrarán en vigor hasta que se produzca el desarrollo reglamentario del procedimiento de evaluación ambiental.

Derivado de lo anterior el 15 de diciembre de 2014 se publica el Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el cual supone el desarrollo reglamentario de dicho procedimiento.

G.1. INTRODUCCIÓN.

De acuerdo con la Ley de Salud Pública de Andalucía una Evaluación de Impacto en Salud (EIS) de un instrumento de planeamiento integra una Valoración de Impacto en Salud y un informe EIS. La Valoración de Impacto en Salud (VIS) es el documento que debe presentar el órgano que formula un plan, programa o instrumento de planeamiento urbanístico, o el titular o promotor de una obra o actividad, sometidos a evaluación del impacto en la salud. En él deberán identificarse, describirse y valorarse los efectos previsibles, positivos y negativos, que el plan, programa, instrumento de planeamiento urbanístico, obra o actividad pueda producir sobre la salud de las personas

El informe EIS se redactará por las autoridades sanitarias competentes a fin de evaluar los contenidos del documento incorporado al Plan.

Sus objetivos son:

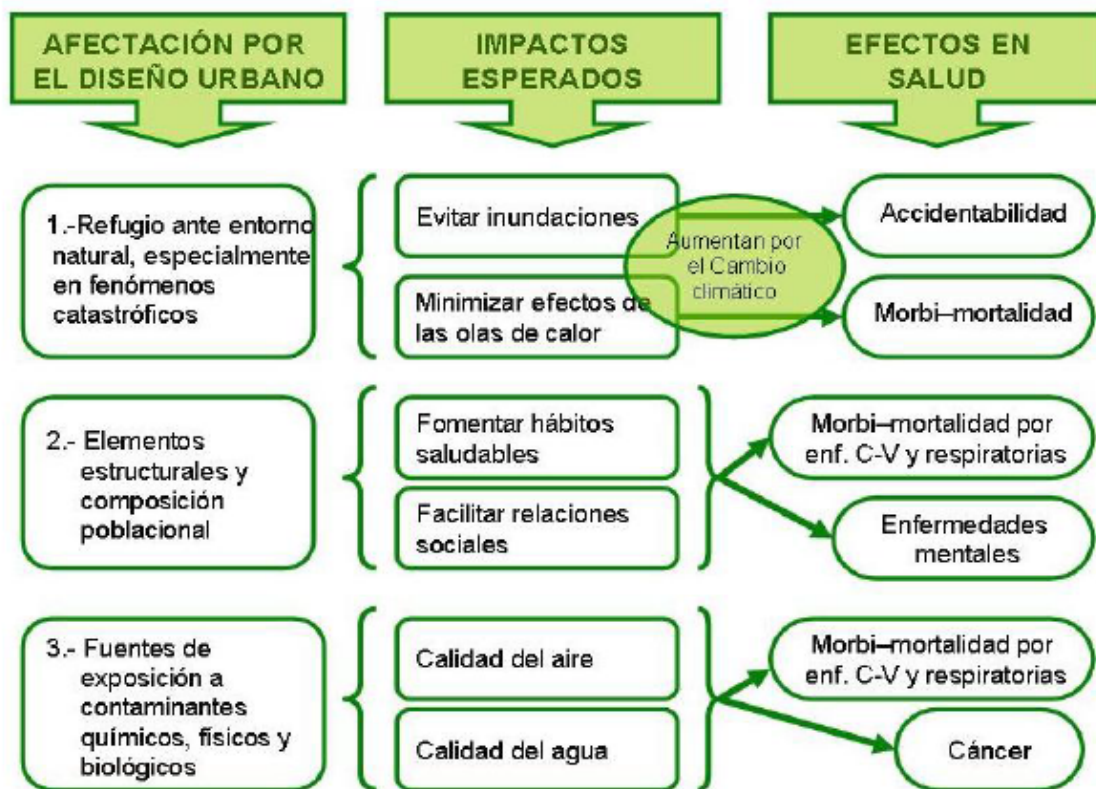
- Identificar y contribuir a potenciar *los impactos positivos* sobre la salud, el bienestar y la calidad de vida de las comunidades afectadas.
- Identificar *los impactos negativos* y señalar medidas de protección adecuadas para evitarlos o reducirlos a límites aceptables, o, a falta de otras alternativas, establecer medidas de compensación para las comunidades afectadas.
- Identificar *las inequidades en salud* existentes y aprovechar las oportunidades que la actuación pueda ofrecer para disminuirlas.

El contenido del documento es el siguiente:

- Descripción de la planificación, indicando los elementos y cuestiones con mayor interés en el bienestar de la población.
- Descripción de la población implicada de su vulnerabilidad a través de variables sociales, económicas, ambientales, demográficas y de salud. Debe prestarse especial atención a los grupos de población más vulnerables y a las inequidades en salud existentes
- Identificación y caracterización de los cambios que la planificación introduce en las cuestiones (movilidad, ocupación del territorio, acceso a zonas verdes, calidad ambiental y convivencia ciudadana) que más influyen sobre la salud.
- . Análisis preliminar (cualitativo) de los potenciales impactos sobre la salud que puedan introducir los cambios identificados en la etapa anterior.
- . Estudio de la relevancia de dichos impactos a través del uso de indicadores y estándares de comparación.
- . Análisis en profundidad de aquellos impactos que en su caso, se consideren relevantes para
 - 1) describir y priorizar los impactos potenciales en salud y
 - 2) incorporar medidas adicionales para optimizar el resultado en salud del proyecto. Esta etapa sólo se realizará en caso de detectarse potenciales impactos significativos en salud.
- Finalmente, obtención y redacción de conclusiones, que podría llegar a incluir la revisión del proyecto y la introducción de medidas adicionales.

Con el conocimiento que existe en la actualidad, podemos afirmar que el urbanismo presenta impactos en la salud desde una óptica que contempla tres dimensiones críticas:

- Como medio de supervivencia en las catástrofes naturales como inundaciones u olas de calor, escenarios que según la evidencia disponible en materia de cambio climático, se darán cada vez con mayor frecuencia e intensidad.
- Como factor estructural que puede potenciar o facilitar hábitos saludables, el contacto humano y la interacción social e influir en la tasa de accidentabilidad.
- Como fuente de exposición a contaminantes químicos, físicos y biológicos.



Factores determinantes de salud a analizar en los instrumentos de planeamiento. MANUAL PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO EN SALUD DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO EN ANDALUCÍA

Se puede afirmar que el urbanismo presenta por tanto impactos directos e indirectos en la salud de la población a través de incidir sobre los factores ambientales y los hábitos y estilos de vida.

G.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS EN EL PGOU

G.2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA

Se ha tomado la información de los siguientes documentos del Plan General:

- Memoria de Información
- Estudio Ambiental Estratégico

A. CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS DEL TERRITORIO

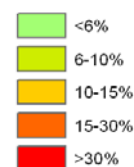
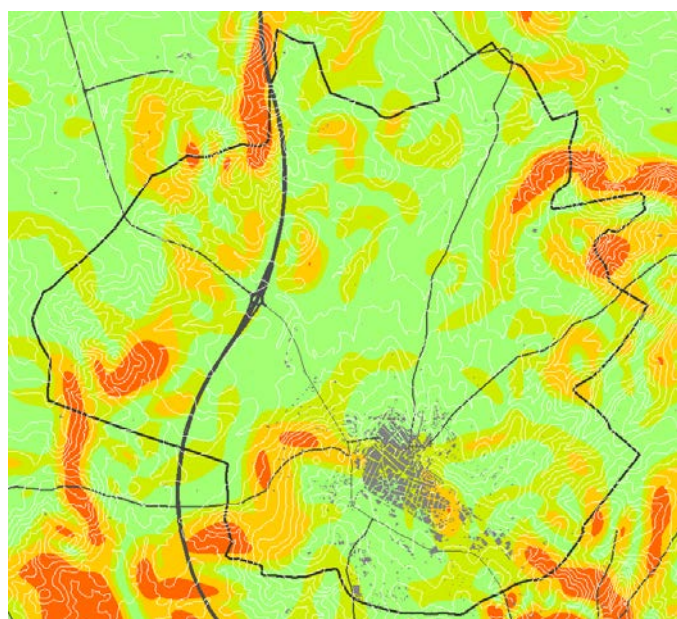
Encuadre geográfico y administrativo:

El término municipal de Fernán Núñez se encuentra situado en el centro-sur de la provincia de Córdoba, con una extensión superficial de 29,80 km². Se sitúa en la provincia de Córdoba, integrado en la Mancomunidad de la Campiña Sur, que se encuentra formada por los municipios de Aguilar de la Frontera, Fernán Núñez, Montalbán, Montemayor, Montilla, Monturque, Moriles, Puente Genil, La Rambla, San Sebastián de los Ballesteros y Santaella, con una superficie total de 1.101 km² lo que supone un 8% de la superficie de la provincia de Córdoba. Actualmente Fernán Núñez se integra además, dentro del Área Metropolitana de Córdoba.

Condiciones naturales del territorio:

El relieve del territorio de Fernán Núñez queda caracterizado por suaves lomas, con pendientes poco acusadas, en las que destaca levemente la elevación sobre la que se asienta el núcleo urbano, y que comparte con los pueblos limítrofes de Montemayor y la Rambla, sin llegar a constituir, sin embargo, desde el criterio de la diversidad topográfica, unidades diferenciadas.

La suave orografía del terreno genera una configuración topográfica poco escarpada, en la que las zonas de pendiente acusada son pocas y de escasa extensión y se sitúan principalmente en los cerros limítrofes y en la ladera de olivar desde el núcleo urbano hacia las Huertas del Duque.



Pendientes del terreno

Su clasificación climática es Clima Mediterraneo Subtropical, que se caracteriza por inviernos suaves tipo "Citrus" y veranos calurosos "Algodón más cálido"¹, con una temperatura media anual de 15-17°. El mes más frío es enero, mientras que julio y agosto son los más cálidos. Las heladas son frecuentes, debido a que la situación geográfica hace que el fenómeno de las inversiones térmicas sea muy frecuente. En total suelen producirse entre Noviembre y Marzo entre 10 y 30 heladas. Las estaciones más lluviosas son el otoño y el invierno, mientras que en verano la sequía es acusada.

Valores medios de temperatura y precipitación. Datos de la Agenda 21 Local

Fernán Núñez	MESES 1999-2003											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	8,6	10,8	14,2	15,6	19,3	24,9	27,5	27,7	22,9	18,2	12,4	8,3
Precipitación media (mm)	92,2	45,1	57,6	48,8	63	6	0,6	16,4	39,2	79,5	103,1	142,7

El término municipal de Fernán Núñez pertenece a la cuenca del río Guadalquivir, y de forma más concreta queda subdividido en dos subcuencas que se localizan y describen a continuación, junto con el resto de recursos superficiales.

Subcuenca del río Ventogil (COD. 10955): A este arroyo, que transcurre por el término municipal de Norte a Sur al Oeste del núcleo urbano, vierten casi todos los arroyos y cauces del término.

Subcuenca del río Masegoso (COD. 11002): Esta subcuenca ocupa la zona descendente de la Gardiposa hacia el Sur, al término municipal de Montemayor.

El principal cauce de aguas superficiales de Fernán Núñez es el Arroyo de Ventogil, que nace en el término municipal de La Rambla y recorre el término municipal de Fernán Núñez, recogiendo las aguas de numerosos arroyos antes de ir a morir al Arroyo del Carrillejo, ya en el término municipal de Córdoba. El Ventogil tiene gran importancia porque con su agua se riegan las Huertas del Duque, la única zona de regadío de Fernán Núñez, recogiendo las aguas de multitud de arroyos que desembocan en él antes de que él mismo vaya a morir al Arroyo del Carrillejo.

Riesgos y procesos físicos

El plano IT.05 recoge los riesgos naturales identificados en el término municipal. Se ha elaborado a partir de la información contenida en el POTSURCO (Plan de Ordenación Territorial del Sur de la Provincia de Córdoba), y la aportada por organismos sectoriales.

Riesgos geotécnicos

Del análisis de la cartografía geotécnica oficial disponible en el IGME, que clasifica el territorio nacional en base a sus condiciones constructivas (FAVORABLES, ACEPTABLES, DESFAVORABLES Y MUY DESFAVORABLES), se deduce que la mayor parte del término municipal de Fernán Núñez se encuentra situado sobre terrenos con condiciones constructivas DESFAVORABLES quedando el cuadrante SE en condiciones constructivas ACEPTABLES.

En ambos casos, concurren en estos suelos hasta dos tipos de problemas, predominando los de tipo Hidrológico (HD) y Geotécnico (GT) en el cuadrante SE y los de tipo Geomorfológico (GM) y Geotécnico (GT) en el resto.

¹ Citrus: Invierno suficientemente suave para cultivar cítricos, pero el clima no está completamente libre de hielos.

Algodón: El verano es lo suficientemente cálido para cultivar algodón. Promedio de las máximas medias de los 6 meses más cálidos superior a 25°C.

Es destacable también la presencia de Yeso en el cuadrante SE del TM, lo que sumado al drenaje poco activo característico de estos terrenos impermeables (Emersión Bética III3), hace que el agua que discurre sobre ellos esté cargada de iones sulfato, lo que eleva considerablemente su poder corrosivo frente a los aglomerantes hidráulicos.

Riesgos de inundación

El término municipal de Fernán Núñez a falta de estudios más específicos no presenta ningún "Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundaciones" según se recoge en el documento de "Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundaciones en Andalucía" elaborado por la DGPGDPH de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en desarrollo del Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos, y cuya aprobación fue publicada en el BOJA de 18 de mayo de 2012.

El Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces, aprobado mediante el Decreto 189/2002 de 2 de julio, clasifica el Término Municipal de Fernán Núñez dentro de Riesgo C (en una escala de mayor a menor riesgo que va de A a D), apareciendo así mismo inventariados dos puntos de riesgo C (riesgo medio-bajo) en el Arroyo de la Huertezuela y en la cuenca vertiente S/N CN-331, a su paso por el núcleo urbano.

Riesgos de erosión

El proceso erosivo representa un riesgo considerable en el término municipal de Fernán Núñez, aunque sin llegar a ser grave, debido a las suaves pendientes presentes en general en todo el término.

La erosionabilidad de los terrenos es alta en los dos tercios septentrionales del TM, mientras que llega a ser muy alta en los terrenos más elevados del extremo oriental. Como se verá en la ordenación del Plan, la mayor parte de los suelos clasificados para uso residencial se localizan en zonas sin riesgo de erosión.

Riesgos sísmicos

La norma NCSR -2002, presenta un mapa de peligrosidad sísmica que suministra para cada punto del territorio nacional, y expresado en relación a la gravedad, la **aceleración sísmica básica a_b** , un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno correspondiente a un período de retorno de quinientos años. El mapa suministra además los valores del **coeficiente de contribución K**.

Los valores para término municipal de Fernán Núñez según la norma NCSR -2002, son $a_b = 0,06g$ y el valor de $k = 1.0$ (a_b varía en todo el territorio nacional entre $0,01g$ y $0,25g$ mientras el coeficiente K varía entre 1 y 1,5, siendo en ambos casos mayor la peligrosidad sísmica cuanto mayores son ambas variables. Por ejemplo, los valores para Granada son $a_b = 0,24g$ y $K=1$).

Riesgo de contaminación de acuíferos

Dado que el origen del agua para abastecimiento de la localidad de Fernán Núñez tiene su origen principal en las captaciones de agua subterráneas, es vital evitar su contaminación.

Para ello es importante conocer aquellos puntos del territorio donde la permeabilidad del acuífero es mayor, a fin de evitar los potenciales daños que pudieran provocar vertidos en estas zonas. Fundamentalmente, todo el espacio que ocupa el núcleo urbano y los asentamientos urbanos colindantes se encuentran sobre una zona de permeabilidad media. Los cauces de ríos y arroyos son los que cuentan con mayor permeabilidad, siendo alta en el cauce y zona inundable del arroyo Ventogil y alta en parte del cauce del arroyo Hondo.

Riesgo de contaminación de suelos

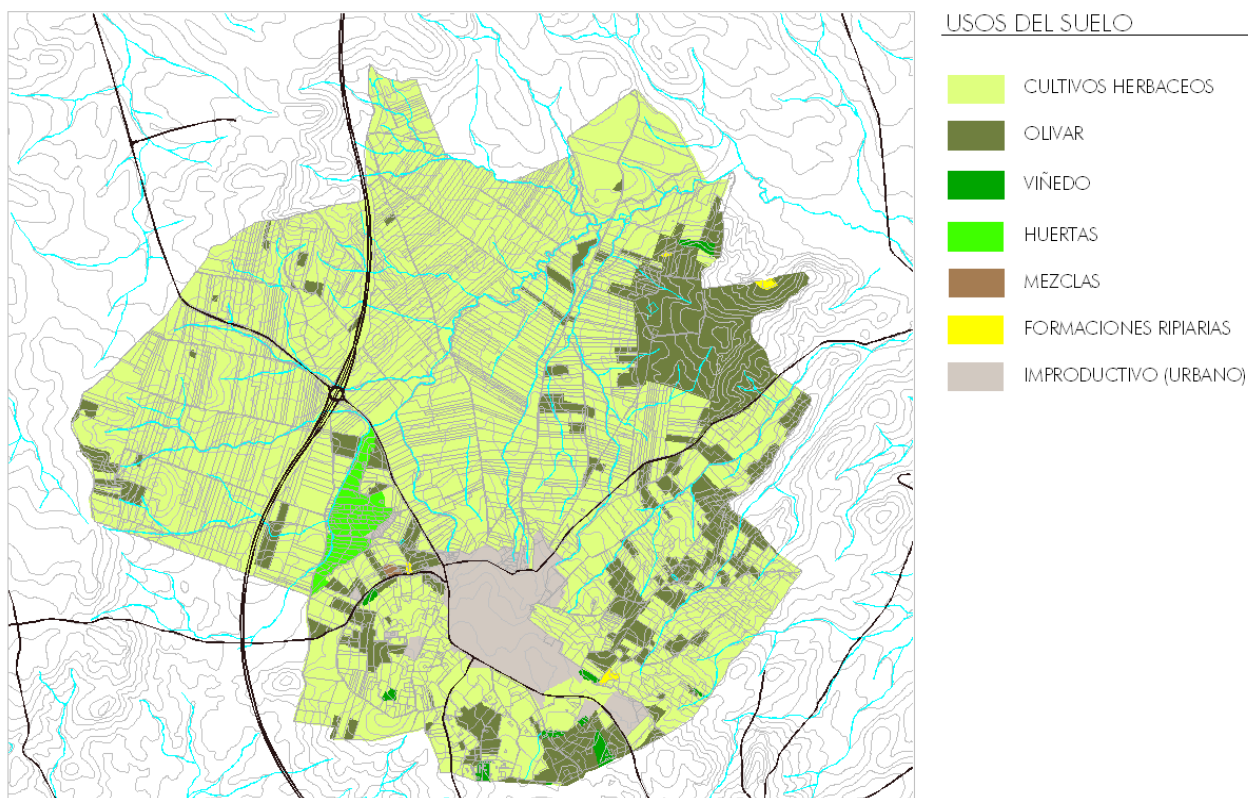
En el municipio de Fernán Núñez, se ha identificado un suelo que actualmente soporta actividad que podría haber provocado contaminación de suelos. Atendiendo al Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen de suelos contaminados, existen indicios racionales de contaminación del suelo en el caso de existencia de depósitos subterráneos de combustibles u otras sustancias peligrosas, siendo este el caso del ámbito ARI-08 (Cooperativa de Santa Marina).

Usos del suelo

Casi la totalidad del territorio de Fernán Núñez, si exceptuamos la superficie ocupada por el núcleo urbano, está destinada a usos agrícolas. Es decir, no existen en el municipio pastizales, montes, ni otros usos extensivos del suelo diferentes a los cultivos agrícolas.

Los cultivos herbáceos, donde predominan el trigo, la cebada y el girasol, suponen una extensión total de 2.310 Ha, lo que supone el 77,52 % de la extensión del término municipal. Este porcentaje se ha visto reducido en los últimos años por el avance del cultivo de olivar (también de regadío), que actualmente ocupa unas 457 Ha lo que supone el 15,33 % del T.M.. Las zonas de Huertas no llegan a las 45 Ha (1,5%), y las de viñedo, disperso en pequeñas parcelas sobre todo al suroeste del término municipal, ocupan en total algo menos de 15 Ha (0,5%). El resto del suelo (5%) corresponde principalmente al núcleo urbano.

Cabe destacar la singularidad de la estructura de la propiedad del suelo agrícola de Fernán Núñez, fruto de su historia, ya que sus tierras pertenecientes al ducado de Fernán Núñez pasaron a manos de sus cultivadores en forma de pequeñas y profundas parcelas con mínimo acceso desde los caminos rurales (existen parcelas agrícolas de 15 x 900m). Esta singular estructura aún persiste y se extiende por todo el término municipal.



Actividades productivas. Caracterización general de los sectores económicos

Los datos proceden de la publicación de Caja Duero "Datos Económicos y Sociales de las Unidades Territoriales de España", del año 2.007, y en el que se recogen los datos de población ocupada repartida en cuatro sectores: agricultura, industria, construcción y servicios.

Ámbito	Año 2007			
	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios
Fernán Núñez	44,80	9,60	16,50	29,10
Provincia	11,68	15,54	12,53	60,25

La población ocupada en el sector agrícola es mucho más alta que en el resto de la provincia, con menor diferencia en el caso del sector de la construcción. En los otros dos sectores, es mayor la dedicación a nivel provincial que en el término de Fernán Núñez.

A estos datos hay que aplicarles diversas circunstancias que pueden modificar mucho su sentido. En primer lugar, los datos son anteriores a la crisis que ha sufrido el sector de la construcción. Además hay que tener en cuenta que la localidad de Córdoba ejerce un peso destacado en el sector servicios que altera la comparación con el resto de territorios.

En cuanto la distribución de empresas por sector de actividad:

Ámbito	Año 2007							
	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios	
Fernán Núñez	41	13,6%	56	18,6%	63	20,9%	141	46,8%
Provincia		28,0%		10,0%		9,0%		53,0%

De acuerdo a los datos del Instituto de Estadística de Andalucía (SIMA), en el año 2013, existen un total de 424 establecimientos con actividad, que se agrupan de la siguiente forma:

- 58 establecimientos en la sección C (industria manufacturera)
- 75 establecimientos en la sección F (construcción)
- 198 establecimientos en la sección G (comercio al por mayor, al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas)
- 53 establecimientos en la sección I (hostelería)
- 40 establecimientos en la sección L (actividades inmobiliarias)

En función del empleo generado, el 94,35% de los establecimientos con actividad económica en 2013, tenían menos de cinco trabajadores, el 3,82% entre cinco y diecinueve y el 1,83% más de veinte trabajadores.

Sector primario

El sector primario en el T.M. de Fernán Núñez es de gran importancia como muestran los datos de población ocupada en el sector agrícola, suponiendo el primer sector económico en importancia. Los cultivos ocupan el 81,07% de la superficie total del término. De ellos, los cultivos mayoritarios son el trigo (34,7%), el girasol (30,72%) y el olivar de secano (29,32%), cultivos característicos de zonas de campiña.

La superficie de tierra en régimen de propiedad constituye el régimen de tenencia habitual. El arrendamiento y la aparcería que constituían un importante modo de acceder a la explotación de la tierra han decaído notablemente hasta convertirse en residuales. Los datos del año 2009 a este respecto muestran la realidad siguiente:

Régimen de Tenencia	Superficie (has)	Porcentaje %
Propiedad	2.406,07	79,66
Arrendamiento	592,44	19,61
Aparcería	21,97	0,73

Contrastando este dato con la edad de las personas propietarias del terreno, para el mismo año, se puede observar que el 44,49% de los propietarios agrícolas tienen más de 64 años, es decir, que casi la mitad de los propietarios están en edad de jubilación, mientras que apenas hay propietarios jóvenes.

Intervalo de Edad	Nº Propietarios	Porcentaje
<35	12	3,55
35-54	93	27,51
55-64	86	25,44
>64	147	43,49
Total	338	100,00

El sector agrícola presenta una serie de características que limitan el desarrollo total de la actividad, el pequeño tamaño de las explotaciones impide la introducción de nuevos métodos de cultivo y mecanización de las labores agrícolas con el consiguiente estancamiento de la productividad. Esta característica dificulta la modernización de las explotaciones, que se refleja en la elevada edad de los propietarios de cultivos.

El número de explotaciones ganaderas en el año 2009 era de apenas 15, repartidas entre explotaciones bovinas (3), ovinas (3), caprinas (1), equinas (6), porcinas (1) y avícolas (1), en todos los casos de pequeña entidad.

Sector secundario

Para conocer la realidad del sector secundario y terciario de Fernán Núñez, se utilizarán datos procedentes del SIMA. Así, las actividades empresariales por actividad económica en el año 2.015 según CNAE09 eran:

Actividad	Nº de establecimientos
Industria, energía, agua y gestión de residuos	65
Construcción	64
Comercio	223
Transporte y almacenamiento	30
Hostelería	43
Información y comunicaciones	7
Banca y seguros	16
Servicios sanitarios, educativos y resto de servicios	172
Total	620

Las dos fuentes de riqueza industrial en el municipio son la industria manufacturera y la construcción. Este último tipo de actividad es el que más ha aumentado en los últimos años, ya que en el año 1.999 no había ninguna empresa de construcción, y en el 2.015 se cuenta con 65.

Respecto a la industria manufacturera, la principal actividad es la vinculada al sector agroalimentario. Fernán Núñez cuenta con una fábrica de aceite, la Cooperativa Olivarrera Santa Marina de Aguas Santas, así como una cooperativa de cereales, una fábrica de patatas fritas, una de conservas vegetales, tres de productos cárnicos, otra de caramelos y una de vinos y licores entre otras. Este tipo de actividad se complementa con industrias vinculadas a la producción de material y prefabricados de la construcción: carpinterías metálicas, fábrica de baldosas, talleres de mármol y granito, fábrica de yesos y escayolas o carpinterías de madera y acabados del mueble.

Según el SIMA, en el municipio hay censadas un total de seis cooperativas, tres de ellas de agricultura, ganadería, caza y selvicultura, dos de ellas de industria manufacturera y una última de educación:

Sector terciario

El sector terciario tiene un desarrollo bastante superior al de la comarca, 46,8% frente al 37,6%, más de 9 puntos por encima, e inferior a la media provincial en 6 puntos. El mayor número de establecimientos se da en el comercio al por mayor y al por menor y en la reparación de vehículos – Fernán Núñez, al ser atravesado por la antigua carretera a Málaga hasta hace menos de diez años, cuenta con un número importante de talleres mecánicos y concesionarios – así como en la hostelería, bares y restaurantes, ya que el pueblo cuenta únicamente con una pensión, y en actividades inmobiliarias.

Excepto el comercio al por mayor, centrado en los productos agroalimentarios, el resto de comercios constituyen pequeños establecimientos de marcada carácter familiar y que en un porcentaje notable genera únicamente un empleo regulado del autónomo que está inscrito como regente del negocio. La cercanía de la capital cordobesa lastra especialmente al comercio textil y del calzado.

Infraestructuras territoriales

Red de carreteras

Fernán Núñez se sitúa en la misma carretera N-331 Córdoba – Málaga, hoy travesía urbana, después de ceder su condición de eje viario principal a la reciente A-45. La posición del núcleo urbano respecto a los grandes ejes de articulación regional sigue siendo óptima, ya que además de quedar a escasos 3 kilómetros de la Autovía A-45 (Córdoba Málaga) a la cual queda enlazado por el trazado de la antigua N-331, también queda muy próxima (15 kilómetros) la A-4, principal eje viario regional y nacional Norte-Sur.

Respecto a la red autonómica y provincial, no existe ningún viario perteneciente a la red autonómica (básica, intercomarcal y complementaria), quedando complementada la Red de Carreteras del Estado con las carreteras pertenecientes a la Red Provincial, gestionadas por la Diputación Provincial de Córdoba y que conectan Fernán Núñez con los núcleos urbanos circundantes:

CO-3203: De N-432 a Fernán Núñez por su Estación. Pertenece a la Provincial de la Diputación de Córdoba. Sirve de conexión, principalmente, con los municipios de Espejo, Castro del Río y Baena.

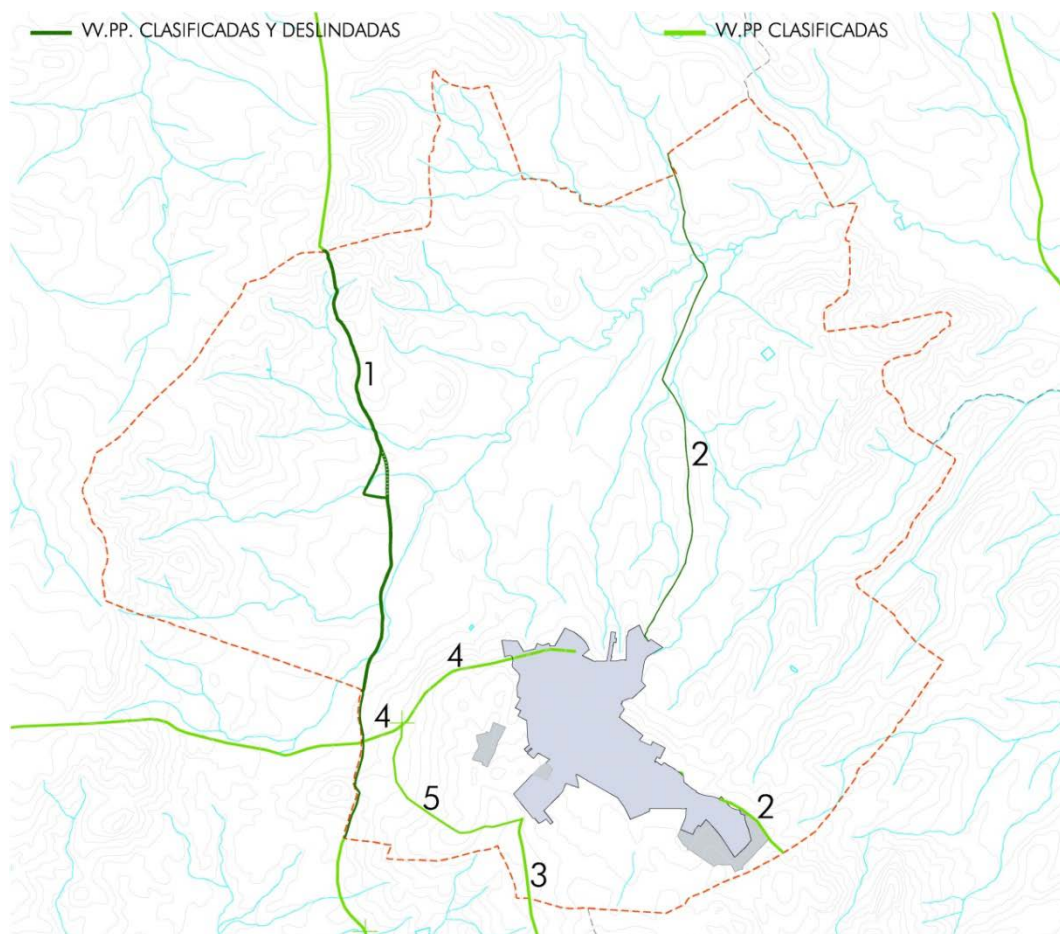
CO-3206: De N-331 en Fernán Núñez a La Rambla. Pertenece a la Provincial de la Diputación de Córdoba.

CO-3301: De CO-3303 en San Sebastián de Los Ballesteros a N-331. Pertenece a la Provincial de la Diputación de Córdoba.

Esta red se completa con otra de mayor densidad, constituida por pistas y carriles que permiten el tráfico rodado y que dan accesibilidad prácticamente de la totalidad territorio rural de Fernán Núñez, y entre las que cabría destacar la **CP-274 o Camino del Coto**, por su importancia funcional en el ámbito municipal. Esta vía es gestionada también desde la Diputación Provincial y parte del núcleo hacia el norte atravesando todo el término municipal.

Red de vías pecuarias

Las vías pecuarias son, según la definición dada por su legislación sectorial², “las rutas o itinerarios por donde discurre o ha venido discurrendo tradicionalmente el tránsito ganadero”. También se recoge en que “podrán ser destinadas a otros usos compatibles y complementarios en términos acordes con su naturaleza y fines”.



Vías Pecuarias en Fernán Núñez

- 1- Vereda de Córdoba
- 2- Vereda de Algorfillas
- 3- Vereda de la Rambla a Fernán Núñez
- 4- Colada del Pozuelo
- 5- Colada de Puerta alta

² Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y Decreto 155/1998, de 21 de julio, Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Infraestructuras del Ciclo Integral del Agua

ABASTECIMIENTO DE AGUA

El sistema de abastecimiento de agua en alta de Fernán Núñez consta de una red de captaciones de agua, una red de depósitos reguladores, donde también se produce el tratamiento necesario para asegurar su potabilidad y una red de conducciones de interconexión entre los puntos de captación y los depósitos de regulación. La gestión de este sistema corresponde a la Empresa Provincial de Aguas de Córdoba (EMPROACSA), mientras que el sistema de distribución desde los depósitos reguladores por la red municipal (distribución en baja) corresponde al propio Ayuntamiento.

El Plan Hidrológico de la cuenca del Guadalquivir establece una dotación de 250 l/habitante y día. La capacidad total de los depósitos existentes es de 2.250 m³. Teniendo en cuenta una población estable de 9.801 habitantes, resulta que la capacidad de los depósitos supone el consumo medio de 1,04 días, cuando lo óptimo es que la capacidad sea suficiente para el consumo punta (doble del consumo medio) de 1,5 días, por lo que el plan deberá prever la ampliación de la capacidad actual.

En el plano de información territorial IT-04 se representa el esquema de distribución en alta.

RED DE ALCANTARILLADO Y DEPURACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

La recogida de aguas pluviales y residuales de Fernán Núñez se realiza por un sistema unitario de canalizaciones enterradas de hormigón, que discurren generalmente por el eje de las calles del municipio. El sistema funciona por gravedad en forma de ramificación inversa que va concentrando las aguas recogidas en canalizaciones cada vez mayores hasta los colectores generales, que se sitúan en las cotas más bajas. Desde estos, otras canalizaciones llamadas emisarios conducen las aguas hasta el punto de depuración (EDAR) o puntos de vertido en arroyos circundantes (después de la puesta en funcionamiento de la EDAR, estos puntos de vertido siguen funcionando, sobre todo, como aliviaderos de pluviales en casos de fuertes lluvias).

La concentración de vertidos se realiza a lo largo del borde norte, aprovechando la situación topográfica del núcleo en la parte alta de la cuenca vertiente de los arroyos Ventogil y Hondo. Desde el Cementerio hasta la Piscina, bordean el núcleo dos arcos colectores uno sobre la cota + 300m y otro sobre la cota + 270m de los que parten radialmente seis tramos emisarios, cinco de los cuales van directamente a puntos de vertido a los arroyos próximos (principalmente como aliviaderos de pluviales), mientras que el sexto y principal desciende por el Camino de Córdoba hasta la nueva EDAR a la que se accede por ese camino y queda a 1,5 Km del núcleo. Las aguas depuradas de la EDAR son reutilizadas para riego agrícola.

Las obras de la EDAR y de los colectores necesarios para la concentración de vertidos son relativamente recientes (2010) y aunque han sufrido daños de consideración en épocas de fuertes lluvias, han sido reparadas y su estado general es bueno.

La EDAR de Fernán Núñez tiene un sistema de depuración por Aireación Prolongada y una capacidad de depuración de 17.250 hab equiv. y 4.800 m³/día.

Energía eléctrica

La energía eléctrica es el único suministro canalizado de energía que existe en el municipio. La red de suministro de energía eléctrica está gestionada por ENDESA DISTRIBUCIÓN.

El suministro eléctrico al municipio se realiza desde la Subestación de Montilla, a través de la línea de MT Montilla – Montemayor a 15 KV que entra por el sur del núcleo urbano y desde Subestación en Córdoba a

través de línea MT de 15KV que entra por el norte del núcleo. Estos punto de entrada se ramifican entorno al núcleo urbano alimentando a los distintos centros de transformación MT/BT.

En el plano de Información Territorial IT.04 se representa esta red.

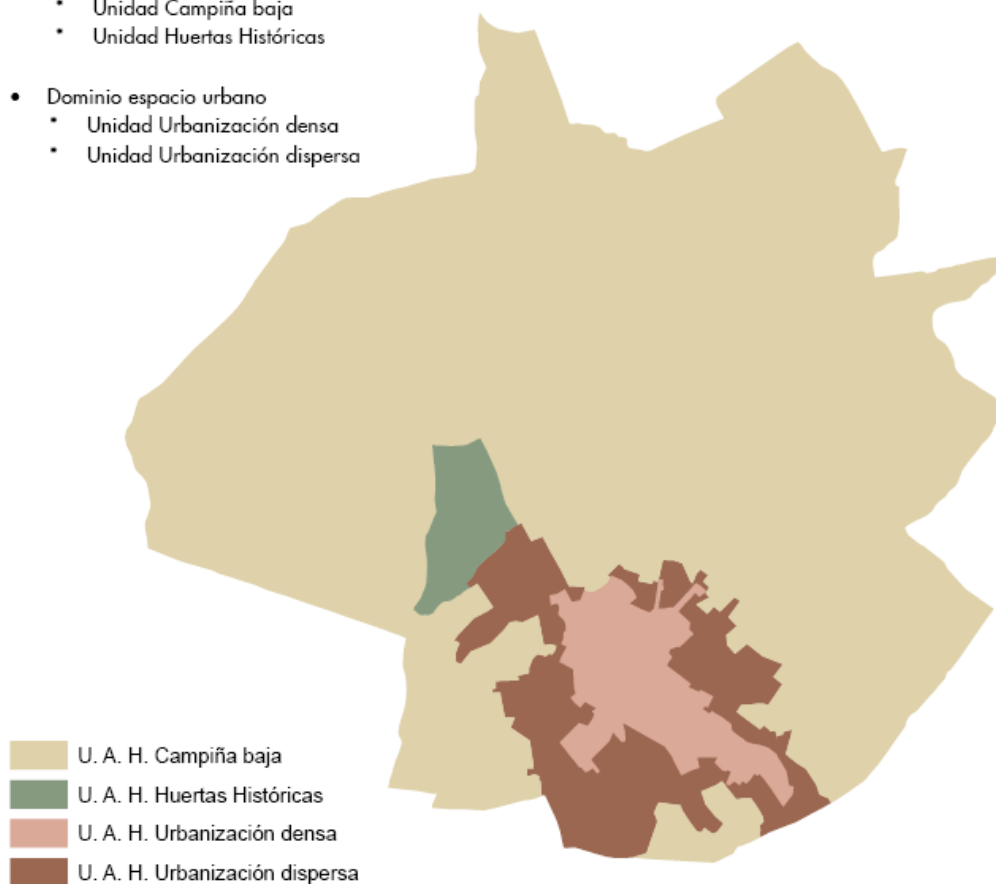
Áreas relevantes: recursos y oportunidades

En términos generales, el ámbito objeto de estudio se encuentra fuertemente antropizado, con suelos dedicados fundamentalmente a fines agrícolas, careciendo, entre otros elementos, de grandes masas forestales y espacios pertenecientes a la Red Natura 2000. No obstante, encontramos áreas y elementos del territorio relevantes y merecedores de conservación por diferentes motivos.

Unidades ambientalmente homogéneas

El Estudio Ambiental Estratégico del Plan identifica cuatro unidades ambientalmente homogéneas:

- Dominio agrícola
 - Unidad Campiña baja
 - Unidad Huertas Históricas
- Dominio espacio urbano
 - Unidad Urbanización densa
 - Unidad Urbanización dispersa



Dominio agrícola:

Este dominio incluye prácticamente el 80% de la superficie del término municipal. Está compuesto por terrenos típicos de la Campiña Baja, de topografía ondulada y naturaleza margosa. Lo configuran suelos de elevada calidad agrobiológica con predominancia de vertisoles y cambisoles.

Esta idoneidad para la agricultura es precisamente la responsable de la desaparición de la vegetación natural, que apenas pervive en las márgenes de cauces existentes en el territorio. Pese a que sólo se conserva de su primitiva base física los rasgos esenciales de relieve y clima, se ve enriquecido por elementos de índole

patrimonial relacionados con la cultura vinculada a este territorio, como son las fuentes, cortijos, molinos, estructuras de regadío, etc.

Dentro del dominio agrícola, se han identificado dos unidades ambientales: Unidad Campiña Baja y Unidad Huertas Históricas.

La **Unidad Campiña** baja comprende terrenos con aprovechamiento agrícola, fundamentalmente de cultivos herbáceos de secano, con la rotación trigo-girasol como protagonista, a veces alternada con leguminosas, y olivar. Fundamentalmente este cultivo arbóreo aparece en parcelas situadas de forma dispersa en la matriz de cultivos de secano, con una cierta acumulación en la zona oriental del territorio. De forma minoritaria, en la unidad aparecen cultivos leñosos de regadío y vid.

La **Unidad Huertas Históricas** se corresponde con las denominadas Huertas del Duque, una serie de parcelas cuyo origen se remonta al 1.679, siendo propiedad del Duque de Fernán Núñez. La casa Ducal las tenía en régimen de arrendamiento vitalicio, hasta que en 1.982 se hizo un contrato de venta a los colonos que las explotaban.

La sensibilidad de este entorno viene dada fundamentalmente por dos características. La primera de ellas es su vinculación con el arroyo Ventogil, lo que la hace especialmente sensible a la situación de este y la evolución de su cauce. La segunda es el hecho de que la cercanía al núcleo urbano y la existencia de edificaciones históricas, la convierte en un posible punto de aparición de asentamientos. Es preciso conservar su carácter y uso agrícola en vinculación con el arroyo Ventogil y las infraestructuras hídricas existentes, preservando el ámbito de una posible proliferación de edificaciones.

La capacidad de acogida de cada una de ellas es:

Unidad Campiña baja			
ACTUACIONES	VULNERABILIDAD	APTITUD	CAPACIDAD DE USO
Suelo urbano y urbanizable. Uso residencial	Desfavorable (2)	Media (3)	BAJA
Suelo urbano y urbanizable. Uso industrial	Desfavorable (2)	Alta (4)	BAJA
Sistema General. Espacios Libres	Positivo (4)	Alta (4)	ALTA
Sistema General. Viario	Positivo (4)	Alta (4)	ALTA
Sistema General. Equipamientos	Positivo (4)	Alta (4)	ALTA
Suelo no urbanizable protegido	Positivo (4)	Alta (4)	ALTA
GLOBAL	Indiferente (3,33)	Alta (3,83)	MEDIA

Unidad Huertas Históricas			
ACTUACIONES	VULNERABILIDAD	APTITUD	CAPACIDAD DE USO
Suelo urbano y urbanizable. Uso residencial	Desfavorable (2)	Media (3)	BAJA
Suelo urbano y urbanizable. Uso industrial	Muy desfavorable (1)	Muy escasa (1)	NULA
Sistema General. Espacios Libres	Indiferente (3)	Media (3)	MEDIA
Sistema General. Viario	Desfavorable (2)	Escasa (2)	NULA
Sistema General. Equipamientos	Desfavorable (2)	Escasa (2)	NULA
Suelo no urbanizable protegido	Positivo (4)	Alta (4)	ALTA
GLOBAL	Desfavorable (2,3)	Media (2,5)	BAJA

Dominio espacio urbano:

Engloba todas aquellas zonas del término municipal que se encuentran urbanizadas, con mayor o menor grado de consolidación. Fernán Núñez tiene un único núcleo de asentamiento principal, acompañado de un creciente número de parcelaciones en sus alrededores, que han llegado a desembocar en fenómenos de conurbación con los cercanos municipios de La Rambla y Montemayor.

Esta diferenciación en el grado de consolidación es la que marca la división en dos nuevas unidades ambientales: **Unidad Urbanización Densa** y Unidad Urbanización Dispersa.

La primera de ellas se corresponde con el núcleo urbano, desarrollado con una estructura compacta, fruto de una evolución histórica extensa. Este núcleo urbano se ajusta a la tipología de "pueblos fortaleza", muy extendida por todo el territorio de la Campiña, consistente en localidades emplazadas en sobre zonas elevadas, lo que les confiere gran dominio del territorio circundante. Las vecinas Montemayor y La Rambla comparten esta característica, formando un conjunto territorial referente en el paisaje del sur de la provincia.

La **Unidad Urbanización Dispersa** engloba el crecimiento no regulado alrededor del núcleo urbano, que presenta una ocupación edificatoria muy intensa. En esta zona se encuentra una mezcla heterogénea de edificaciones de uso residencial, ya sean viviendas unifamiliares aisladas en una parcela, o varias viviendas aisladas o pareadas compartiendo parcela, y edificaciones de uso agropecuario. La densidad edificatoria de esta zona contrasta con el resto del espacio rural, donde sólo aparecen algunas pequeñas edificaciones de carácter agrícola o usos compatibles con el tipo de suelo.

La capacidad de acogida de cada una de ellas es:

Unidad Urbanización densa			
ACTUACIONES	VULNERABILIDAD	APTITUD	CAPACIDAD DE USO
Suelo urbano y urbanizable. Uso residencial	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Suelo urbano y urbanizable. Uso industrial	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Sistema General. Espacios Libres	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Sistema General. Viario	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Sistema General. Equipamientos	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Suelo no urbanizable protegido	Positivo (4)	Muy escasa (1)	MUY BAJA
GLOBAL	Positivo (4)	Alta (4,33)	ALTA

Unidad Urbanización dispersa			
ACTUACIONES	VULNERABILIDAD	APTITUD	CAPACIDAD DE USO
Suelo urbano y urbanizable. Uso residencial	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Suelo urbano y urbanizable. Uso industrial	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Sistema General. Espacios Libres	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Sistema General. Viario	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Sistema General. Equipamientos	Positivo (4)	Sobresaliente (5)	ALTA
Suelo no urbanizable protegido	Positivo (4)	Muy escasa (1)	MUY BAJA
GLOBAL	Positivo (4)	Alta (4,33)	ALTA

Vías Pecuarias:

En la actualidad, las Vías Pecuarias de Fernán Núñez se encuentran desprovistas de su uso original como soporte para la trashumancia. Esta situación ha desembocado en la ocupación de algunos de sus tramos, que ha llevado incluso a la paralización del procedimiento de deslinde de alguna de ellas.

Estos caminos tradicionales suponen un recurso potencial para la gestión ambiental, pues permiten el acceso a espacios inaccesibles en otro caso, así como para su uso recreativo o turístico.

Cauces y riberas

La vegetación vinculada a cauces y riberas es bastante escasa en el término municipal, lo que sumado a su dependencia hacia los cursos de agua, les hace áreas especialmente sensibles a la influencia de la acción humana. Estas masas vegetales suponen un refugio y un corredor natural para la fauna, por lo que su desaparición contribuye con la disminución de la biodiversidad.

La principal alteración que sufren estos espacios viene derivada del cambio de uso del terreno para fines agrícolas, lo que conlleva la eliminación de la vegetación riparia, sobre todo la de gran porte, apreciándose en su lugar formaciones vegetales ralas e incluso cauces abiertos. Este impacto provoca que las orillas se vuelvan más inestables, aumentando el efecto de la erosión de sus márgenes, aumentando los efectos negativos de las crecidas.

Protección paisajística núcleo urbano

El propio núcleo urbano de Fernán Núñez es uno de los pocos hitos paisajísticos del territorio de estudio. Su enclave sobreelevado, con un urbanismo compacto, destaca sobre un entorno llano y monótono. Este núcleo urbano se encuentra rodeado por diversas laderas aún sin edificar que refuerzan aún más ese aspecto en alto de la localidad desde las vías de acceso al mismo.

Estas laderas se distribuyen en tres zonas fundamentalmente: una localizada a ambos lados del ramal de acceso de la N-331 a Fernán Núñez, otra al oeste del núcleo urbano y que configura gran parte de la ladera que se aprecia bajo el núcleo urbano desde la A-45, y por último, el área localizada entre el borde este del núcleo urbano y el asentamiento de los Viveros.

El gran número de asentamientos que están proliferando en los alrededores del núcleo urbano ponen en peligro estos espacios, corriendo el riesgo de perder el perfil de núcleo aislado y sobreelevado característico de Fernán Núñez.

Legislación sectorial y planificación supramunicipal

Se recoge en los apartados 2.1 y 2.3 de la Memoria de Información

B. ESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIÓN

El núcleo de Fernán Núñez ha sido hasta casi el final del siglo veinte, un tejido compacto, con un viario bien articulado y cómodo, en trazado y anchura, y que conformaba un ámbito territorial claramente diferenciado del entorno rural y natural circundante. En él, la carretera N-331 dibujaba con precisión su límite Suoreste-Sureste, y el cementerio y la falda que baja desde él hacia el Norte, su límite Noreste.

En este conjunto, las áreas urbanas principales eran la trama antigua anterior al siglo diecinueve y la zona de extensión de ese casco tradicional, con una morfología urbana y un tipo edificatorio similar. A estas dos áreas se le suman en la actualidad otros ámbitos. Uno es el del ensanche que colmata el crecimiento hacia la N-331 y la ronda de las Erillas, con una tipología de vivienda plurifamiliar y con más altura de edificación, y

que, en un proceso de renovación del tejido construido, va introduciendo ese nuevo tipo edilicio hacia la zona del Paseo, a través de las calles Ramón y Cajal y San Marcos.

El desarrollo del tejido residencial de baja densidad, con tipología de vivienda unifamiliar aislada se localiza principalmente al otro lado de la ahora Avenida Juan Carlos I, con el salto que supone en la evolución urbana del municipio la edificación en la otra margen de la carretera, a partir de los noventa del siglo pasado. Es una bolsa aún por terminar de edificarse, debido a que tiene una competencia desleal muy acusada con las zonas de vivienda unifamiliar en los desarrollos irregulares. Lo mismo le ocurre al ámbito del R1, que, formando parte del suelo urbano consolidado, aún está por desarrollarse realmente.

La extensión de las zonas consolidadas por la edificación de **uso residencial global**, es decir, con un uso mayoritario de viviendas, es de 126,33 hectáreas aproximadamente, con una densidad en torno a 77,58 habitantes por hectárea, con la siguiente distribución:

USO GLOBAL RESIDENCIAL Zonificación según AdP LOUA	Superficie Ha	Tipología predominante	viv/Ha Adaptación	viv/Ha SU
Z1	39,63	Residencial compacta unifamiliar	45	35
Z2	63,65	Residencial compacta unifamiliar/plurifamiliar	60	47
Z3	2,16	Residencial unifamiliar aislada/pareada	10	11
Z5	6,90	Residencial unifamiliar aislada	12	12
Z7 (SUB-O-R1)	6,05	Residencial compacta unifamiliar	41	41
		TOTAL	5955 viv	4.761 viv

Una descripción detallada de cada ámbito urbano se recoge en el punto 6.2.4 de la Memoria de Información. Tanto la zona Z1 como la Z2, que básicamente son las que conforman la mayoría del núcleo urbano, son áreas urbanas vitales, con mezcla de usos residenciales y terciarios y heterogeneidad social. Se puede considerar por tanto estas densidades como valores óptimos para el escenario de crecimiento urbano propuesto por el Plan.

Por su parte, los usos industriales y agropecuarios se localizan, bien dispersos entre otros usos a lo largo de la Avenida Juan Carlos I u otros bordes urbanos (Ronda de las Erillas), bien agrupados en el Polígono Industrial o en la zona de ordenanza agropecuaria.

Condiciones al crecimiento urbano

Las condiciones o limitaciones al crecimiento que de partida se presentan son de diversa índole.

Por un lado están las limitaciones derivadas de la legislación sectorial vigente. Entre ellas destaca la limitación a la edificación a una distancia menor de 50 m desde el cementerio. Dada la topografía del lugar y de los valores paisajísticos del mismo, manteniendo inalterada la silueta y la imagen del pueblo en este ámbito, consideramos que se debería preservar libre de toda edificación la ladera entre la Senda de la Fuente de los Gitanos y en Cementerio.

Otra legislación sectorial con incidencia en los posibles crecimientos del núcleo urbano es la relativa a las Vías Pecuarias, que tendrán que mantener su clasificación como SNU de Especial Protección en el ancho legal establecido, o bien iniciar un procedimiento de desafección o nuevo deslinde. Esto tendría incidencia en posibles desarrollos a lo largo de las carreteras CO-3206 y CO-3301 a La Rambla y San Sebastián de los Ballesteros respectivamente. De igual modo afectaría la legislación sobre carreteras para estas vías.

En cuanto a la legislación sobre aguas, puede tener impacto en la zona Norte del núcleo donde se encuentra el nacimiento de varios cauces y/o arroyos, en una zona que coincide aproximadamente con la delimitación

de un ámbito de riesgo alto de erosión según el POTSURCO, por lo que habría que ser cauteloso e planteamientos de crecimiento en este ámbito.

Además de las limitaciones derivadas de la legislación, una barrera fortísima al crecimiento la conforma la propia presencia del tejido urbano – en este caso irregularmente parcelado y edificado en SNU – en la periferia del suelo urbano. La necesidad de incorporar en la medida de lo posible este fenómeno edificatorio al proceso urbanístico legal va a tener un peso crucial en el cumplimiento de los crecimientos máximos previstos por el POTA para un municipio con la población de Fernán Núñez, y que se fijan en un incremento del 40% de suelo de uso global residencial y un 40% de crecimiento poblacional.

Por último, el propio límite del término municipal, colindante con el sector SUB-O-I3, condiciona el crecimiento del suelo industrial hacia el Este como había venido haciendo.

Tendencias del desarrollo urbano

Como se ha descrito en la evolución histórica de la Memoria de Información, la tendencia natural del crecimiento urbano ha sido la colmatación de los suelos al Norte de la N-331 y la progresiva expansión hacia el Este, aproximadamente en las mismas cotas altimétricas que el resto del conjunto edificado. Al otro lado de la carretera, actual avenida Juan Carlos I, se localizaban instalaciones industriales y/o comerciales, con alguna vivienda.

Actualmente, el salto del uso residencial al sur de esta avenida es un hecho, tanto mediante crecimientos programados desde la planificación urbanística (nuevos suelos a lo largo de la carretera de la Rambla) como mediante asentamientos irregulares, reflejando no obstante una demanda de localización y de tipo de vivienda distinto a la de la ciudad compacta que va creciendo en anillos concéntricos.

La necesidad de incorporar estos asentamientos y la bolsa de suelo urbano aún vacante y disponible para la edificación de viviendas, combinado con unas proyecciones de crecimiento poblacional relativamente pequeñas (en torno a 200-220 habitantes) nos indica que hay que ser prudente con la excesiva clasificación de suelo. Habrá asimismo que tener en cuenta, no obstante, que una parte importante de estos asentamientos son de segunda residencia, aún demandada, y que se deberá disponer de suelo urbanizable que evite falsas expectativas de agotamiento de suelo.

Respecto al suelo de uso industrial su crecimiento en el polígono industrial se encontrará agotado con el desarrollo del SUN-O-I3, y la apuesta será por el área de oportunidad para usos productivos establecida en el POTSURCO cercana a la autovía A-45.

C. ESPACIOS LIBRES Y EQUIPAMIENTOS

Sistema de espacios libres

- Sistema general

DENOMINACIÓN	CLASE DE SUELO	SUPERFICIE
Parque Doña Rosalina	Urbano	10.241 m ²
Parque Llano de las Fuentes	Urbano	11.638 m ²
Parque del Ferial	Urbano	10.787 m ²
Plaza del Triunfo de Santa Marina	Urbano	2.031 m ²
Parque del Cementerio	Urbano	5.890 m ²
Paraje de la Estacada	No Urbanizable	17.187 m ²

TOTAL		57.774 m ²
Población prevista en Planeamiento vigente	11.203 hab	5,16 m ² /hab

- Sistema local

En el sistema local de espacios libres la situación es bastante diferente a la del sistema general, ya que la ratio actual por habitante apenas alcanza el 2,47 (m²/hab). Este escenario cambia notablemente con la urbanización del área libre obtenida con el desarrollo del sector industrial I1, que actualmente está vallado y se encuentra sin urbanizar y sin uso de ningún tipo, y con la próxima obtención y urbanización del área libre de otros sector de uso industrial, el SUB-O-13, que prevé unos 14.700 m² en continuidad con el área libre anterior. Incorporando estas zonas verdes, la dotación local pasaría a 4,73 m²/habitante, con un valor total de 10,09 m²/hab.

En la Memoria de Información se recogen los dos indicadores esenciales para evaluar la sostenibilidad urbana y el impacto en la salud de este determinante:

1. Zonas verdes por habitante.

Si bien este indicador cuantifica exclusivamente los espacios verdes urbanos, por la proximidad en este caso del Parque Paraje de la Estacá al suelo urbano consolidado (< 500 m) lo vamos a considerar en el cálculo.

Se considera zona verde la recogida en los planos de información, y contempla además de parques y jardines, las plazas como lugares de relación.

Valor actual: 7,63 m ² /hab	Tendencia deseable:
Valor potencial*: 10,09 m²/hab	> 10-15 m²/hab

* Desarrollo y ejecución completo del planeamiento aprobado

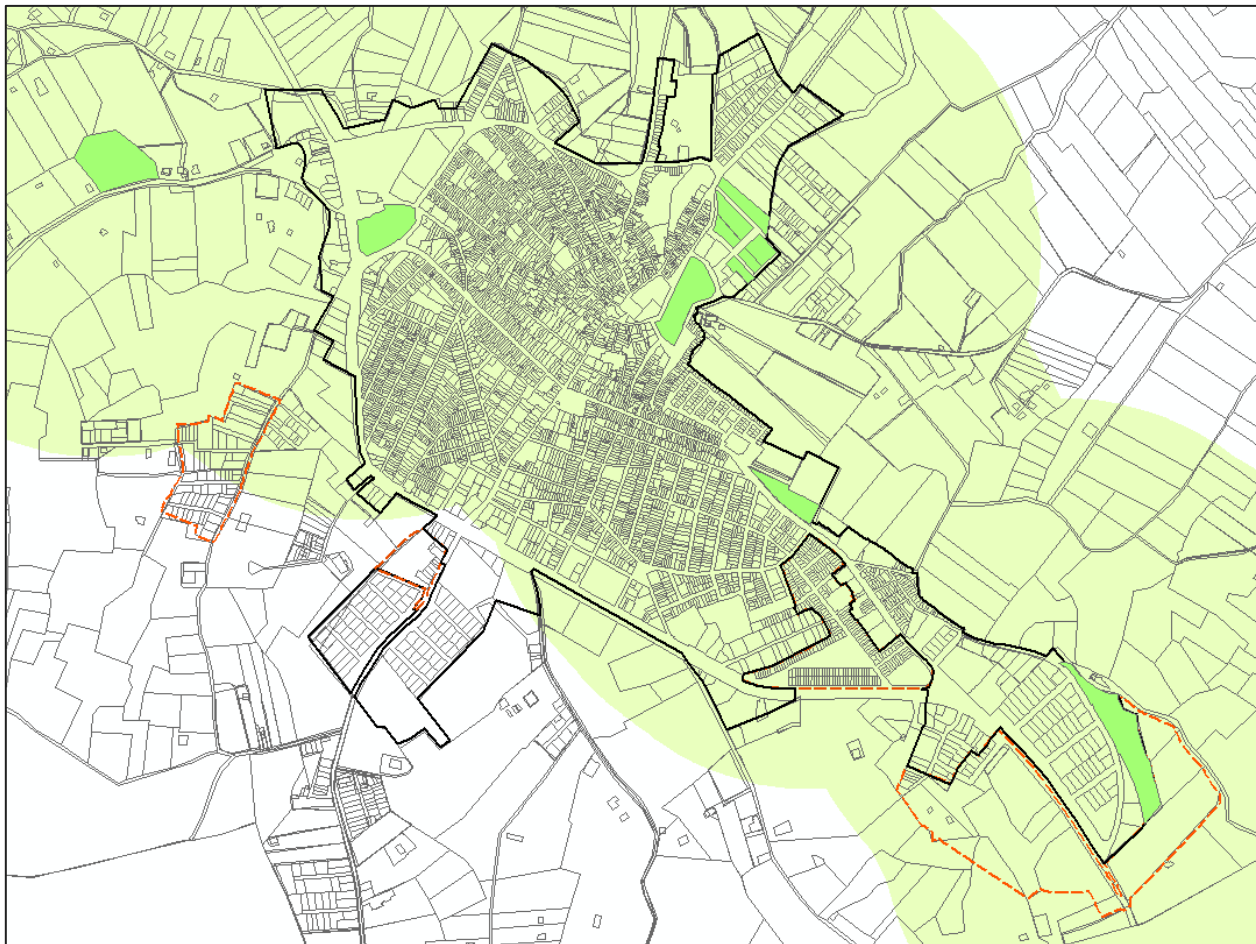
2. Proximidad de la población a zonas verdes públicas

Se consideran espacios verdes para este indicador todos aquellos espacios de estancia con una superficie mínima de 5.000 m² y más del 50% del área permeable (parques, jardines, espacios peatonales o plazas con cobertura vegetal).

Se mide el porcentaje de suelo urbano de uso residencial que se sitúa a menos de 600 m de un espacio verde de este tipo.*

Valor actual: 91,95% suelo residencial	Tendencia deseable:
	100% zonas residenciales

* Se reduce el valor contemplado en el documento de Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad del Ministerio de Medioambiente, que establece la distancia en 750 m.



La imagen muestra las zonas de suelo urbano residencial a una distancia menor de 600 metros a espacios verdes > 5.000 m². Las áreas no sombreadas no cumplirían el indicador. Se trata de los crecimientos a lo largo de la Carretera de la Rambla y parte del sector de suelo Urbanizable de La Gardiposa. Se observa además, que la posible incorporación de los suelos residenciales en No Urbanizable al sur del núcleo necesitarían de la dotación de espacios verdes agrupados en ámbitos que tengan un mínimo de 5000 m².

Señalar asimismo que la dotación de verde en el extremo este de la población depende de la caracterización efectiva como tal de la zona verde del polígono industrial, obtenida pero no ejecutada aún.

Sistema de equipamientos

Se consideran equipamientos, a los efectos de este diagnóstico, los suelos y construcciones públicas y privadas, destinadas a satisfacer las demandas básicas de la población, tales como la educación, la sanidad, la cultura, la práctica deportiva, etc..

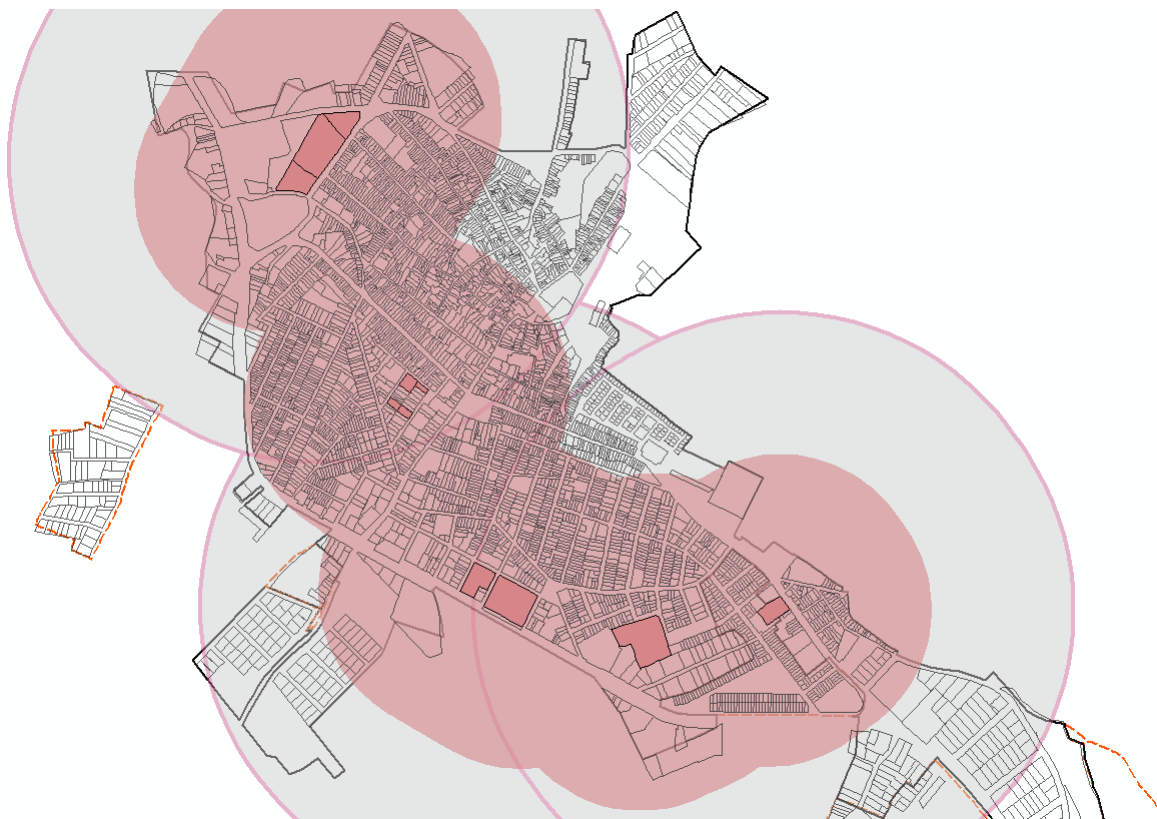
De igual manera que en el análisis del sistema de espacios libres, respecto a los equipamientos hay que hablar no sólo de la situación real, sino de la situación potencial derivada de la suma de la situación real de equipamientos construidos y funcionando, más la que resultaría de la construcción de los equipamientos previstos en el planeamiento vigente de desarrollo y los equipamientos en ejecución.

- Dotaciones educativas

Globalmente, el estándar municipal respecto a la dotación pública, es de 3,41 m²/hab aproximadamente, y que está por encima del considerado como satisfactorio de 3 m²/hab. Su localización agrupada entre centros de infantil y primaria y centro de secundaria se considera favorable, por la comodidad en el acompañamiento de los niños a los distintos centros según sus edades y la conformación de ámbitos urbanos definidos sobre

los que plantear políticas concretas de movilidad y calmado de tráfico, calidad en los espacios libres y viario, etc.

Junto a estos centros, existe también, junto al CEIP Álvaro Cecilia y el IES Miguel Crespo, como equipamiento asistencial, una guardería municipal que recoge la demanda de atención a niños de 0 a 3 años



Área de influencia de las dotaciones educativas. Según el Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad, hasta una distancia a pie de 300 m a los centros de educación infantil y primaria (en rosa), y de 600 m a los centros de educación secundaria (en gris), se puede considerar que la población tiene una accesibilidad adecuada a los servicios educativos y que su acceso a ellos puede realizarse a pie cómodamente. Se pueden identificar claramente las zonas del núcleo urbano que quedan fuera de este radio de acción.

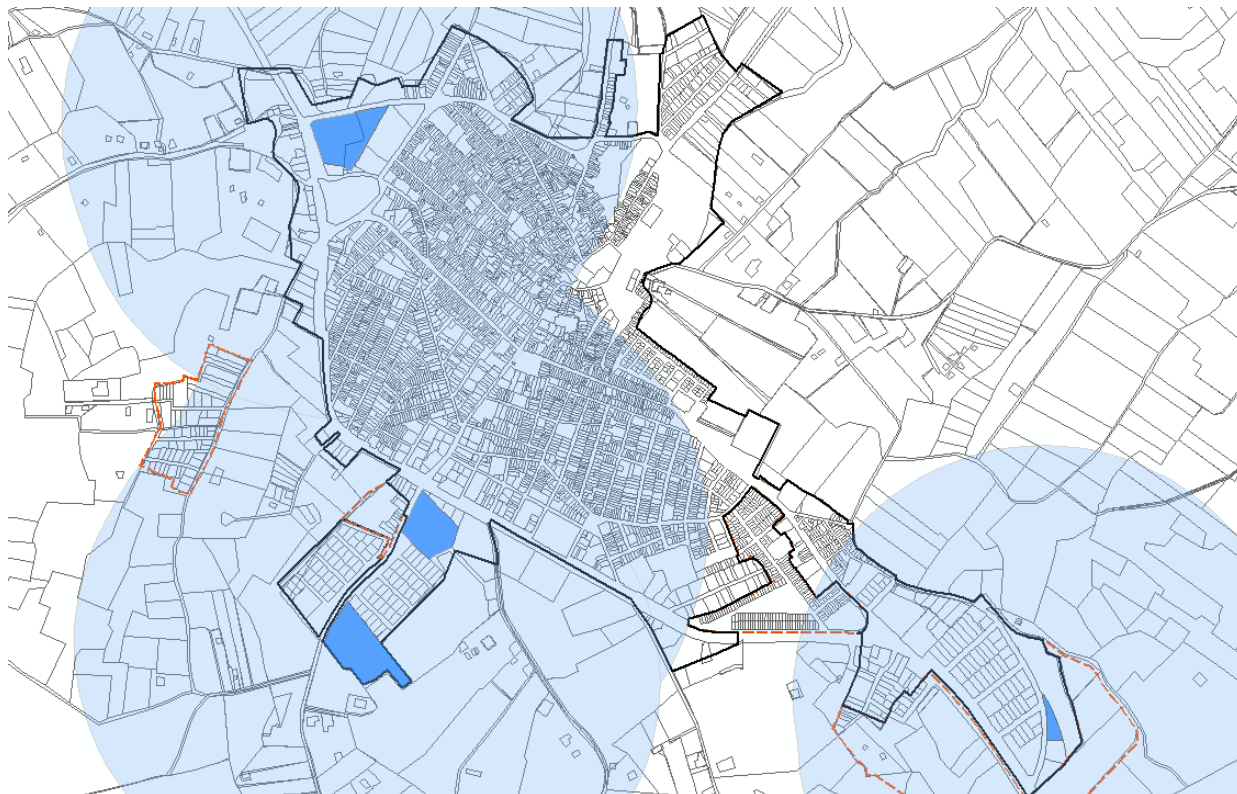
- Dotaciones deportivas

Nº	Nombre	Parcela m2	Estado conservación	
14	Pabellón municipal de deportes	12.667	Pabellón deportivo cubierto, pista de tenis exterior, pistas de pádel en ejecución	
15	Polideportivo municipal	19.224	Campo fútbol descubierto; pista de buena atletismo; pista polideportiva	
16	Piscina municipal	15.992	Piscina mayores e infantil al aire libre	buena
	Pista polideportiva Parque Doña Rosalina	1.225	Pista al aire libre	buena

Estas instalaciones – salvo la parcela aún no construida - pertenecen al sistema general de equipamientos, con un total de 47.883 m2, lo que supone un estándar global de 13,68 m2/vivienda (3453 viviendas en

2011), que está muy por encima del estándar mínimo considerado como conveniente según el Reglamento de Planeamiento, que lo sitúa en 8 m² por vivienda para núcleos de población entre 2000-5000 viviendas.

Por su parte, el POTA, en su artículo 34, tabla III.2, recoge la dotación para las Estructuras Organizadas por ciudades Medias y en su artículo 42, recoge la dotación para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales. Para municipios de 10.000 habitantes, se exige únicamente una Sala cubierta de deporte individual, sin cuantificar su extensión.



Área de influencia de las instalaciones deportivas. Según el Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad, hasta una distancia a pie de 600 m, se puede considerar que la población tiene una accesibilidad adecuada a los servicios deportivos. Se pueden identificar claramente las zonas del núcleo urbano que quedan fuera de este radio de acción, lugares en los que pudiera ser conveniente la ubicación de nuevas instalaciones deportivas.

La zona deportiva al este del núcleo aún no está ejecutada, y señalaría la situación potencial derivada de la ejecución del planeamiento y la gestión urbanística.

- Dotaciones de interés público y social

Dotaciones sanitarias

Actualmente existe en Fernán Núñez un Centro de Salud gestionado por el Servicio Andaluz de Salud que cubre las necesidades diarias de la población y cumple con los estándares del POTA; para la consulta de especialistas, los fernannuñenses se desplazan hacia Montilla o hacia la ciudad de Córdoba.

Dotaciones asistenciales

Las prestaciones de servicios locales asistenciales en Fernán Núñez se desarrollan en las siguientes instalaciones, y su superficie de parcela:

26	Guardería Infantil	2.545 m ²
28	Edificio usos múltiples	266 m ²

29	Hogar del Pensionista	504 m2
34	Ludoteca	1.281 m2
37	Complejo asistencial FEPAMIC	1.126 m2
38	Centro de Estancia Diurna	999 m2
40	Centro Guadalinfo	364 m2

Además, cuenta con un Centro de Información Juvenil en la calle Miguel Hernández, en las instalaciones del Centro Guadalinfo.

Como carencia importante, y así ha sido identificada asimismo, por la Agenda Local 21, es la falta de una Residencia de Ancianos (indicador nº50 AG21) que terminaría de cubrir el espectro asistencial de la población más envejecida del pueblo, porcentaje de población que, como se ha visto en el estudio demográfico reflejado en el apartado 3.2.2 de la Memoria Informativa, va en aumento.

Dotaciones culturales y de ocio

Pertenecen a este grupo las siguientes instalaciones, con la siguiente superficie de suelo:

25	Museo de la Campiña	321 m2
27	Emisora Municipal	134 m2
30/45	Caseta Municipal	2.429 m2
36	Centro Cultural. Escuela Municipal de Música	250 m2
39	Casa de la Cultura	302 m2

Por su parte, el Palacio Ducal es un inmueble de alto valor patrimonial, declarado BIC, calificado como de equipamiento pero sin uso en la actualidad. Sí se abren al público para actos culturales los Jardines del mismo. Además de la necesaria conservación patrimonial, sería evidentemente un extraordinario recurso cultural y turístico su apertura al público.

Otras dotaciones de Interés Público:

- Ayuntamiento
- Centro de Empresas

SERVICIOS URBANOS

Los servicios urbanos con los que cuenta el municipio de Fernán Núñez son:

41	Mercado de Abastos	523 m2
42	Cementerio de San Sebastián	11.105 m2
43	Parque Local de Bomberos	1.036 m2
52	Ecoparque	1.652 m2
23/58	Atarazanas Municipales	2.364 m2

EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS

Las ermitas e iglesias de la población no se considerarán en el análisis de los equipamientos públicos, si bien constituyen hitos en la trama espacial y elementos en la mayoría de los casos de interés patrimonial, que se tratarán en otros apartados de este proceso de información y análisis.

RESERVAS PARA DOTACIÓN

Aún quedan algunas parcelas obtenidas para equipamientos pendientes de ejecución. En algunos casos se ha concretado su uso pormenorizado, como el suelo deportivo del polígono industrial o la parcela de uso comercial en el SUB-O-R1, y en otros aún no cuentan con un destino concreto.

En todo caso, excepto la parcela antes referida en el R1, son parcelas de pequeñas dimensiones que van a contribuir someramente a la mejora de un marco dotacional en todo caso bastante completo.

OTRAS PARCELAS CALIFICADAS COMO EQUIPAMIENTO POR LAS NNSS

Al igual que ocurre con la parcela del espacio libre del llamado Parque del Cementerio, que es aún propiedad privada, se delimitan en las Normas Subsidiarias vigentes una serie de parcelas con el uso de equipamiento que son de titularidad privada y que en la práctica no tienen uso dotacional. Estas parcelas son:

- Solar del antiguo teatro
- Edificación en calle Ángel Espejo. Cesión de uso para un equipamiento que ha sido cerrado.

Con toda probabilidad el Plan, y dado que no se detectan carencias de equipamientos en suelo urbano y que además se contará con las parcelas de cesiones de los nuevos desarrollos, va a dejar de calificar como equipamiento estas parcelas y asignarles un uso residencial con posibilidades de ser desarrollado por la iniciativa privada, que es la propietaria de los suelos.

1. Proximidad a pie a servicios urbanos básicos

Este indicador mide el porcentaje de población que vive cerca de servicios básicos públicos. Se consideran los siguientes servicios:

a. Centros educativos. El indicador establece una diferenciación entre centros de enseñanza infantil y primaria (acceso a < 300 m) y centros de enseñanza secundaria (<600 m). Dado el carácter rural del municipio, con una densidad de vivienda inferior a la densidad urbana que se podría tomar como referencia, es normal que existan menos centros de enseñanza primaria y por tanto, la distancia entre ellos sea mayor. Se toma un valor de < 450 m.

b. Centros deportivos: pistas al aire libre, piscina, polideportivos, etc. < 600 m

c. Centros culturales: centro cívico, biblioteca, centro Guadalinfo, museo, etc. < 600 m

d. Centros de bienestar social: centros de día, hogar del jubilado, ludoteca infantil, etc. < 600 m

No se consideran los equipamientos sanitarios, ya que se cumple la dotación según tipo de municipio.

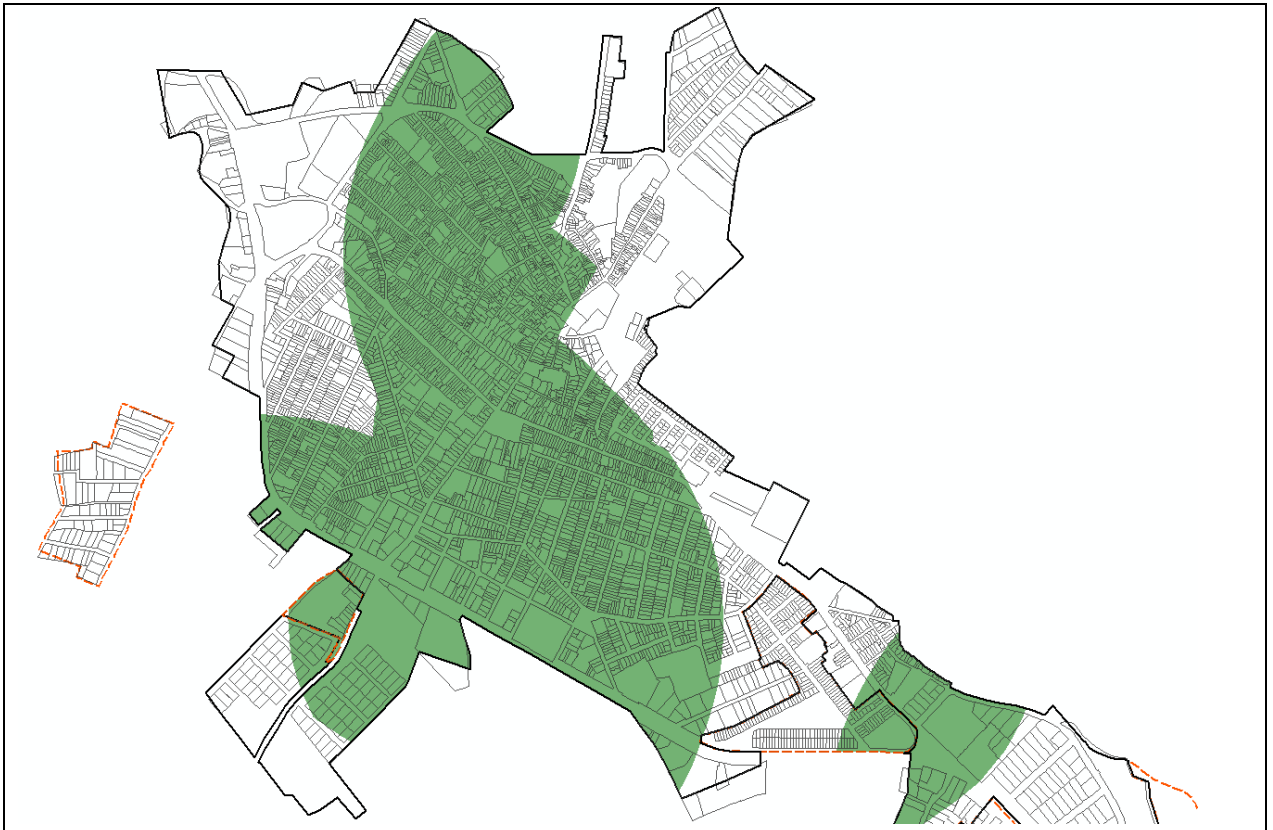
Se mide el porcentaje de suelo urbano de uso residencial que se sitúa a menos de las distancias antes señaladas para cada tipo de equipamiento.

Valor actual: 61,12%	Tendencia deseable: > 50% suelo residencial con acceso simultáneo a los cuatro tipos de equipamiento (2)
Valor potencial (1): 62,8 %	

(1) Cuando se ponga en carga la instalación deportiva prevista en el suelo dotacional del polígono industrial, aún por ejecutarse.

(2) Si bien la publicación del ministerio "Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad" establece la tendencia deseable por encima del 75%, la "Aplicación y valoración de los resultados del Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad en cuatro municipios" que evalúa la aplicación sobre municipios españoles

de distintas dimensiones y carácter urbano/rural, concluye que en municipios de dimensión pequeña, el objetivo mínimo debe reducirse al 50%.



G.2.2. OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL Y CRITERIOS DE ACTUACIÓN

La ecología urbana es una disciplina cuyo objeto de estudio son las relaciones entre los habitantes de un medio urbano y cómo interactúan con el ambiente en el que viven. Estas relaciones han de ser la base del escenario de futuro que ha de presentar un plan urbanístico general en un municipio. Como se ha descrito en la Memoria de Información, el municipio de Fernán Núñez tiene un compromiso firme con la sostenibilidad ambiental y en ese sentido, el objetivo de mejorar el medioambiente urbano, su calidad paisajística y de mitigar la afección al cambio climático del medio urbano a partir de las medidas recogidas en el planeamiento urbanístico se convierte en un objetivo estructural transversal a tener presente en todos los objetivos y propuestas específicas recogidas en este Plan General.

Siguiendo las directrices marcadas desde la Red Española de Ciudades por el Clima, de la que es miembro Fernán Núñez, los objetivos marcados por la LOUA para los planes generales y las normas y recomendaciones recogidos en el POTSURCO para el desarrollo del ámbito territorial del sur de la provincia de Córdoba, los **criterios generales** en los que se enmarcan las propuestas que presenta el Plan son:

- Promover una ocupación del suelo en la que los nuevos crecimientos se integren con la ciudad ya consolidada, incorporando en la medida de lo posible a ese modelo los asentamientos urbanísticos no regulados.

Preservar de este proceso urbanizador los suelos con valores culturales o naturales singulares o los que presenten riesgos para su urbanización. En concreto se preservarán aquellos suelos que garanticen el mantenimiento de las características tipológicas del núcleo urbano de Fernán Núñez como referente paisajístico en su territorio circundante (artículo 40 POTSURCO).

- Plantear una distribución espacial y una densidad de usos urbanos equilibrada entre las distintas zonas de la ciudad, evitando una excesiva especialización de los usos del suelo, de modo que se reduzcan las necesidades de movilidad motorizada.
- Establecer una red de dotaciones públicas – espacios libres, zonas verdes y equipamientos- suficiente y equilibrada, que se relacione con un sistema de movilidad sostenible (peatonal, bicicleta y transporte público) y en la medida de lo posible, con los ecosistemas del entorno urbano.
- Promover la funcionalidad, economía y eficacia en las redes de infraestructuras para la prestación de los servicios urbanos. Se vinculará el planeamiento urbano al cierre del ciclo de abastecimiento, evacuación y depuración de agua, a la gestión de residuos urbanos y a la eficacia del trazado viario, manteniendo la coherencia y continuidad con el existente.

G.2.2.1. OBJETIVOS A NIVEL TERRITORIAL

SISTEMA SUPRAMUNICIPAL DE ESPACIOS LIBRES

- Conseguir una red articulada de espacios libres destinadas al ocio, recreo y a las actividades naturalísticas que conecte el territorio municipal y permita el acceso desde todos el núcleo urbano a los principales espacios de interés natural y paisajísticos, poniendo en valor las vías pecuarias, caminos recreativos y otros elementos paisajísticos y naturales.

MEDIO RURAL

- Establecer los condicionantes territoriales para la mejora de la funcionalidad del espacio agrario, para la integración paisajística de las edificaciones, infraestructuras e instalaciones en el medio rural, y para compatibilización de las actividades extractivas.
- Establecer los condicionantes para mejorar las dotaciones de servicios a los ámbitos de HRD y ordenar, en su caso, su desarrollo.

ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN

- Preservar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y natural de procesos de desarrollo urbanístico a fin de conservar los hábitats, ecosistemas y paisajes de mayor interés del Sur de la provincia de Córdoba, favoreciendo los usos recreativos y naturalísticos y el disfrute público.

RECURSOS CULTURALES

- Proteger y poner en valor las edificaciones e instalaciones de interés cultural, histórico, etnológico y la arquitectura tradicional del ámbito.
- Reforzar la función territorial del patrimonio histórico mediante su integración en el sistema de articulación territorial del ámbito.

RIESGOS

- Establecer las medidas y los criterios de actuación para prevenir y limitar las situaciones de riesgo.

INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS

- Asegurar la prestación de servicios básicos a las áreas urbanas consolidadas y extender las redes para garantizar el suministro en cantidad y calidad en las áreas de crecimiento urbano.
- Diseñar y gestionar el ciclo del agua de acuerdo con los recursos del territorio y, en particular, con la disponibilidad de los recursos hídricos y la fragilidad del medio para la evacuación de residuos.
- Adecuar el trazado de las redes existentes y nuevas a las características del territorio y en especial a los recursos naturales y del paisaje.
- Contribuir a la integración de la planificación hidrológica con las previsiones de este Plan y promover la gestión racional del ciclo del agua.
- Contribuir a la adecuada localización de las instalaciones de gestión, eliminación, reutilización y reciclaje de residuos sólidos.

G.2.2.2. OBJETIVOS A ESCALA URBANA

RED DE ESPACIOS LIBRES Y EQUIPAMIENTOS

El primer objetivo en este campo es el de equilibrar la distribución de zonas verdes y equipamientos en la ciudad existente y en los nuevos crecimientos, de modo que se garantice no sólo la superficie mínima necesaria de los mismos sino su accesibilidad peatonal desde la mayor parte de los suelos residenciales del municipio, relacionándolo para ello con un sistema viario que dé adecuado soporte a los desplazamientos peatonales y ciclistas.

Respecto al sistema de zonas verdes, se buscará que su localización contribuya al reforzamiento de algunos elementos singulares como la Avenida Juan Carlos I, o que actúe de gradiente paisajístico entre el territorio y las áreas urbanas o urbanizables. Por último, se persigue asimismo dotar a las zonas verdes y espacios urbanos de una entidad suficiente, en superficie y calidad ambiental, como para que pueda cumplir un papel corrector de las condiciones ambientales.

Las estrategias que plantea el Plan para ello son:

- Potenciar el ámbito Fuente del Pozuelo-Parque de la Estacada-Ermita del Calvario-Parque Doña Rosalina a través de la vía pecuaria que los conecta, como un paseo peatonal y área verde que relaciona la ciudad con el territorio, vinculándolo además a la puesta en valor de hitos de alto valor etnológico para la población (Cruz de los Desamparados, Ermita del Calvario, Fuente del Pozuelo).

- Agrupar las zonas verdes, tanto las del sistema general como las del sistema local, en ámbitos de dimensión adecuada para configurarse en verdaderos parques y jardines, con disposición de albergar un arbolado abundante y variado, así como zonas de terreno permeable que favorezcan el intercambio higrotérmico y mejoren las condiciones ambientales. De este modo se incrementa el confort del espacio público.
- Distribuir las zonas verdes en el medio urbano de modo que se garantice una distancia menor de 300-400 metros desde cualquier punto del suelo de uso residencial a ellas.
- Respecto a los equipamientos, localizarlos junto a las zonas verdes, de modo que el conjunto se configure como un nodo de actividad de cada área urbana, facilitando al igual que con las zonas verdes, su accesibilidad a pie, bicicleta o transporte público.

RED VIARIA Y MOVILIDAD

Respecto al viario de la ciudad y el sistema de movilidad urbana, los objetivos que persigue el Plan son dos:

- Mejorar la movilidad peatonal y ciclista en el interior del núcleo urbano.
- Mejorar la accesibilidad de las distintas zonas periféricas del núcleo urbano que se integran en el modelo urbanístico propuesto por el Plan, en relación al núcleo consolidado y entre ellas, tanto para el transporte motorizado privado como para el resto de sistemas de movilidad.

Para ello, el Plan actuará con el criterio de establecer una jerarquía en el sistema viario, con actuaciones de reurbanización de las vías principales, para garantizar unas condiciones adecuadas para peatones y ciclistas y localizando piezas de aparcamientos públicos para residentes y visitantes. Reduciendo el uso del viario interior de la ciudad se contribuirá a la reducción de los niveles de contaminación acústica y atmosférica que reducen el confort de la población.

TRANSFORMACIÓN Y CRECIMIENTO URBANO

El objetivo prioritario del Plan en este sentido será la consecución de un modelo de crecimiento equilibrado, donde se prioricen los procesos de transformación, regeneración y colmatación de la trama urbana existente y sus bordes, frente a la libre expansión de la misma. Para ello, las estrategias a seguir derivan de los siguientes criterios de actuación:

- Incorporación al modelo urbano de los asentamientos urbanísticos (agrupaciones de edificaciones a partir del Decreto-ley 3/2009) más próximos al núcleo urbano, integrándolos a través de la inclusión de suelos vacantes entre ellos y el suelo urbano consolidado y la ejecución de una estructura viaria y dotacional que, apoyada en las vías y caminos existentes, dé legibilidad al conjunto y accesibilidad entre sus distintas piezas.
- Aprovechando la reurbanización de la Avenida Juan Carlos I y su cambio de viario territorial a vía eminentemente urbana, planteamiento de una nueva ordenación de los usos, alineaciones y morfología edificatoria de sus bordes.
- Obtención de suelo público residencial en base a las cesiones de aprovechamiento que posibilite la puesta en acción de una política de localización de viviendas protegidas que genere sinergias con otras actuaciones tendentes a la mejora de la ciudad existente y futura.
- Ordenación pormenorizada de la mayor parte de los vacíos urbanos existentes, ya delimitados en unidades de ejecución pero que aún no se han desarrollado, a fin de su efectiva incorporación a los usos y actividad urbana.

En particular respecto a los suelos productivos, el objetivo principal es dotar de suelo y condiciones de desarrollo y ordenación al Área de Oportunidad de carácter productivo definida en el POTSURCO y ubicada entre la autovía A-45 y el cauce del Arroyo Ventogil. Dentro del núcleo urbano, se mantiene la bolsa de suelo

industrial derivada de la modificación de planeamiento aprobada, para industrias más locales o para ampliaciones de industrias ya ubicadas en este suelo.

PAISAJE URBANO Y PATRIMONIO

Los objetivos principales en este sentido son dos: mantener los valores paisajísticos de la implantación del núcleo urbano y establecer una regulación urbanística en el casco consolidado que posibilite una eficaz protección de sus valores patrimoniales a la vez que garantiza los usos y actividad urbana actual. Para ello, las estrategias a seguir serán:

- Elaborar un catálogo de elementos urbanos de especial valor patrimonial, en el que se identifiquen las piezas y características a conservar y poner en valor, y donde se regulen pormenorizadamente las condiciones de uso y edificación o urbanización.
- Regular específicamente las condiciones paisajísticas del BIC Conjunto Histórico: normas específicas de urbanización y edificación, prevención de la contaminación visual e identificación de elementos discordantes con los valores del bien.
- Para los nuevos desarrollos periféricos, recoger en la Normativa urbanística las directrices paisajísticas recogidas en la normativa del POTSURCO en relación a la edificación – altura, densidad, volumetría - y a la ordenación de las áreas urbanas o urbanizables.

G.2.3. PROPUESTAS DE ORDENACIÓN EN RELACIÓN A LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

G.2.3.1. *MODELO TERRITORIAL PROPUESTO*

El Plan General mantiene como modelo de desarrollo urbanístico la existencia de **un núcleo de población único con carácter de ciudad compacta, que aglutina la mayor parte de la actividad urbana** ligada al aprovechamiento y gestión de los recursos del territorio municipal. Esta situación es acorde con el modelo que subyace en los planteamientos del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) y de Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA).

Junto a este criterio de ocupación, **el Plan responde a las directrices del POTSURCO de establecer un área de suelo productivo de carácter supramunicipal**, separada del núcleo principal y ligada a la autovía A-45. La puesta en funcionamiento de la autovía ha modificado el carácter de la N-331, que presenta un gran potencial como viario urbano, y se configura como elemento vertebrador de los futuros crecimientos e integrador de diversas actuaciones de reequipamiento de todo el borde sur y oeste del núcleo.

Las líneas principales de actuación para la consecución de este modelo, en relación a la modificación de la clasificación del suelo son:

1. **Integración de los Asentamientos Urbanísticos, Agrupaciones de Edificaciones a partir del nuevo Decreto-ley 3/2009, y otros procesos periféricos de urbanización irregular que encajen en el modelo urbano de ciudad compacta.** El Inventario elaborado ha identificado aquellos que son susceptibles de integración en la ordenación del Plan General. Ahora bien, dado que la integración de estas situaciones irregulares no puede ser el objetivo exclusivo del Plan, y dado que el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía establece el marco de crecimiento superficial y de población máximo del municipio, el Plan General justifica, en esta Memoria de Ordenación, la viabilidad de incorporación de cada uno de los asentamientos a priori integrables, su clasificación urbanística y las determinaciones correspondientes a su ordenación estructural y pormenorizada en su caso.
2. Incorporación al modelo urbano de los vacíos entre los asentamientos y el núcleo compacto, en especial con el objetivo de **configurar la N-331 como un eje urbano consolidado por la actividad residencial y terciaria**, junto a los equipamientos públicos que la acompañan. Estos suelos vacantes contribuirán a establecer una red de espacios públicos, especialmente de la red viaria, coherente y que presente continuidad suficiente entre los tejidos urbanizados preexistentes.

De este modo, el crecimiento urbano permite la preservación del uso agrícola de la mayor parte del territorio, sostén principal de la economía del municipio.

3. **Creación de un área productiva separada del núcleo urbano** (área de oportunidad). El Plan concreta la propuesta ya recogida en el POTSURCO ubicando y delimitando este área de oportunidad en el frente este de la A-45, junto al nudo de conexión con la N-331 de acceso a Fernán Núñez. Este espacio propuesto, de forma alargada dando frente a la Autovía, gozaría de una buena conectividad pudiendo optar a constituir un centro logístico o industrial de ámbito supramunicipal, a la vez que mantendría una relativa proximidad al núcleo urbano.

De esta manera se completa la distribución de usos existente, localizando el suelo suficiente para usos productivos de forma coherente con la estructura del territorio, atendiendo a las necesidades de conectividad viaria que tienen estos espacios y a la incidencia de su distancia a la trama urbana existente en cuanto a desplazamientos y a incompatibilidad de usos.

A) Articulación territorial

El modelo territorial queda definido por un conjunto de redes y nodos, articulados internamente y con los territorios circundantes. Estas redes se materializan en las vías de comunicación y en el resto de infraestructuras básicas, mientras que los nodos los constituyen las concentraciones derivadas de la actividad humana (residencial, productiva, etc.) generando asentamientos de población, complejos productivos, comerciales, turísticos, etc.

Nos centraremos en mencionar las propuestas del Plan para la red general viaria, infraestructuras generales básicas y la red de vías verdes y elementos de interés en el territorio.

Red general viaria. La red general viaria de Fernán Núñez tiene un esquema radial, en la que todas las carreteras parten del núcleo urbano o lo atraviesan. Este esquema se complementa con el trazado de la A-45 (Autovía Córdoba-Málaga), factor decisivo en el potencial de desarrollo económico del municipio, materializado en la propuesta de creación de un Área de Oportunidad cercana al enlace de la N-331. El sistema de carreteras viene apoyado además con una densa red de caminos rurales, entre los que destacan los clasificados como Vías Pecuarias. De forma general, la red viaria del territorio es un sistema equilibrado y funcional, aunque con deficiencias puntuales en el trazado y estado de algunas de sus vías.

Infraestructuras generales básicas. Las propuestas del Plan a este respecto van encaminadas por un lado a paliar las deficiencias actuales y por otro a prever las necesidades futuras, de acuerdo con las previsiones de crecimiento del Plan:

Red de abastecimiento de agua potable y no potable. Para satisfacer las necesidades previstas se contemplan las siguientes actuaciones:

- Construcción de un nuevo depósito en La Estacada, de abastecimiento de agua no potable a los sectores industriales SUB-S-11 y SUB-O-11 y a los nuevos crecimientos residenciales al Sur de la Av. Juan Carlos I.
- Construcción de un nuevo depósito junto a las instalaciones de la Fuente del Olivo.
- Nueva conexión entre el depósito previsto de La Estacada, de la Gardiposa y Fuente del Olivo, garantizando el suministro de acuerdo a las variaciones de demanda en momentos puntuales.
- Nuevo ramal de llenado para el depósito de La Estacada desde la captación de La Juncada.
- Sustitución de la conducción intermunicipal con el mismo trazado.
- Nuevo ramal de distribución desde la red general hacia el Área de Oportunidad SUB-S-11. Discurrirá bajo el trazado del Camino de la Victoria, Itinerario recreativo cuya mejora de la urbanización está prevista asimismo por el Plan.

Red principal de distribución de agua no potable, que partiendo del nuevo depósito de La Estacada, discurrirá principalmente bajo el camino de la Gardiposa y sistema general viario V1 y a lo largo del Camino de la Victoria.

Depuración de aguas residuales. Analizando las previsiones de crecimiento de la localidad de Fernán Núñez y el estado actual de las instalaciones de la depuradora, se llega a la conclusión de que no es necesaria la ampliación de la EDAR. Para la depuración de las aguas residuales del Área de Oportunidad será necesaria la instalación de una Estación de Bombeo de Aguas Residuales.

Red de gas natural. Propuestas. La proximidad del gasoducto que une las estaciones de compresión de Dos Hermanas (Sevilla) y Villafranca (Córdoba) hace posible plantear el estudio de un futuro abastecimiento de gas canalizado industrial y/o doméstico al municipio. Su viabilidad dependerá en gran medida del desarrollo

del área de oportunidad y del tipo de actividad que ella se implante, por lo que desde el PGOU no se plantea como una infraestructura necesaria a corto plazo.

Red eléctrica. Propuestas. Las propuestas de crecimiento urbano no requerirán aumentos significativos de abastecimiento en Media Tensión sobre los actuales, exceptuando el Área de Oportunidad para actividades productivas, prevista junto a la A-45. Para esta última se consideran en principio tres opciones: construcción de una subestación eléctrica en el mismo área, una nueva línea de media desde la subestación de Montilla o conexión múltiple a línea existente de 15 KV que discurre en dirección Noroeste desde el núcleo, y a nueva línea enterrada prevista a lo largo del nuevo Sistema General Viario V1. La última opción permitiría además reconectar todos los centros de transformación situados a suroeste de la Avda. Juan Carlos I y dismantelar las líneas aéreas que actualmente discurren por los suelos clasificados como urbanizables en esta área. En cuanto al abastecimiento del municipio en Media Tensión, las líneas actuales son dos, provenientes de Montemayor, con salida en la Subestación de Montilla para las que se prevé la ampliación progresiva de la capacidad de ambas hasta disponer de una capacidad de 15.000 KVA para cada una de ellas.

Red de Telecomunicaciones. Propuestas. El plan no prevé actuaciones singulares en materia de telecomunicaciones, más allá de la extensión de las redes existentes a los nuevos crecimientos.

Red de vías verdes y elementos de interés en el territorio. Dentro de la red de Vías Pecuarias y de Caminos Rurales el Plan identifica algunos recorridos de especial interés cultural y ambiental:

Camino de La Victoria. Actuación de acondicionamiento de trazado, pavimentación y señalización de forma que se permita el uso peatonal y en bicicleta de forma segura en esta vía. El Plan la incluye en el Sistema General de Espacios Libres como Camino Recreativo cr-2.

Senda de los Gitanos. Incluida en la Ruta de las Fuentes entre Montemayor y Fernán Núñez. Actuación de acondicionamiento y señalización, para uso peatonal, en bicicleta o a caballo. Está recogida por el POTSURCO como Camino Recreativo del Sistema Supramunicipal de Espacios Libres. El Plan la incluye en su Sistema General de Espacios Libres como Camino Recreativo cr-1.

Colada del Pozuelo. Vía pecuaria que discurre desde el núcleo urbano hasta la Fuente del Pozuelo, antiguo abrevadero asociado a esta vía, para la se propone una intervención de adecuación naturalística, mejorando señalización y su itinerario peatonal y en bicicleta, independiente de la calzada de la carretera CO-3301, entre el encuentro de la vía con la avenida Juan Carlos I, a la espalda de la ermita del Calvario, y la mencionada fuente del Pozuelo. Esta actuación es importante también por cuanto conecta el tejido urbano con su entorno territorial, enlazando distintas zonas verdes urbanas con el paisaje y entorno natural circundante.

B) Ocupación del territorio

El territorio de Fernán Núñez cuenta con único núcleo urbano, muy compacto, en el Sureste del término, asentado sobre la parte más alta de una suave elevación que se extiende a los núcleos urbanos vecinos de Montemayor y de La Rambla. Entorno al núcleo aparecen varios fenómenos de cierta extensión de parcelaciones y agrupación de edificaciones, ya en suelo no urbanizable. Más allá de estas áreas antropizadas, cortijos y demás edificaciones auxiliares dispersas, unidas por la red de caminos rurales, definen una estructura que permite la explotación agrícola del territorio, principal actividad económica del municipio.

En lo que respecta a los asentamientos urbanísticos, el Plan ha identificado un Hábitat Rural Diseminado en las Huertas del Duque, que queda clasificado con dicha categoría de suelo (SNU-HRD_Huertas del Duque), y

cuatro Asentamientos Urbanísticos, de los que concluye que tres de ellos serían susceptibles de incorporarse en principio al suelo urbano o urbanizable:

- AU-1: La Gardiposa. Presenta capacidad de integración en el modelo urbano.
- AU-3: La Coronela-Camino de las Siete Mangas. Presenta capacidad de integración en el modelo urbano, especialmente la parte norte.
- AU-4: El Vivero – Los Almendrales. Presenta capacidad de integración en el modelo urbano, especialmente la zona al oeste del Arroyo del Pozo.

El modelo urbanístico y territorial que plantea el Plan General tiene como uno de sus criterios generales “promover una ocupación del suelo en la que los nuevos crecimientos se integren con la ciudad ya consolidada” con el objetivo de establecer un modelo de crecimiento equilibrado, “donde se prioricen los procesos de transformación, regeneración y colmatación de la trama urbana existente y sus bordes, frente a la libre expansión de la misma”. Entre estos procesos se encuentra la incorporación al modelo urbano de los asentamientos urbanísticos más próximos al núcleo urbano, que quedarían integrados en la malla general gracias a su vez, a la inclusión de suelos vacantes entre ellos y el suelo urbano consolidado.

Con este modelo propuesto, en el marco de crecimiento establecido por el POTA, con unos límites de crecimiento máximos, tanto en suelo residencial como en número de viviendas, el Plan establece el siguiente tratamiento para dichos asentamientos:

- AU-1 La Gardiposa. Se incorpora en su totalidad como suelo urbanizable sectorizado, con los mismos parámetros estructurales que el sector de suelo urbanizable existente en el mismo ámbito, con el que comparte estructura viaria e infraestructuras urbanas.
- AU-3 La Coronela-Camino de las Siete Mangas. Su extensión y desarrollo más alejado de la corona de suelos que propone el Plan como crecimiento lógico del núcleo compacto hace inviable su incorporación completa como suelo urbano o urbanizable al escenario de este Plan General. Su total inclusión conllevaría la imposibilidad de sumar en el Plan aquellos suelos vacantes colindantes a la ciudad consolidada que, como se ha dicho, permiten la integración de estas situaciones irregulares con el conjunto de la ciudad.

Por tanto, se incluye dentro de los sectores de suelo urbanizable sectorizado la cabecera norte del asentamiento, hasta el futuro sistema general viario adoptado como límite de los crecimientos urbanos por el sur.

- AU-4 El Vivero-Los Almendrales. Al igual que La Coronela, su extensión impide que se incorpore en su totalidad. En este caso no obstante, se identifican dos situaciones distintas, una (z1) colindante con el núcleo urbano, con una clara estructura viaria conectada al mismo y mayor grado de consolidación edificatoria y parcelaria, y otra (z2) donde la estructura urbana no es tan evidente, es menor el grado de consolidación y donde la presencia de una vía pecuaria no deslindada (Vereda de Algorfillas) supone un condicionante sectorial que pudiera hacer escasa la viabilidad jurídica del desarrollo de esta zona. La presencia de un elemento propuesto del Sistema General de Espacios Libres (CR-1 Camino Recreativo) también puede suponer unos condicionantes técnicos que complejicen la solución urbana del ámbito.

Se incluye de este modo la zona z1, al oeste del arroyo, al modelo urbano, en este caso como suelo urbano no consolidado.

En aquellos Asentamientos Urbanísticos o Agrupaciones de edificaciones que quedan clasificados como Suelo No Urbanizable, todos en la categoría de carácter rural o natural, SNU-NR_Campiñas Agrícolas, el Plan delimita los siguientes Planes Especiales de mejora en suelo no urbanizable:

- PE-SNU_1: "El Vivero Este".
- PE-SNU_2: "Realengo-Carretera de la Rambla"
- PE-SNU_3: "La Coronela"
- PE-SNU_4: "Zona Norte"
- PE-SNU_5: "Calle Goya"
- PE-SNU_6: "Carretera de San Sebastián"

El objetivo de estos Planes Especiales es el de establecer las medidas necesarias para garantizar su integración territorial, ambiental y paisajística, así como para limitar su crecimiento e imposibilitar su extensión, de acuerdo a las directrices establecidas en el POTSURCO y a las determinaciones recogidas en el artículo 11. 7 de las Normas Urbanísticas del Plan General.

En todo caso, estos asentamientos serán susceptibles de incorporarse a la ordenación urbanística municipal, como suelo urbano o urbanizable, en los procesos normales de revisión, modificación o innovación del Plan General, en tanto que resulten coherentes con el nuevo modelo territorial y urbanístico que se proponga.

G.2.3.2. LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE

En el suelo No Urbanizable, definitorio mayoritariamente del territorio de Fernán Núñez, se distinguen las siguientes categorías de suelo no urbanizable:

Suelo No Urbanizable de especial protección por legislación específica:

- SNUP-LE_ Dominio Público Hidráulico. Formado por los terrenos que constituyen el dominio público hidráulico de los cauces y sus zonas de servidumbre
- SNUP-LE_ Vías Pecuarias. Comprende las Vías Pecuarias que discurren por el término municipal de Fernán Núñez.

Suelo No Urbanizable de especial protección por la planificación territorial o urbanística:

- SNUP-P_Zonas Cautelares ante el Riesgo de Inundación. Zonas identificadas en el POTSURCO como susceptibles de sufrir inundaciones y que se recogen como tales en el Plan. Se sitúan en el entorno de los cauces del arroyo Ventogil y de su afluente el arroyo de las Algorfillas.
- SNUP-P_Hitos Paisajísticos. Elementos o zonas señalados en el POTSURCO por su singularidad paisajística y divisorias visuales. En el caso de Fernán Núñez se han delimitado a partir de las cotas altimétricas desde las que la presencia de estos hitos es notoria en el paisaje. Son tres: Cerro de la Atalaya, Cerro de la Montesina, Cerro Jurado.

Suelo No Urbanizable del Hábitat Rural Diseminado:

- SNU-HRD_Huertas del Duque. Incluye terrenos correspondientes a las Huertas del Duque, estructura de parcelas agrícolas de regadío próxima al arroyo Ventogil. Surgen los terrenos al amparo de la construcción de La Zanja, infraestructura hidráulica que los divide en una zona baja de huertas (Tablas) y una zona alta (Asientos) donde se implantan unas pequeñas edificaciones de residencia y de apoyo a la actividad agrícola (ganado, aperos, productos..). Se clasifica el conjunto de tablas y

asientos como Hábitat Rural Diseminado, reconociendo las edificaciones allí existentes, cuyo origen está claramente vinculado al medio rural, protegiendo la estructura parcelaria, que sólo podrá ser modificada para recuperar estructuras originarias que hubieran sido alteradas, preservando en todo caso la zona de cultivo (Tablas) libre de cualquier tipo de edificación.

Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural:

- SNU-CN_Campiñas Agrícolas. Integrado por terrenos agrícolas generalmente de moderada capacidad productiva, dedicados mayoritariamente a cultivos herbáceos y, en menor medida, también leñosos de secano.

G.2.3.3. EL MODELO DE ORDENACIÓN URBANA

A) SISTEMAS GENERALES

A.1) Sistema de espacios libres

Las propuestas que presenta el Plan en relación al Sistema de Espacios Libres son las siguientes:

- Ubicación de un sistema lineal de espacios libres paralelo a la Avenida Juan Carlos I, conformado tanto por elementos del Sistema General como del sistema local incluido en los nuevos sectores de suelo urbanizable programados. De esta manera, se dispone de suelo también para resolver adecuadamente la integración paisajística de la vía urbana y la movilidad peatonal y ciclista en condiciones de seguridad adecuadas y se distribuyen uniformemente a lo largo del tejido urbano – nuevo y consolidado – los lugares de ocio y esparcimiento al aire libre.
- Ampliación del Sistema General Parque Ferial en una parcela históricamente vacante, que sirve de transición entre el tejido residencial y el tejido industrial a lo largo de la carretera de Córdoba. Este nuevo elemento, supone una dotación de ciudad para los sectores de suelo urbano no consolidado provenientes del Asentamiento Urbanístico del Vivero, equilibra hacia el Norte las dotaciones generales y solventa la pérdida de espacios libres locales del sur del Ferial, que se destinan a equipamiento.
- Ubicación de la mayor parte de los espacios libres locales de los sectores SUNC-R1 y R2 en continuidad con el suelo no urbanizable, de modo que eviten la aparición de edificaciones irregulares al sur de la calle Senda de los Gitanos y se conformen como lugares de continuidad e integración del suelo urbano con su territorio rural circundante. Con este mismo criterio de gradiente entre el suelo no urbanizable y el tejido construido, se propone la ubicación preferente de las dotaciones locales de los sectores R6, R8 y R12.
- Agrupación de los espacios libres locales de los sectores R7, R9 y R10 de modo que conformen un ámbito de espacio libre de entidad suficiente como para poder cumplir adecuadamente las funciones ambientales del “verde urbano”.
- Incorporar al Sistema General de Espacios Libres tanto los caminos recreativos descritos en el apartado de Suelo No Urbanizable (Senda de los Gitanos y Camino de la Victoria) y el tramo de la Vía Pecuaria Vereda de Córdoba que discurre por el sector SUB-S-11 del Área de Oportunidad, manteniendo sus limitaciones propias de uso, titularidad, etc.. según recoge la normativa urbanística.

La ratio de Sistemas Generales de Espacios Libres quedaría fijada en la siguiente cifra:

Población máxima: 97680 hab (SIMA 2017) + 3.495 hab (36,11% crecimiento) = 13.175 hab

Ratio m² SG.EL / hab: 80.768 /13.175 = 6,13 m²/hab

Esta ratio supera con creces el mínimo establecido por la legislación vigente de 5m²/ habitante.

En la siguiente tabla se muestra un resumen del Sistema General de Espacios Libres propuesto en el Plan:

SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES			
Denominación	Nombre	Superficie	Ejecución
SG.EL-1	Parque Doña Rosalina	10.086 m2s	existente
SG.EL-2	Parque Llano de las Fuentes	11.638 m2s	existente
SG.EL-3	Parque del Ferial	15.761 m2s	existente
SG.EL-4	Plaza del Triunfo de Santa Marina	2.032 m2s	existente
SG.EL-5	Parque del Cementerio	5.890 m2s	existente
SG.EL-6	Parque en R3	9.329 m2s	previsto
SG.EL-7	Parque en R9	4.002 m2s	previsto
SG.EL-8	Ampliación Parque Ferial	4.843 m2s	previsto
SG.EL-9	Mirador de la Estacada (P)	17.187 m2s	existente
<i>TOTAL para la ratio de población</i>		<i>80.768 m2s</i>	
SG.EL-CR- 1	Senda de los Gitanos (P)	9.888 m2s	existente
SG.EL-CR- 2	Camino de la Victoria	6.928 m2s	existente
SG.EL-vp	V.P. Vereda de Córdoba	6.036 m2s	existente / previsto
		<u>103.620 m2s</u>	

A.2) Sistema de infraestructuras y servicios

Las propuestas que recoge el Plan General se centran en las infraestructuras generales del ciclo de agua, la energía eléctrica y del sistema viario urbano.

Para el sistema viario de Fernán Núñez, el Plan parte de la estructura existente, con un primer nivel viario formado por la Avenida Juan Carlos I, la Ronda de las Erillas y la Ctra. de la Rambla, al que se añade una vía de borde al sur de los crecimientos propuestos, denominada SG_V1, que enlaza transversalmente las vías y caminos radiales que parten de la Av. Juan Carlos I y que son Ctra. de la Rambla, Camino de las siete Mangas y Camino Fuente del Olivo.

Respecto a las infraestructuras ligadas a la movilidad, el Plan recoge la posibilidad de construir sendos aparcamientos públicos en los espacios libres SG.EL-8 Ampliación de Parque Ferial y SG.EL-4 Plaza del Triunfo de Santa Marina, en este caso necesariamente en el subsuelo.

Respecto a la red eléctrica, se prevé el suelo para la dotación de una nueva subestación eléctrica que conecte con la línea de alta que discurre por el término municipal de Montemayor.

A.3) Sistema de equipamientos

Se mantiene el sistema de equipamientos generales existentes con las siguientes consideraciones:

- SG.EQ-5 Pabellón Municipal de Deportes, reconoce como equipamiento de ciudad las instalaciones deportivas que hay en la actualidad, independientemente a si en origen se obtuvieron como cesiones locales de los desarrollos urbanísticos colindantes.
- SG.EQ-9 Ampliación del Polideportivo Municipal. Ampliación de la parcela dotacional, resolviendo el límite suroeste del sector R4 y ampliando la fachada del equipamiento a la vía pública.
- Con respecto a los equipamientos locales en suelo urbano consolidado, cabe señalar el cambio de calificación de los espacios libres locales de la zona del Ferial por equipamientos locales, de modo que se puedan instalar usos lúdicos y de ocio principalmente, que permitan dinamizar esta zona de la ciudad. La presencia de grandes espacios libres a su alrededor, incrementados por el SG.EL-8 y los espacios libres locales del SUNC-R1, evitan que se menoscabe la calidad urbana y la dotación de zonas verdes de ese ámbito.

El sistema general de equipamientos queda del siguiente modo:

SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS			
Denominación		Superficie	Ejecución
SG.EQ-1	IES Miguel Crespo	7.932 m2s	existente
SG.EQ-2	IES Francisco de los Ríos	7.504 m2s	existente
SG.EQ-3	Piscina Municipal	15.996 m2s	existente
SG.EQ-4	Polideportivo Municipal	19.224 m2s	existente
SG.EQ-5	Pabellón municipal de deportes	12.667 m2s	existente
SG.EQ-6	Cementerio	11.105 m2s	existente
SG.EQ-7	Centro de Salud	1.005 m2s	existente
SG.EQ-8	Ayuntamiento	678 m2s	existente
SG.EQ-9	Ampliación polideportivo	4.202 m2s	previsto
	TOTAL	80.313 m2s	

B) EL SUELO URBANO

B.1) Clasificación del suelo urbano y sus categorías

El Plan clasifica como suelo urbano 164,32 Ha, englobando en esta delimitación el suelo así clasificado por la Adaptación Parcial a la LOUA de las Normas Subsidiarias, considerando el ajuste de este límite del suelo urbano a la realidad edificatoria y parcelaria recogida en la cartografía actualizada, más los siguientes ámbitos territoriales:

- SUB-O-R1, que cuenta con la urbanización recepcionada.
- Sectores de suelo urbano no consolidado provenientes de asentamientos urbanísticos SUNC-R1 y SUNC-R2. Como recoge el artículo 13.5 del Decreto 2/2012, los asentamientos urbanísticos se incorporarán como suelo urbano no consolidado cuando cumplan con las condiciones establecidas en el artículo 45.1.b) de la LOUA.

B.2) Intervenciones en el suelo urbano consolidado

Las determinaciones generales para las zonas de suelo urbano son las siguientes:

ZONA SU	SUPERFICIE	USO GLOBAL	EDIFICABILIDAD GLOBAL	NIVEL DE DENSIDAD DE VIVIENDA	DOTACIÓN LOCAL	MEDIA DOTACIONAL
Z-R1	423.244 m ² s	RESIDENCIAL	1,00 m ² t/m ² s	Media 30-50 viv/Ha	28.584 m ² s	0,068
Z-R2	651.117 m ² s	RESIDENCIAL	1,48 m ² t/m ² s	Alta 50-75 viv/Ha	38.720 m ² s	0,040
Z-R3	88.254 m ² s	RESIDENCIAL	0,20 m ² t/m ² s	Baja 5-10 viv/Ha	5.088 m ² s	0,288
Z-R4	17.970 m ² s	RESIDENCIAL	0,51 m ² t/m ² s	Baja 5-10 viv/Ha	0 m ² s	0,000
Z-R5	59.989 m ² s	RESIDENCIAL	1,10 m ² t/m ² s	Media 30-50 viv/Ha	11.591 m ² s	0,176
Z-I7	123.199 m ² s	INDUSTRIAL	0,92 m ² t/m ² s		5.974 m ² s	0,053
Z-I8	118.268 m ² s	INDUSTRIAL	0,50 m ² t/m ² s		35.633 m ² s	0,603
Z-T9	10.583 m ² s	TERCIARIO	0,50 m ² t/m ² s		0 m ² s	0,000

En general, para todo el suelo urbano, el Plan General mantiene las zonas de ordenanza provenientes de las Normas Subsidiarias anteriores, con algunas modificaciones:

- La ocupación máxima en la parcela se va a regular bien por el fondo máximo edificable (20 metros) como por un máximo de ocupación de la parcela (70%). De este modo, parcelas muy estrechas y con mucho fondo, características del municipio, en las que la aplicación de la regla del fondo edificable le daba ocupaciones muy bajas, incluso por debajo del 50%, pueden acogerse a la segunda regla.
- En las condiciones generales de edificación se distingue entre las construcciones permitidas por encima de la altura reguladora máxima, que recoge los castilletes de escalera, trasteros y cuartos de instalaciones, en definitiva, espacios no habitables y lo que constituye una planta ático, que es una planta última del edificio, cuando su fachada se encuentra retranqueada de la fachada exterior del edificio. De este modo, se deja claro que por encima de la última planta permitida, no puede haber nada destinado a vivienda.

Las zonas de ordenanza quedan como sigue:

CH_CASCO HISTÓRICO: las modificaciones en relación a las NNSS se refieren principalmente al mantenimiento del parcelario existente, con unas condiciones estrictas de regularización, agregación y segregación. Coincide con la zona de Casco Histórico de las NNSS, y se divide en dos sub-grados:

- CH_1: parcelas incluidas en el BIC Conjunto Histórico, para las que son de aplicación las condiciones de protección patrimonial que establece la Ley 7/2011 de Patrimonio Histórico de Andalucía.
- CH_2: el resto de parcelas.

EX_EXTENSIÓN DE CASCO HISTÓRICO: Las diferencias entre las zonas de ordenanzas de las NNSS Extensión de casco y Ensanche se limitan a una mayor permisividad en la agregación parcelaria en el ensanche, a una superficie construida permitida por encima de la altura reguladora máxima algo mayor en el ensanche, y pequeños ajustes en vuelos y salientes. Su delimitación, no obstante se ha reducido respecto a la zona de Ensanche, para establecer algunas condiciones de protección del paisaje urbano (condiciones de agregación parcelaria más estrictas y condiciones de imagen urbana en fachadas, cubiertas y huecos más ajustadas).

EN_ENSANCHE: los cambios respecto a la ordenanza vigente son aumento de la parcela mínima derivada de segregaciones y posibilidad de cuerpos cerrados en las fachadas con limitado según el ancho de la calle. Tendrá dos sub-zonas:

- EN_1. Correspondiente con la ordenanza de Ensanche de las NNSS.
- EN_2. Recoge las ordenanzas específicas del sector SUB-O-R1 de la Adaptación Parcial que tiene la consideración de suelo urbano consolidado.
- EN_3. Nuevo subgrado de parcelas de mayor tamaño para la zona del Vivero, SUNC-R1.

UA_UNIFAMILIAR AISLADA: tiene tres grados distintos:

- UA-1, similar a la ordenanza de las normas vigentes.
- UA-2, derivada del Plan Parcial PPR-2.
- UA-3. Subgrado que incorpora el Plan para el desarrollo de los sectores con ordenación pormenorizada SUNC-R1 y SUNC-R2.

IND_INDUSTRIAL: El Plan incorpora como categorías de la ordenanza Industrial las siguientes:

- IND-1. Deriva de la ordenanza zona agropecuaria de las Normas Subsidiarias.
- IND-2. Se corresponde con la ordenanza zona industrial de las NNSS.
- IND-3. Recoge las ordenanzas del Plan Parcial I1.
- IND-4 e IND-5 recoge las ordenanzas del P.Parcial I2.

TER_Terciario: parcelas en las que cambia su uso de industrial a otros usos productivos que son compatibles con el tejido residencial.

A esta reordenación de las zonas de ordenanza hay que sumar varias modificaciones:

- Cambio de ordenanza de Industrial a Residencial Ensanche: se ha aplicado a determinadas zonas aisladas a lo largo de la Avda. Juan Carlos I, en las que coexistían usos industriales y residenciales y sobre todo, terciarios e industria compatible con vivienda.
- Cambio de número máximo de plantas: se uniformizan las alturas de la edificación en los frentes de fachada hacia las dos calles principales que bordean el casco urbano más compacto: la avenida Juan Carlos I y la Ronda de las Erillas. Este incremento se acompaña en algunas situaciones del cambio de ordenanza anterior.
- El incremento en el número de alturas, en algunas ocasiones acompañado del cambio de ordenanza antes mencionado, supone un incremento del aprovechamiento de esas parcelas que conlleva la cesión correspondiente al municipio. Se han identificado cuatro Áreas de Incremento de Aprovechamiento (AIA). En todas se cumple lo previsto en la LOUA para aquellos casos en que el aprovechamiento objetivo derivado del aumento de edificabilidad es superior al diez por ciento del existente, que establece que las parcelas afectadas por esta circunstancia tendrán la consideración de suelo urbano no consolidado.

Además, se han recogido los ajustes de alineación en el suelo urbano, con el objetivo de ampliar las secciones viarias en estrechamientos puntuales del viario.

Por último, se delimitan las siguientes actuaciones:

Actuaciones sin gestión de suelo: Áreas de Mejora (AM)

AM_1: área de mejora de viario en la Avenida Juan Carlos I, con el objetivo de completar en esa zona la reurbanización de la avenida, manteniendo el criterio de vía de servicio y carril bici, y de permitir la conexión viaria con el sector adyacente de suelo urbanizable SUB-S_R11.

Actuaciones con gestión de suelo: Actuaciones Aisladas (AA)

AA_1: el objetivo de esta actuación, de 1.374m², es el de mejorar la accesibilidad al colector general de aguas que discurre enterrado entre esta zona delimitada y el nuevo viario en el R1, garantizando las labores de acceso y mantenimiento de la infraestructura hidráulica. La zona verde funciona además de separación ambiental y paisajística entre las traseras de las naves y el tejido residencial.

AA-2: obtención de 735,0 m² de suelo urbano para ampliar una pequeña zona dotacional que sirve de aparcamiento público para la zona deportiva de la piscina municipal. De este modo se le asigna un uso viable a dicho suelo, que había quedado sin posibilidad práctica de desarrollo.

AA-3: ejecución de una rotonda de entrada al núcleo urbano que articule los tráficos de la antigua carretera N-33, reduciendo la velocidad de entrada, y de un camino rural muy frecuentado por los vehículos agrícolas. La actuación es de 1117 m², si bien se estima que la obtención de suelo no será mayor del 20% de esta superficie, ya que casi todo es dominio público.

AA-4: obtención de 95 m² y reurbanización de un ámbito total de 263 m² para continuar la sección de la calle Severo Ochoa, garantizando un ancho mínimo de ocho metros en su conexión con la calle San Sebastián. El objetivo es mejorar la accesibilidad del vehículo al barrio del Higueral.

AA-5: ejecución del viario ya previsto en las Normas Subsidiarias precedentes a fin de suavizar el trazado actual de la Ronda de las Erillas. El nuevo trazado permitirá además la ampliación de la zona de juegos existente. El área total del ámbito afectado es de 2061 m².

AA-6: incorporación al sistema general de espacios libres de una parcela vacante de 5299 m² en continuación con el Ferial actual SG-EL3, y que de manera informal se usa ya puntualmente como uso auxiliar de dicho ferial.

B.3) Actuaciones en suelo urbano no consolidado

El Plan interviene en el suelo urbano no consolidado a través de las Áreas de Incremento de Aprovechamiento (AIA) que ya se han visto en el apartado anterior, o a través de la delimitación y gestión de Áreas de Reforma Interior y Sectores en suelo urbano no consolidado.

- ARI-1: coincide con el SUNC-UA1 de las NNSS. Se modifica su ordenación pormenorizada y se incluye vivienda protegida.
- ARI-2: coincide con el SUNC-UA2 de las NNSS. Se modifica su ordenación pormenorizada y se incluye vivienda protegida.
- ARI-3: coincide con el SUNC-UA3 de las NNSS y mantiene su ordenación pormenorizada, ajustando ligeramente la delimitación del espacio libre para, manteniendo su superficie, adaptarla mejor a la realidad edificatoria.
- ARI-4: su delimitación coincide con el SUNC-UA4 de las NNSS. Se modifica el uso global, que pasa de industrial a residencial, que es el uso global del ámbito urbano donde se inserta.
- PI-UE-5: coincide con el SUNC-UA5 de las NNSS, que cuenta con aprobación definitiva de su ordenación pormenorizada, que se recoge en el Plan sin modificaciones.
- PI-ARI-6: coincide con el SUNC-ARI 6 de las NNSS, que cuenta con aprobación definitiva de su ordenación pormenorizada, que se recoge en el Plan sin modificaciones.
- ARI-7: ARI de nueva delimitación. Su objetivo es culminar la obtención de un nuevo viario que está parcialmente ejecutado, y que permite a la parcela colindante generar una nueva fachada a vial y con ello la posibilidad de segregar parcelas y aumentar su aprovechamiento.

- ARI-8: ARI de nueva delimitación, coincidente con la parcela catastral 7602504UG4770S, donde se ubica la Almazara Cooperativa de Santa Marina. El Plan prevé el traslado de estas instalaciones industriales y su cambio de uso a residencial en vivienda plurifamiliar. Su ordenación pormenorizada permite establecer un nuevo acceso a las instalaciones del Pabellón Polideportivo y continuar la zona verde que constituye la fachada de los nuevos crecimientos a la avenida Juan Carlos I.
- ARI-9: su objetivo es dar respuesta a la situación de las naves industriales que amplían la actividad de la empresa agrícola Noli S.A., permitiendo además la ampliación de la fachada de la misma hacia la avenida Juan Carlos I mediante la reubicación de la parcela de equipamiento. Esta parcela es propiedad de dicha empresa y en ella se ubicaba una antigua gasolinera, hoy en desuso. A día de hoy por tanto, no tiene uso como equipamiento, por lo que su reubicación en el mismo ámbito es viable. La superficie del equipamiento pasa de 1.038 a 2.308 m².
- ARI-10: El Higueral es una antigua cortijada que debido al crecimiento del núcleo urbano, ha quedado a continuación del mismo, de manera que cuenta con acceso viario desde él así como con el resto de servicios urbanos. Su incorporación al suelo urbano va a permitir mejorar la accesibilidad peatonal del entorno.
- ARI-11. Las NNSS delimitaban la parcela en calle Velázquez 19 como Espacio Libre en toda su extensión, a la vez que le daban una Protección Global al elemento, conocido como el Chalecito, sin establecer sin embargo mecanismos para su obtención.
- SUNC-R1 y SUNC-R2. Sectores provenientes del Asentamiento Urbanístico AU-1 El Vivero. Se mantiene la ordenación viaria con la que cuentan ambos sectores, con algún viario local nuevo, y se incluyen suelos al sur de la Senda de los Gitanos para destinarlos a zona verde, de manera que supongan una transición y a la vez una salvaguarda del proceso urbanizados al suelo no urbanizable con el que colinda.

C) EL SUELO URBANIZABLE

C.1.) El suelo urbanizable ordenado

Se consideran dentro de esta categoría de suelo urbanizable los terrenos para los que el Plan establezca directamente la ordenación detallada que legitime la actividad de ejecución, en función de las necesidades y previsiones de desarrollo.

En este plan, los sectores de suelo urbanizable ordenado delimitados provienen del desarrollo de figuras de planeamiento anteriores. En concreto son:

- **SUB-O_R2.2B.** Remite a la Modificación Puntual del Plan Parcial Residencial 2, Unidad de Ejecución 2 PPR-2 UA-2 que subdivide la Unidad de ejecución UE-2 en dos (UA-2A, ya ejecutada, y la UA-2B), aprobado definitivamente en 27 de diciembre de 2001, y al Texto Refundido-3 de dicho Plan Parcial, publicado en BOP nº63 del 17 de marzo de 2000. Se modifican las determinaciones estructurales del sector para generar un tejido de vivienda pareada y poder incluir además vivienda protegida.
- **PI-SUB-O_PP-I3.** Remite al Plan Parcial del sector industrial I3, aprobado definitivamente en fecha 25/2/2010. Tan sólo se modifica, dentro del suelo destinado a viario, el tipo de conexión con la Avenida Juan Carlos I.

En ninguno de ellos hace el PGOU ninguna modificación de sus determinaciones ni ordenación.

C.2.) El suelo urbanizable sectorizado

El Suelo Urbanizable Sectorizado está integrado por los terrenos suficientes y más idóneos para absorber los crecimientos previsibles. Todo el suelo clasificado como Urbanizable Sectorizado por el nuevo plan vendrá ordenado en sus características básicas y principales, dividido por sectores que constituirán las unidades mínimas de ordenación y desarrollo urbanístico y que tendrán características homogéneas y estructuradas. Se desarrollarán mediante un plan parcial para la totalidad de su ámbito, debiendo integrar en su caso, a los elementos de sistemas generales interiores o exteriores al mismo.

Se incluyen los siguientes sectores:

USO GLOBAL RESIDENCIAL

Los sectores se localizan en el arco suroeste del núcleo urbano, englobando el tejido urbano existente a lo largo de la Carretera de la Rambla, el sector de suelo urbanizable PP R3, que ahora se denomina SUB-S-R7, el asentamiento urbanístico La Gardiposa, alrededor de este sector de suelo urbanizable, y parcialmente el asentamiento de Camino de las Siete Mangas. Las determinaciones estructurales de los sectores son las siguientes:

Ident. Sector	Denominación Sector	Área de Reparto	Uso Global	Aprovechamiento Medio
SUB-O-R2.2B	La Mohedana	AR-1.9	Residencial	0,4720
PI-SUB-O PP-I3	Ampliación Polígono PP-I3	AR-1.6	Industrial	0,3612
Ident. Sector	Denominación Sector	Área de Reparto	Uso Global	Aprovechamiento Medio
SUB-S-R3	Camino del Medio	AR-1.2	Residencial	0,4895
SUB-S-R4	Camino Siete Mangas I	AR-1.5	Residencial	0,4533
SUB-S-R5	Camino Siete Mangas II		Residencial	
SUB-S-R6	Camino de la Gardiposa I	AR-1.3	Residencial	0,3163
SUB-S-R7	Camino de la Gardiposa II		Residencial	
SUB-S-R8	Puerta Alta		Residencial	
SUB-S-R9	Av. Juan Carlos I 2	AR-1.4	Residencial	0,4539
SUB-S-R10	Camino de los Depósitos		Residencial	
SUB-S-R11	Av. Juan Carlos I 1	AR-1.2	Residencial	0,4895
SUB-S-R12	Camino del Pozuelo	AR-1.4	Residencial	0,4539
SUB-S-I1	Área de Oportunidad I	AR-1.7	Industrial	0,3939
SUB-S-T1	Terciario T1	AR-1.8	Terciario	0,5713

En general, para los sectores de densidad media o media-baja el Plan prevé la presencia de usos terciarios alternativos o compatibles con el uso residencial característico.

USOS GLOBALES PRODUCTIVOS: TERCIARIO E INDUSTRIAL

El Plan delimita un sector de uso global terciario que actúa de transición de usos entre el polígono industrial existentes y los crecimientos residenciales que pudiera haber en un futuro, con la incorporación de los suelos urbanizable no sectorizados ahora clasificados.

Por su parte, el Plan considera la oferta de suelo industrial del núcleo urbano completada con el SUB-O_I3 y únicamente clasifica un sector de suelo urbanizable sectorizado de uso industrial en la implantación marcada por el POTSURCO para el área de oportunidad productiva supramunicipal.

C.3) El suelo urbanizable no sectorizado

Según la LOUA, el Suelo Urbanizable No Sectorizado está integrado por el resto de suelos adscritos al urbanizable, con un carácter residual respecto a las otras categorías del urbanizable (sectorizado y ordenado). El desarrollo urbanístico posterior de los suelos deberá hacerse a través de una innovación de planeamiento general, de modo que se justifique la capacidad de integración de los usos del suelo y las exigencias de su crecimiento racional, proporcionado y sostenible.

Se recogen dos ámbitos de suelo urbanizable no sectorizado para posibles desarrollos posibles. Uno de ellos, SUB-NS-1 completa el ámbito de suelo que queda englobado en el anillo interior al sistema general viario V1 propuesto por el Plan y el otro, SUB-NS-2, junto a la autovía, ampliaría el área productiva del sector SUB-S-1.

D) ESTRATEGIAS DEL PLAN RELATIVAS A VIVIENDA Y SUELO

En el caso de Fernán Núñez, el suelo urbanizable residencial está en parte vinculado a la incorporación al modelo urbano de algunos asentamientos urbanísticos, que cuentan con un parcelario muy colmatado con un tipo residencial de edificación unifamiliar aislada que se traduce en una densidad de vivienda muy baja que hacen difícil e incluso no conveniente la localización en ellos de vivienda protegida, que presenta otras tipologías edificatorias.

El Plan ajusta los porcentajes de reserva de vivienda protegida en sectores y áreas de suelo urbano para que en el conjunto del suelo residencial se cumpla con la proporción de reservas de un 30% de la edificabilidad residencial. Se excluyen aquellos ámbitos que por la densidad de vivienda (<15 viv/Ha) y tipología de viviendas que proponen no resultan apropiados para la construcción de viviendas protegidas. Tampoco cuentan con reserva de vivienda protegida aquellos ámbitos de gestión con la ordenación pormenorizada aprobada definitivamente.

Estas excepciones han supuesto naturalmente el incremento en las reservas de vivienda con algún régimen de protección en las otras áreas y sectores del Plan. Como es obvio, esta distribución variable de reservas influye en la rentabilidad de cada unidad de actuación, por lo que se han establecido coeficientes de ponderación que, a la hora del cálculo de los excesos de aprovechamiento en cada una de ellas, tienen en cuenta la proporción de viviendas protegidas asignadas.

Para dotar de mayor agilidad a la gestión de las unidades de actuación previstas, hacer más flexible el proceso y dar al Ayuntamiento un mayor margen de maniobra en su política de viviendas, se establece que el Ayuntamiento pueda, motivadamente, modificar la proporción de reservas establecida por el Plan para cada Unidad de Actuación, siempre que se compense en el conjunto del Área de Reparto correspondiente.

La reserva de viviendas protegidas para el conjunto del suelo urbano y urbanizable es del 30,04% de la nueva edificabilidad resultante prevista en los desarrollos urbanísticos.

E) PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

E.1) Protección del Conjunto Histórico de Fernán Núñez

El Conjunto Histórico de Fernán Núñez está declarado Bien de Interés Cultural por el Real Decreto 2495/1983 de 13 de julio, publicado en el BOE de 19/09/1983. Dicho conjunto histórico incluye el Palacio Ducal y las construcciones aledañas y establece una delimitación del mismo recogido en los planos de ordenación estructural y completa. El Plan establece las determinaciones necesarias para su protección, de acuerdo con la legislación vigente (art.31 de la Ley 7/2007 LPHA), cuyos contenidos son:

Las determinaciones relativas al mantenimiento de la estructura territorial y urbana, en cuanto a la clasificación de los suelos y regulación de los usos.

- A. El plan no propone en el entorno del Conjunto Histórico nuevas clasificaciones de suelo para desarrollos urbanos, ni ámbitos de reforma interior o mejora.

- B. Catalogación de los elementos singulares. Se incluyen en el Catálogo de Bienes Protegidos, junto con cinco inmuebles más a proteger. En concreto, el catálogo establece una ficha individualizada para cada una de las construcciones que conforman el conjunto del Palacio Ducal.
- C. Identificación de los elementos discordantes con los valores del bien, y establecimiento, en su caso, de medidas correctoras.
- D. Las determinaciones para el mantenimiento de los usos tradicionales y las actividades económicas compatibles, se regulan mediante la identificación de los usos compatibles con el residencial unifamiliar, uso característico en esta zona de ordenanza, acordes con las características del conjunto histórico.
- E. Las prescripciones para la conservación de las características generales del ambiente, con una normativa de control visual o perceptivo.
- F. En cuanto a la edificación, además de las condiciones de ocupación, altura y volumen, que establecen parámetros capaces de controlar en gran medida las características perceptivas, se incluyen condiciones de imagen urbana específicas para el ámbito CH-1, más ajustadas al mantenimiento de las características de la vivienda tradicional de este ámbito, en cuanto a proporción de huecos en fachada, tipos de cubierta, colores y materiales de acabado, etc. El Plan también establece una normativa reguladora de la contaminación visual en el espacio público, relativa a cableado aéreo y elementos técnicos, expositores y elementos publicitarios, mobiliario urbano y condiciones de urbanización de calles y plazas.
- G. La normativa específica para la protección del patrimonio arqueológico. El artículo 6.12 de las NNUU se establecen las condiciones para la misma, promoviendo la rehabilitación y el mantenimiento de los inmuebles existentes frente a la nueva planta, y limitando las posibles remociones del terreno. El fomento de la restauración y rehabilitación se persigue también con el reconocimiento de las edificabilidades y alturas existentes frente a las condiciones de la edificación de nueva planta.
- H. Las determinaciones en materia de accesibilidad necesarias para la conservación de los valores protegidos. El Conjunto Histórico de Fernán Núñez no presenta problemas de accesibilidad derivadas de características topográficas o conformación viaria. En las condiciones de urbanización en el Conjunto Histórico recogidas en las normas urbanísticas se establecen las premisas para garantizar unas adecuadas condiciones de movilidad y accesibilidad.
- I. El mantenimiento de las alineaciones, rasantes y parcelario existente, permitiéndose excepcionalmente remodelaciones urbanas. Para el Conjunto Histórico de Fernán Núñez, el Plan no prevé operaciones de remodelación urbana que alteren estas determinaciones. Además la normativa establece el mantenimiento de las alineaciones y rasantes existentes. En cuanto al parcelario, igualmente se prohíben las agregaciones y segregaciones de parcelas, con excepciones encuadradas en el contexto del artículo 31.2.a de la LPHA, a fin de garantizar las condiciones de habitabilidad de las viviendas.
- J. La regulación de los parámetros tipológicos y formales de las nuevas edificaciones con respeto y coherencia con las preexistentes, se garantiza a través de las determinaciones establecidas en la ordenanza de zona. La sustitución de inmuebles se considera excepcional, fomentando, como se ha dicho anteriormente, la restauración y rehabilitación frente a la obra nueva.

E.2) Protección del patrimonio arquitectónico, etnológico y arqueológico

La protección del patrimonio arquitectónico y etnológico del núcleo urbano y del término municipal se realiza a través de la regulación de usos del suelo, del cumplimiento de las condiciones generales de protección ambiental establecidas en las normas urbanísticas, y de la regulación de las condiciones de edificación y urbanización. Específicamente, para aquellos inmuebles o espacios de especial valor histórico, arquitectónico, urbano, etnológico o paisajístico, se regula su protección de manera individualizada en el Catálogo Urbanístico de Bienes Protegidos de este plan.

Los elementos incluidos en el Catálogo son piezas previamente reconocidas como bienes patrimoniales, en cuanto han estado incluidas bien las Normas Subsidiarias, bien en los distintos inventarios que la administración competente en materia cultural ha elaborado. A ellos se han sumado elementos de la arquitectura vernácula que tienen un interés histórico y urbano que suponen un testimonio cultural del municipio que se juzga conveniente de preservar.

También se recogen en el Catálogo los yacimientos arqueológicos con estructuras emergentes, identificados como Edificaciones de Interés Territorial en el POTSURCO.

G.3. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

El término municipal de Fernán Núñez se localiza en el centro-sur de la provincia de Córdoba, limítrofe al Sur, Oeste y Norte con el término municipal de La Rambla, al Sureste con el término municipal de Montemayor y al Noreste con el término municipal de Córdoba. Cuenta con una extensión de 29,80 km² en la que la población se distribuye en un único núcleo de población. Respecto a su encuadre administrativo, se integra en la Mancomunidad de la Campiña Sur y además, dentro del Área Metropolitana de Córdoba.

Su población total durante el año 2.016 fue de 9.712 habitantes, lo que supone un descenso mínimo de población respecto a años anteriores (9.801 en 2.014), pese a lo que el incremento relativo de la población en los diez últimos años tiene un valor de 2,21. La densidad de población es de 325,9 habitantes/km², de los cuales 9.315 vivían en el núcleo urbano y 397 en diseminados.

La estructura de la población muestra un porcentaje del 15,03% de menores de 15 años, y un 18,44% de mayores de 65 años, con valores muy similares a los del resto de la provincia:

Ámbito	Menores de 15 años		Entre 15 y 65 años		Mayores de 65 años		TOTAL
	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Porcentaje	Habitantes	Habitantes
Fernán Núñez	15,03	1.460	66,53	6.461	18,44	1.791	9.712
Provincia de Córdoba	15,12	119.658	66,43	525.882	18,45	146.070	791.610

El número de habitantes mayor de 65 años es superior al de menores de 15, con un índice de recambio de 1,22 (122 habitantes mayores de 65 años, por cada 100 menores de 15 años), valor idéntico al del resto de la provincia. Esto indica una tendencia a la reducción de los individuos en edad activa, lo que aumenta la carga de población dependiente.

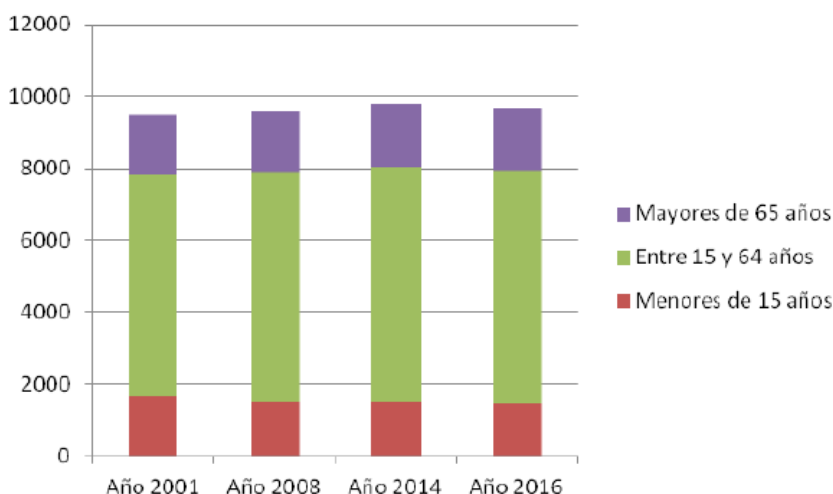
Analizando el índice de dependencia, esto es, el porcentaje de población con edades no activas, frente al grupo con edades activas, los valores obtenidos son los siguientes:

Ámbito	Índice de dependencia
Fernán Núñez	50,32
Provincia de Córdoba	50,53

Estos datos implican que por cada 100 personas en edad activa, en 2.016 había 50 en edad no activa, siendo los valores prácticamente idénticos a los de la provincia.

Haciendo una comparativa de la evolución de la población desde el año 2.001, tendríamos los datos siguientes:

Rango de edad	Año 2001		Año 2008		Año 2014		Año 2016	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Menores de 15 años	1.692	17,84	1.488	15,51	1.493	15,23	1.460	15,03
Entre 15 y 64 años	6.112	64,45	6.396	66,67	6535	66,68	6.461	66,53
Mayores de 65 años	1.680	17,71	1.710	17,82	1.773	18,09	1.791	18,44
Total población	9.484	100	9.594	100	9.801	100	9.712	100



Donde se ve claramente como la población de Fernán Núñez está sufriendo un envejecimiento, en el que se ha pasado de un 17,71% de población mayor de 65 años en el 2.001 a un 18,44% en el 2.016. A este fenómeno se suma una disminución en el porcentaje de menores de 15 años, que ha pasado de 17,84% a 15,03% en el mismo período.

Durante el año 2016, se registraron 5.039 personas activas residiendo en viviendas familiares, lo que habla de tasa de actividad de 51,89 en el municipio de Fernán Núñez. En el resto de la provincia el valor fue de 52,92, muy similar al del ámbito del estudio.

Para tener una fotografía del nivel de estudios de la población de Fernán Núñez, tenemos que basarnos en datos de 2.011, que es el último año con que contamos con estadísticas que recojan el nivel máximo de estudios finalizados para los mayores de 16 años. Los resultados son los siguientes:

	Nivel de Estudios	Total	%
1	Sin estudios	1.926	23,88
2	Estudios primarios	3.582	44,41
3	Estudios medios	1.662	20,61
4	Estudios grado	631	7,82
5	Estudios Superiores	264	3,27

Estos muestran un alto nivel de precariedad formativa de buena parte de la población de más de 16 años, con un 23,88% de personas sin estudios, aunque hay que considerar que no se han tenido en cuenta algunos niveles de estudios superiores, lo que puede hacer que finalmente el porcentaje sea inferior.

Movimiento natural

En el período entre 2005 y 2015, la evolución del saldo natural es positiva, pese a que desde 2010 la tendencia es finalizar la anualidad con un saldo de crecimiento negativo (mayor número de defunciones que de nacimientos), como podemos ver en la siguiente tabla:

Año	Provincia de Córdoba	Fernán Núñez
2005	938	25
2006	1.618	34
2007	1.106	17
2008	1.468	17
2009	1.321	21
2010	901	2
2011	704	-5
2012	-29	-9
2013	7	14
2014	20	-18
TOTAL	8054	98

Movimiento migratorio

Respecto a la migración de la población para este mismo período, el saldo en los dos ámbitos, provincia de Córdoba y localidad de Fernán Núñez, es positivo. Lo que implica que viene más gente a residir en ellas que la se marcha por diversos motivos:

Año	Provincia de Córdoba		Fernán Núñez	
	Emigración	Inmigración	Emigración	Inmigración
2005	14.379	16.655	126	162
2006	15.585	18.432	163	195
2007	17.795	21.930	213	231
2008	16.082	19.166	156	240
2009	16.778	17.113	181	195
2010	16.767	17.321	178	228
2011	17.162	17.121	211	242
2012	17.189	15.893	205	236
2013	19.392	15.195	252	193
2014	18.582	16.257	231	168
TOTAL	169.711	175.083	1.916	2.090
Saldo migratorio	5.372		174	

Atendiendo al destino y origen de las migraciones, los datos se pueden resumir como sigue:

Destino emigración	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
España	119	158	207	155	169	167	200	197	230	222
Extranjero	7	5	6	1	12	11	11	8	22	9
TOTAL	126	163	213	156	181	178	211	205	252	231

Origen inmigración	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
España	139	179	214	209	187	204	224	219	180	159
Extranjero	23	16	17	31	8	24	18	17	13	9
TOTAL	162	195	231	240	195	228	242	236	193	168

Lo que nos muestra que la mayor parte de las emigraciones se produce hacia otros puntos de nuestro país, siendo este también el origen de la mayor parte de las personas que vienen a vivir a Fernán Núñez desde otros puntos.

Actividad económica

En relación a la actividad económica, ya se ha tratado el análisis de los sectores económicos, y se completa con un análisis del **Mercado de trabajo**.

Los datos más recientes en este ámbito disponibles en el Instituto de Estadística de Andalucía para las tasas de actividad y ocupación son de los años 1.991 y 2.001:

Ámbito	Año 1991			Año 2001		
	T. Actividad	T. Ocupación	T. Paro	T. Actividad	T. Ocupación	T. Paro
Fernán Núñez	48,10	66,20	33,80	51,45	69,50	30,50
Provincia	48,10	74,90	25,10	47,90(1)	75,00	25,00

Estos nos muestran una reducción de la tasa de paro municipal entre ambos años, incluso con valores más positivos frente a los provinciales, en los que la reducción no es tan alta. Al analizarlos separando por sexo:

Ámbito	Tasa de paro		Tasa de paro masculina		Tasa de paro femenina	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Fernán Núñez	33,8%	30,5%	26,3%	19,2%	50,5%	49,1%
Córdoba	25,1%	25,0%	22,0%	18,8%	39,3%	34,8%

Se observa que hay una gran diferencia entre el paro registrado, con valores muy elevados y muy poca reducción entre los años considerados para las mujeres frente a los datos del paro masculino.

G.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS DETERMINANTES QUE PUEDEN VERSE AFECTADOS

Se trata de identificar los elementos o determinaciones del planeamiento que pueden tener efectos previsibles, positivos y negativos, sobre la salud de las personas. Para ello se han agrupado los denominados “determinantes de salud” de la planificación urbana en razón de su afinidad con áreas de intervención del planeamiento urbanístico.

Los determinantes que se señalan se han sintetizado a partir de la siguiente bibliografía:

- *Manual para la evaluación de impacto en salud de los instrumentos de planeamiento urbanístico en Andalucía*. Junta de Andalucía, 2015.

- *Salud y Desarrollo Urbano Sostenible. Guía práctica para el análisis del efecto en la salud de iniciativas locales de urbanismo*. Red vasca de Municipios hacia la sostenibilidad, 2014.

A partir de la identificación de los determinantes más relevantes a los que el Plan puede afectar, el siguiente paso será el analizarlos para prever qué impactos pueden producirse sobre la salud de las personas, distinguiendo los siguientes tipos de impactos:

- Impactos sobre los determinantes de la salud: cambios perceptibles en el medio biofísico, social o económico que pueden influir en el estado de salud, calidad de vida y bienestar de las comunidades afectadas. Por ejemplo, una actuación puede producir cambios en los niveles de exposición a sustancias peligrosas, o sobre elementos estructurales que fomenten estilos de vida favorables (como la disponibilidad de espacios verdes) o en oportunidades de empleo.

- Impactos sobre los resultados en salud: cambios medibles en el estado de salud individual o colectiva atribuibles a una actuación o conjunto de ellas, tanto si se han producido de manera intencionada como si no. Por ejemplo, cambios en la esperanza de vida o en las tasas de prevalencia de alguna enfermedad. Su cálculo se realiza raramente ya que requiere la puesta en marcha de estudios en profundidad de las medidas y el entorno.

- Impactos sobre las inequidades en salud: cambios perceptibles que modifican la distribución de los efectos en salud dentro de una comunidad. En general, se debe prestar especial atención a los grupos más vulnerables o desfavorecidos, entendiendo como tales a aquellos que por su fisiología, estado de salud, hábitos de vida o situación socioeconómica están más expuestos a desarrollar efectos adversos para la salud. Por ejemplo, infancia, personas mayores, personas con discapacidad o enfermedades crónicas, situaciones de desempleo de larga duración, colectivos de personas inmigrantes, etc.

Los determinantes que se van a considerar potencialmente significativos son los más relacionados con las determinaciones urbanísticas presentes en la escala de un Plan General, que son:

- Clasificación del suelo en no urbanizable, urbano y urbanizable, delimitando y programando consecuentemente las bolsas de suelo que van a cambiar de uso y de demanda de servicios.
- Asignación de usos y densidades edificatorias a las zonas de suelo urbano y urbanizable, afectando a la diversidad y vitalidad de los tejidos urbanos resultantes.
- Asignación de las reservas de suelo para dotaciones públicas, áreas libres y equipamientos, así como para viviendas con algún régimen de protección.
- Dimensionamiento y programación de las infraestructuras de comunicación viaria urbana y de las redes que componen el ciclo del agua.

En este contexto, la valoración inicial de la relevancia de los efectos del Planeamiento Urbanístico en los determinantes de la salud es la siguiente.

ASPECTOS A EVALUAR	PROBABILIDAD	INTENSIDAD	PERMANENCIA	GLOBAL PRELIMINAR
El PGOU incluye medidas que pueden introducir modificaciones en...				
1 OCUPACIÓN DEL TERRITORIO				
Compacidad y conectividad en la ocupación del suelo	ALTA	MEDIA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Protección de las áreas naturales y agrícolas relevantes	BAJA	MEDIA	ALTA	NO SIGNIFICATIVA
Distribución de usos y diversidad urbana	ALTA	ALTA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Ocupación de zonas vulnerables a fenómenos meteorológicos extremos	BAJA	MEDIA	ALTA	NO SIGNIFICATIVA
Conservar los terrenos destinados al uso agrícola	BAJA	MEDIA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
2 ZONAS VERDES / ESPACIOS USO PÚBLICO /CORREDORES AMBIENTALES				
Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas	MEDIA	MEDIA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Existencia y distribución de lugares de concurrencia pública	MEDIA	MEDIA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Vulnerabilidad a las olas de calor por el efecto isla de calor	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
Masas de agua recreativa o en zonas de ocio	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo	MEDIA	MEDIA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Ecosistemas naturales y especies polinizadoras	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
3 MOVILIDAD SOSTENIBLE / ACCESIBILIDAD A SERVICIOS				
Calidad del aire asociada al tráfico de vehículos automóviles	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
Infraestructuras para la movilidad no asociada a vehículos de motor	MEDIA	MEDIA	MEDIA	SIGNIFICATIVA
Accesibilidad a transporte público	BAJA	BAJA	BAJA	NO SIGNIFICATIVA
Distribución y dotación de servicios públicos	MEDIA	BAJA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Accesibilidad a espacios para el desarrollo económico y de empleo local	BAJA	MEDIA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
4 VIVIENDA				
Existencia y localización de viviendas protegidas	ALTA	ALTA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Disponibilidad de vivienda con calidad constructiva	BAJA	MEDIA	ALTA	NO SIGNIFICATIVA
Viviendas con variedad de tipologías para promover la heterogeneidad social	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA

Relación entre espacios públicos y privados en el suelo	BAJA	BAJA	ALTA	NO SIGNIFICATIVA
5 METABOLISMO URBANO				
Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire	MEDIA	BAJA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Cercanía o intensidad de fuentes de contaminación acústica a la población	MEDIA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos	BAJA	BAJA	MEDIA	SIGNIFICATIVA
Redes de abastecimiento de agua potable y/o de otra calidad según usos	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
Alcantarillado, saneamiento y depuración de aguas residuales	MEDIA	MEDIA	ALTA	NO SIGNIFICATIVA
Cercanía o tamaño de vertederos y plantas de tratamiento de residuos	BAJA	BAJA	BAJA	NO SIGNIFICATIVA
6 CONVIVENCIA SOCIAL Y DISEÑO URBANO				
Confortabilidad y accesibilidad universal en los espacios públicos	MEDIA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
La habitabilidad del entorno urbano: vías y espacios para el peatón	MEDIA	MEDIA	MEDIA	SIGNIFICATIVA
Conservación y puesta en valor de lugares con importancia natural, histórica o cultural	MEDIA	MEDIA	ALTA	SIGNIFICATIVA
Estructura y composición poblacional	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
El empleo local y el desarrollo económico	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA
Volumen y emplazamiento de personas en riesgo de exclusión o desarraigo social	BAJA	BAJA	MEDIA	NO SIGNIFICATIVA

En el siguiente apartado se analizará cada una de las áreas valoradas globalmente como significativas, ajustándolas a la escala del municipio, al porcentaje y tipo de población potencialmente afectada.

G.5. VALORACIÓN PRELIMINAR CUALITATIVA

Sobre los determinantes que se han señalado en la valoración previa como potencialmente significativos, y que son los más relacionados con las determinaciones que establece un documento de Plan General, se procederá a realizar un análisis cualitativo de la probabilidad de que se produzcan impactos en salud como consecuencia de las medidas previstas en el plan.

En el caso de que con este análisis cualitativo no se pueda descartar la presencia de riesgos significativos, será necesario completarlo en una fase posterior con un análisis semicuantitativo a través de indicadores “ad hoc”. El uso de indicadores permitirá una toma de decisiones más objetiva sobre la necesidad de afrontar un **análisis más profundo**.

Este análisis preliminar debería dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles de los efectos del proyecto en los determinantes de la salud tienen mayor potencial para afectar a la salud?
- ¿Qué posibles consecuencias, directas o indirectas, pueden tener?
- ¿Cuál es la percepción de la población al respecto?
- ¿Qué población puede estar expuesta a dichos impactos?
- ¿Existen colectivos especialmente vulnerables dentro de la población expuesta?
- Y finalmente, en caso de que existiese población expuesta, ¿puede descartarse la posibilidad de que se produzcan efectos significativos (positivos o negativos) en la salud de la misma o inequidades importantes en la distribución de tales efectos?

Esta etapa es la primera realmente específica de una valoración de impacto en salud. La metodología que se propone para ella consta de dos pasos: en el primero se identifican los efectos potenciales que los determinantes provocan en el bienestar de la ciudadanía a través de la búsqueda de estudios científicos que avalen dicha relación. En el segundo se analizan las vías de exposición o de afección a las poblaciones reales o potenciales de esas zonas.

Algunas consideraciones previas a tener en cuenta, a la hora de dimensionar si los impactos sobre los determinantes pueden resultar significativos o no, son las siguientes:

- Se trata de un municipio de tamaño pequeño, tanto en población (menos de 10.000 habitantes) como en superficie (2.980 Ha). En este contexto, las intervenciones que el Plan propone, especialmente en el medio urbano, si bien pueden tener una intensidad elevada (media o alta), no van a tener un impacto significativo en lo referente a impactos sobre los resultados en salud, ni sobre posibles inequidades derivadas de la distribución de los efectos de dicha planificación. Por este motivo, se suprime de los factores de entorno (ver tabla más adelante) la variable de “Inequidad en Distribución”.

- Sobre los suelos productivos en el marco del Plan cabe señalar que que las dos zonas de crecimiento de suelos productivos/industriales vienen predeterminadas: una de ellas, por una modificación previa de planeamiento, dando lugar al sector PI-SUB-O_PP-I3, y la otra, el Área de Oportunidad Productiva que engloba a los suelos del SUB-S-I1 y SUB-NS-2, que procede de las determinaciones del POTSURCO. Otras actuaciones sobre los suelos industriales ha sido minimizar su presencia en las zonas de uso global residencial a través de los siguientes mecanismos principalmente:

- Cambio de uso industrial del ARI-4 a uso residencial, al tratarse de un área urbana enclavada en una manzana de viviendas.
- Cambio de uso industrial a terciario de algunas de las bolsas de suelo urbano a lo largo de la Avenida Juan Carlos I que pasan a ser colindantes con los nuevos crecimientos residenciales.

- La situación actual en relación a la accesibilidad a las zonas verdes y a la dotación de equipamientos es buena, cumpliendo en general el objetivo de los indicadores urbanos de sostenibilidad de referencia (*Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad*. Ministerio de Medio Ambiente). Las actuaciones que prevé el Plan, ajustadas a las determinaciones de la LOUA en cuanto a reserva de espacios libres y equipamientos, van en todo caso a igualar, si no a mejorar, esta situación de partida, por lo que los impactos serán positivos.

- La clasificación del suelo urbanizable conlleva incrementos importantes en las demandas de servicios: conectividad viaria, suministro eléctrico y del ciclo del agua, etc..., así como distribución de usos urbanos que pueden afectar a los impactos en la salud. No obstante, en el caso de este Plan, un porcentaje importante de estos nuevos crecimientos recogen preexistencias edificatorias y urbanas que cuentan con las infraestructuras y usos urbanos en un alto grado de consolidación, por lo que los efectos reales sobre la población de estos determinantes es menor del que se produciría en una situación en la que se clasificaran suelos de carácter natural o con uso agropecuario.

- Vivienda protegida: La inclusión de vivienda protegida se hace en el marco de la LOUA y el POTA que establecen la obligatoriedad de que el 30% de la edificabilidad residencial de las áreas y sectores de suelo urbano y urbanizable esté destinada a viviendas con algún régimen de protección, a fin de garantizar la disponibilidad de vivienda para grupos vulnerables y la heterogeneidad de los nuevos tejidos residenciales.

El Plan cumple con este requisito; la distribución física de las viviendas protegidas se trata en el apartado de *Distribución de usos y diversidad urbana*. Cabe señalar además, que en un municipio de las características de Fernán Núñez no existe diferencia prácticamente en los valores de adquisición de una vivienda libre y una de régimen general, por lo que no resulta significativo el impacto que pueda tener este determinante sobre la salud.

- La percepción ciudadana: se ha valorado este apartado a partir de la información recogida en el periodo de sugerencias al Avance de este Plan General así como de los trabajos de participación ciudadana llevados a cabo para la elaboración del Plan Estratégico de Fernán Núñez aprobado en 2017.

El contenido de la tabla a continuación está basado en una evaluación puramente cualitativa, a partir de experiencias similares, tanto propias del equipo técnico como otras que se hayan podido consultar.

1. OCUPACIÓN DEL TERRITORIO							
1.1. Compacidad y conectividad en la ocupación del suelo							
FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	MEDIA	ALTA
IMPACTO GLOBAL						Significativo	
1.3. Distribución de usos y diversidad urbana							
				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)

		Promoción					
BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTA
IMPACTO GLOBAL						Significativo	
2. ZONAS VERDES / ESPACIOS USO PÚBLICO /CORREDORES AMBIENTALES							
2.1. Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas							
FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO
IMPACTO GLOBAL						Significativo	
2.2. Existencia y distribución de lugares de concurrencia pública							
				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO	ALTO
IMPACTO GLOBAL						No Significativo	
2.5. Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo							
				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	MEDIO	BAJO		MEDIO
IMPACTO GLOBAL						No Significativo	
3. MOVILIDAD SOSTENIBLE / ACCESIBILIDAD A SERVICIOS							
3.2. Infraestructuras para la movilidad no asociada a vehículos de motor							
FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BAJO		MEDIO
IMPACTO GLOBAL						Significativo	
3.4. Distribución y dotación de servicios públicos							
				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	BAJO		MEDIO
IMPACTO GLOBAL						No Significativo	
4. VIVIENDA							
4.1. Existencia y localización de viviendas protegidas							
FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			

Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO	MEDIO
IMPACTO GLOBAL						No Significativo	
5. METABOLISMO URBANO							
5.1. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire							
FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO		ALTO
IMPACTO GLOBAL						Significativo	
5.3. Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos							
FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO		ALTO
IMPACTO GLOBAL						Significativo	
6.CONVIVENCIA SOCIAL Y DISEÑO URBANO							
6.2. La habitabilidad del entorno urbano: vías y espacios para el peatón							
FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO
IMPACTO GLOBAL						Significativo	
6.3. Conservación y puesta en valor de lugares con importancia natural, histórica o cultural							
				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO			
Impacto potencial	Certidumbre	Medidas de protección o Promoción	Dictamen (menor)	Población total	Grupos Vulnerables	Preocupación ciudadana	Dictamen (mayor)
MEDIO	BAJO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
IMPACTO GLOBAL						No Significativo	

Por tanto, los determinantes en salud que deben estudiarse y compararse mediante indicadores objetivos son:

- 1.1. Compacidad y conectividad en la ocupación del suelo
- 1.3. Distribución de usos y diversidad urbana
- 2.1. Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas
- 3.2. Infraestructuras para la movilidad no asociada a vehículos de motor
- 5.1. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire
- 5.3. Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos
- 6.2. La habitabilidad del entorno urbano: vías y espacios para el peatón

G.6. RELEVANCIA DE LOS IMPACTOS

Es una fase fundamental, porque debe tomarse una decisión sobre la necesidad de profundizar en el análisis de los impactos. Hasta este momento toda la valoración se ha basado en estimaciones cualitativas, siendo probable que este enfoque cause elevados niveles de incertidumbre y de subjetividad. Por ello, resulta conveniente que en la valoración exista, al menos, una etapa donde se lleve a cabo una estimación semicuantitativa de los mismos, a través de la comparación con unos indicadores de referencia objetivos.

G.6.1. COMPACIDAD Y CONECTIVIDAD EN LA OCUPACIÓN DEL SUELO

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía establece como uno de sus objetivos el mantener la compacidad de la ciudad tradicional, mediante crecimientos en continuación con la ciudad existente, evitando en la medida de lo posible nuevos asentamientos. La presencia de núcleos dispersos supone un gasto extraordinario en infraestructuras y usos del suelo, mientras que la compacidad urbana persigue la eficiencia en el uso de los recursos naturales.

La edificación compacta expresa la idea de proximidad urbana, aumentando el contacto y la posibilidad de interconexión entre los ciudadanos. Permite desarrollar patrones de proximidad de forma que los desplazamientos se realicen mayoritariamente a pie o en transporte público.

Como se ha descrito en el apartado de propuestas del Plan, la clasificación del suelo que el PGOU establece mantiene esta máxima de crecimiento en continuidad, absorbiendo en este caso parte de asentamientos urbanísticos irregulares adyacentes al suelo urbano existente, y que se habían desarrollado gracias a la presencia de caminos que desde el pueblo, partían en forma más o menos radial hacia el campo.

De esta forma, el Plan apuesta por lo que la compacidad y conectividad de los nuevos crecimientos residenciales con la ciudad existente.

Respecto al grado de compacidad de esos crecimientos, son variables al tratarse, tanto de suelos vacantes donde la ordenación urbanística se hace completamente nueva, como de suelos ya muy colmatados por edificaciones (en los asentamientos urbanísticos).

Valores de referencia: Variable según las características tipológicas e históricas. En el caso de municipios pequeños, el valor de referencia suele ser el valor de la densidad de vivienda que tiene la ciudad tradicional, el centro urbano del municipio, donde perviven las tipologías tradicionales y que se ha desarrollado por patrones de uso de la vivienda y la ciudad sostenibles y no como producto especulativo.

En el caso de Fernán Núñez, este tejido urbano se corresponde con la zona ZR-1, que presenta un nivel de **densidad de vivienda Media 30-50 viviendas por hectárea**. Este será el valor del indicador.

Los niveles de densidad de los sectores de uso global residencial propuestos son:

Ident. Sector	Superficie Sector m ²	Nivel de densidad residencial viv/Ha	Grado de consolidación previo
SUNC-R1	61.082	MED-BAJA de 15 a 30 viv/Ha	75%
SUNC-R2	64.316	BAJA de 5 a 15 viv/Ha	>65%
SUB-S-R3	55.320	MEDIA de 30 a 50 viv/Ha	–
SUB-S-R4	78.495	MED-BAJA de 15 a 30 viv/Ha	25-50%
SUB-S-R5	51.286	MED-BAJA de 15 a 30 viv/Ha	25-50%
SUB-S-R6	51.976	BAJA de 5 a 15 viv/Ha	>60%

SUB-S-R7	54.530	BAJA	de 5 a 15 viv/Ha	>75%
SUB-S-R8	25.224	BAJA	de 5 a 15 viv/Ha	>50%
SUB-S-R9	51.447	MEDIA	de 30 a 50 viv/Ha	–
SUB-S-R10	61.045	MEDIA	de 30 a 50 viv/Ha	–
SUB-S-R11	28.060	MEDIA	de 30 a 50 viv/Ha	–
SUB-S-R12	15.517	MEDIA	de 30 a 50 viv/Ha	–

Como se observa en la tabla, los sectores de suelo urbanizable clasificados en suelos vacantes fijan su nivel de densidad de vivienda en 30-50 viv/Ha, similar al valor de referencia y sólo los clasificados sobre suelos parcialmente consolidados tienen densidades más bajas, acordes a la preexistencias en ellos. No obstante, estos suelos de baja densidad son apenas el 15% del total del suelo urbano y urbanizable residencial del término.

Por todo ello, concluimos que los parámetros de compacidad se mantienen en los niveles óptimos, y que se garantiza la conectividad entre tejidos urbanos al haberse planteado la clasificación de los nuevos suelos residenciales yuxtapuestos al núcleo urbano. No será necesario por tanto un análisis posterior.

G.6.2. DISTRIBUCIÓN DE USOS Y DIVERSIDAD URBANA

Este parámetro está relacionado con la diversificación de usos dentro de las diferentes áreas de planeamiento, y está muy relacionado con la búsqueda de una heterogeneidad social que favorezca la convivencia al disminuir el riesgo de segregación espacial de cualquier grupo poblacional. Se aplica por tanto, a los suelos de uso global residencial.

Se han identificado dos características básicas relacionadas con la existencia de diversidad o no: la tipología de viviendas, simplificada en la disyuntiva unifamiliar-plurifamiliar, y su régimen económico, simplificado en la disyuntiva viviendas con algún régimen de protección frente al resto.

Valores de referencia: según el Documento de apoyo DAU-3 *Batería de Indicadores y estándares para la evaluación de los impactos*, será necesario un análisis en profundidad en este ámbito cuando la edificabilidad esté destinada exclusivamente a vivienda unifamiliar y/o exclusivamente a vivienda protegida. En el Plan, la situación es:

- No hay ningún sector con un 100% de vivienda protegida, si no que este parámetro se mueve en el 30-35% en los sectores de suelo urbanizable. En las ARIs, hay mayor variedad de situaciones – desde el 50% a ninguna reserva de VPO - y sólo hay un ARI de apenas 11 viviendas en el centro del núcleo urbano, destinado al 100% a vivienda protegida.

Por otro lado, no hay presencia de vivienda protegida en aquellas áreas urbanas de suelo urbano no consolidado que ya contaban con ordenación pormenorizada previa al Plan o aquellas áreas y sectores con densidad inferior a 15 viv/Ha.

En la práctica, esto supone que hay reserva de vivienda protegida en la mayoría de los ámbitos de transformación definidos por el PGOU, en los siguientes términos:

	SUPERFICIE	ED. GLOBAL	PREEXISTENCIAS EDIFICATORIAS	% VIVIENDA PROTEGIDA
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO				
ARI-1	5.362 m ²	0,820		40,00%
ARI-2	16.914 m ²	0,680		40,00%

ARI-3	5.829 m ²	1,000	SI	Eximida
ARI-4	5.084 m ²	0,820		50,00%
PI-ED-UE-5	5.172 m ²	0,970		Eximida
ARI-7	1.540 m ²	1,250		30,00%
ARI-8	13.076 m ²	0,720		50,00%
ARI-10	3.046 m ²	0,500	SI	Eximida
ARI-11	1.525 m ²	0,70	SI	100%
SUNC-R1	64.950 m ²	0,413	SI	30,39%
SUNC-R2	68.211 m ²	0,383	SI	19,23%
SUELO URBANIZABLE ORDENADO y SECTORIZADO				
SUB-O-R2.2B	11.501 m ²	0,504	SI	30,00%
SUB-S-R3	57.688 m ²	0,650		35,00%
SUB-S-R4	58.887 m ²	0,465	SI	35,00%
SUB-S-R5	45.076 m ²	0,435	SI	35,00%
SUB-S-R6	51.976 m ²	0,275	SI	Eximido
SUB-S-R7	56.908 m ²	0,275	SI	Eximido
SUB-S-R8	25.224 m ²	0,278	SI	Eximido
SUB-S-R9	51.447 m ²	0,485	SI	30,00%
SUB-S-R10	61.045 m ²	0,440	SI	30,00%
SUB-S-R11	28.060 m ²	0,600		35,00%
SUB-S-R12	18.948 m ²	0,410	SI	35,00%
TOTAL	657.434 m ²			30,11%

La distribución de la VPO se realiza en toda la corona suroeste-sur más próxima a la Avenida Juan Carlos I y al suelo urbano, en la zona norte donde se clasifican los sectores R1 y R2, y en el interior de la ciudad consolidada, mediante su inclusión en la mayoría de las ARI y con porcentajes altos en las de mayores dimensiones.

Cabe señalar además, que el precio de la vivienda libre del municipio ronda entre los 500-1250 euros/m², con un valor medio de 825 euros/m², según estimación obtenida a través de la información de los pisos en venta. Considerando que el precio de la VPO es de 1.212,80 euros/m² útil, aproximadamente unos 950 euros por m² construido, la presencia de la vivienda protegida en los sectores no es un factor en absoluto determinante para garantizar la equidad en la distribución de la población.

Por otro lado, como se desprende de las determinaciones establecidas en las fichas urbanísticas y en la planimetría de ordenación completa del núcleo urbano, todos los ámbitos cuentan con reservas de espacios libres y dotaciones locales. Además, las nuevas zonas verdes de sistemas generales se localizan a lo largo de la Av. Juan Carlos I, junto a los sectores con mayor número de VPO, y también, de manera equilibrada, en la zona norte de la ciudad, junto a los sectores R1 y 2.

- Los sectores que cuentan con un 100% de edificabilidad destinada a vivienda unifamiliar son algunos de los que provienen de Asentamientos Urbanísticos, donde, por las características de la vivienda existente, que colmata en un alto porcentaje los sectores, y por su situación territorial periférica, se ha

considerado conveniente mantener la tipología existente en todo su ámbito. En concreto son los sectores SUNC-R1, 2 y SUB-S-R 6, 7, 8.

No es éste un aspecto relevante en el conjunto del municipio no obstante, que está caracterizado, como la mayoría de los municipios andaluces de este tamaño (10.000 habitantes) por una proporción muy alta de vivienda unifamiliar.

Como conclusión entendemos que la mezcla de tipologías prevista garantiza la heterogeneidad social en la mayoría de los suelos residenciales, siendo suficiente el análisis realizado en este apartado.

G.6.3. ACCESIBILIDAD A ESPACIOS NATURALES, ZONAS VERDES E INSTALACIONES DEPORTIVAS

La cobertura de zonas verdes en la ciudad es de gran importancia para mantener una buena calidad de vida. Las plazas, jardines, parques o bosques urbanos tienen un papel fundamental en el medio ambiente y la biodiversidad de la ciudad, además de ser espacios para el paseo, el recreo o el ocio. A nivel de ordenación del territorio forman parte de su estructura y simbolizan un ambiente de ciudad equilibrada, donde la edificación se amortigua con los espacios naturales. Los espacios verdes son considerados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como espacios "imprescindibles" por los beneficios que reportan en el bienestar físico y emocional de las personas y para contribuir a mitigar la descompresión urbanística de la ciudad, haciéndola más habitable y saludable.

Valor de referencia: El Documento de Apoyo DAU-3 para la "Evaluación del impacto en salud de los instrumentos de planeamiento en Andalucía" publicado por la Junta de Andalucía restablece como indicador la relación entre superficie de zona verde útil total (sistemas generales y locales) y el número de habitantes, con el siguiente criterio:

- < 5 m²/hab → inaceptable
- 5-10 m²/hab → requiere análisis en profundidad
- > 5 m²/hab → suficiente con el análisis preliminar

La situación potencial del planeamiento actualmente vigente es de 10,09 m²/hab, suficiente para cumplir con el indicador. En el escenario del nuevo Plan, como se recoge en la descripción del Modelo de Ordenación Urbana (G.2.3.3), los datos serían:

- Sistema General Verde: 6,09 m²/hab.
- Sistema Local Verde: para los desarrollos previstos en el Plan, la ratio será la establecida en el artículo 17 de la LOUA, que establece un mínimo de 18 m²s/100m²t residencial. Aplicando el coeficiente reconocido de 2,40 habitantes / vivienda de aproximadamente 90m² construidos, tendríamos que al menos habrá una dotación de 6,75 m²/habitante.

Por tanto, el estándar de zona verde será: 6,109 m² SSGG + 6,75 m² SSLL = 12,84 m² > 10 m².

Hay que añadir que no sólo el estándar numérico sino también la proximidad a esos espacios está garantizada ya que gran parte de las nuevas zonas verdes se localizan precisamente en la franja de suelo que actualmente carece de ella, cubriendo así el conjunto de los suelos residenciales.

G.6.4. INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD NO ASOCIADA A VEHÍCULOS DE MOTOR

Los modos de transporte tienen una importante influencia en la salud a través de sus afecciones a diferentes determinantes, como pueden ser la práctica del ejercicio físico, la contaminación del aire o la sociabilidad de la población. Por estos motivos, resulta importante que el Plan se decante por un modelo de movilidad como forma de influir en la salud. Aunque buena parte de los resultados en esta línea escapan del ámbito de acción

de un Plan General, se trata de un indicador con tanta aceptación internacional que debe estar en un documento de estas características.

Valor de referencia: porcentaje de personas que realizan sus desplazamientos habituales a pie, en bicicleta y en transporte público colectivo frente a los que lo hacen en moto o coche. El indicador simplificado recogido en el Documento de Apoyo DAU-3 es el % de desplazamientos en vehículo automóvil privado, de manera que:

- < 30%: no es necesario el análisis en profundidad
- >30%: es necesario análisis en profundidad

La situación actual viene recogida en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible elaborado en 2010. Según su análisis, en Fernán Núñez se producen 32329 viajes diarios, de los que el 87,30% de los mismos son internos del municipio, es decir, con origen y destino en él. De estos, un 72% son a pie, y apenas hay desplazamientos en bicicleta y transporte público. Es decir, **el dato de partida indica que los desplazamientos en vehículo automóvil privado son menos del 30% (28%).**

El Plan apuesta decididamente por una movilidad no motorizada con las siguientes medidas:

- Incorporación de una red de carriles bici en el núcleo urbano y nuevos crecimientos.
- Itinerario peatonal/ciclista alternativo entre el núcleo urbano y el área de oportunidad productiva junto a la A-45.
- Condiciones de diseño del viario urbano en el que se garantiza un adecuado reparto entre peatones, ciclistas y movilidad motorizada.
- Condiciones de acondicionamiento de los espacios públicos que los hagan más confortables y propicios para su uso por parte de peatones, de manera que contribuya a incrementar las relaciones sociales.

Entendemos por tanto que el dato del 28% de transporte motorizado privado va a mantenerse o incluso reducirse con las determinaciones de movilidad establecidas en el Plan.

G.6.5. CERCANÍA O INTENSIDAD DE FUENTES DE CONTAMINANTES FÍSICOS/QUÍMICOS DEL AIRE

La calidad del aire es, sin duda, uno de los determinantes más importantes sobre el que incidir desde el planeamiento. Junto a las medidas de reducción de los tráficos motorizados en vehículos no eléctricos, la otra estrategia principal, puesto que las fuentes de contaminación derivadas de los procesos productivos son necesarias, es introducir distancias de seguridad entre las fuentes y la población, a fin de minimizar la probabilidad de que existen vías de exposición efectivas.

Ya se ha comentado con anterioridad, no obstante, que el Plan se encuentra muy limitado en ese sentido, ya que las dos zonas de crecimiento de suelos productivos/industriales venían predeterminadas: una de ellas, por una modificación previa de planeamiento, dando lugar al sector PI-SUB-O_PP-I3, y la otra, el Área de Oportunidad Productiva que engloba a los suelos del SUB-S-I1 y SUB-NS-2, que procede de las determinaciones del POTSURCO.

No obstante, se va a comparar con el indicador de referencia recogido en el Documento de Apoyo DAU-3:

Valor de referencia: Distancia entre las fuentes de contaminación y la población:

- > 1000 m: no es necesario su análisis en profundidad
- 500-1000 m: será necesario si existe riesgo de exclusión o alberga servicios educativos de enseñanza infantil u primaria.
- < 500 m: necesita análisis en profundidad.

Las distancias de los nuevos suelos industriales son:

- Área de Oportunidad SUB-S-11 + SUB-NS-2: distancia mínima 1700 m.
- Sector de Planeamiento Incorporado PI-SUB-O_PP-13: 500 m a la población en general, unos 700 m a un centro de enseñanza primaria. No obstante, al tener tejido industrial consolidado entre la zona residencial y el nuevo crecimiento, no se estima relevante la modificación que pudiera haber en la calidad del aire.

G.6.6. CALIDAD Y/O DISPONIBILIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO O USOS RECREATIVOS

El suministro de agua potable de calidad, una de las necesidades básicas de la población, no es sólo responsabilidad de la empresa gestora; también se ve influenciada por el diseño de las redes en el planeamiento. Los tramos ciegos, las redes no malladas, la creación de zonas de bajo consumo o distancias elevadas a las instalaciones de cloración pueden estar en el origen de futuros problemas sanitarios (brotes hídricos).

Fernán Núñez se abastece casi totalmente de recursos subterráneos propios, a través de tres captaciones de agua subterránea (ver apartado 5.3.3 de la Memoria de Información). La masa de agua subterránea es, según la DMA 2013, la de PUENTE GENIL – LA RAMBLA – MONTILLA, código 0568 y con una superficie de 1026,53 Km².

Según el análisis de contenidos de las aguas subterráneas del municipio, a partir de un análisis completo realizado en 2003 para las captaciones de Arquita y La Juncada y su comparación con los parámetros recogidos en la legislación vigente, *Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano*, **la calidad del agua es buena y apta para el consumo**. Por otro lado, **según informe de Medioambiente de Andalucía 2003, la explotación actual de las aguas subterráneas de Fernán Núñez es sostenible**.

El Plan por su parte, introduce los siguientes elementos que van a mejorar el sistema y prepararlo para el escenario de población previsto en él:

- Construcción de un nuevo depósito en La Estacada (COTA +290) con dos tanques: Uno de 3.000 m³ y otro de 1.000 m³ de agua no potable para abastecer mediante una nueva red de agua no potable a los sectores industriales SUB-S-11 y SUB-O-11 y a los nuevos crecimientos residenciales al Sur de la Av. Juan Carlos I. Este depósito doble quedaría integrado en las instalaciones municipales existentes en dicho paraje. Se encontraría a una cota más alta que el polígono y por tanto con presión suficiente para su abastecimiento, al que sirve mediante una arteria de trazado casi recto.
- Construcción de un nuevo depósito de 2.500 m³ junto a las instalaciones de la Fuente del Olivo, como ampliación a las ya existentes, optimizando el trazado de redes y el aprovechamiento de las infraestructuras existentes.
- Nueva conexión entre los depósitos de La Estacada (nueva ejecución), de la Gardiposa y Fuente del Olivo, que sustituye a las arterias existentes, que discurren a través de propiedades privadas que se incorporan a los suelos urbanizables. Las nuevas arterias discurrirán principalmente bajo el sistema viario, y su ejecución corre a cargo del agente encargado de la urbanización del viario, y que se recoge en el Estudio Económico Financiero de este Plan. De este modo se garantizaría el suministro de acuerdo a las variaciones de demanda que pudieran surgir en un momento dado.
- Nuevo ramal de llenado para el depósito de La Estacada desde la captación de La Juncada.
- Nuevo trazado de la conducción intermunicipal, actualmente en Fibrocemento y en mal estado, con el mismo trazado y material (Fundición dúctil) que las descritas en el apartado anterior.

- Nuevo ramal de distribución desde la red general hacia el Área de Oportunidad SUB-S-11. Discurrirá bajo el trazado del Camino de la Victoria, Itinerario recreativo cuya mejora de la urbanización está prevista asimismo por el Plan.
- Red principal de distribución de agua no potable, que partiendo del nuevo depósito de La Estacada, discurrirá principalmente bajo el camino de la Gardiposa y sistema general viario V1 y a lo largo del Camino de la Victoria. Su ejecución estará incluida en las obras de urbanización de estos viarios previstos por el plan.

El Plan, en el artículo 8.5. de su normativa urbanística, establece las condiciones adecuadas para el diseño y dimensionamiento de redes.

G.6.7. LA HABITABILIDAD DEL ENTORNO URBANO: VÍAS Y ESPACIOS PARA EL PEATÓN

Como ya se ha recogido en el apartado G.6.4. la apuesta por una movilidad alternativa a la del vehículo privado pasa por la mejora de los espacios destinados al peatón.

En un municipio de estas características, núcleo compacto, pequeño tamaño y desplazamientos en automóvil por debajo del 30%, la vitalidad peatonal de las calles está garantizada. Se trata, desde el Plan, de aportar calidad al espacio urbano para mejorar la confortabilidad en su uso. Para ello, se toman las siguientes medidas:

- Ubicación de un sistema lineal de espacios libres paralelo a la Avenida Juan Carlos I, conformado tanto por elementos del Sistema General como del sistema local incluido en los nuevos sectores de suelo urbanizable programados. De esta manera, se dispone de suelo también para resolver adecuadamente la integración paisajística de la vía urbana y la movilidad peatonal y ciclista en condiciones de seguridad adecuadas y se distribuyen uniformemente a lo largo del tejido urbano – nuevo y consolidado – los lugares de ocio y esparcimiento al aire libre.
- Incorporación al Sistema General de Espacios Libres tanto los caminos recreativos descritos en el apartado de Suelo No Urbanizable (Senda de los Gitanos y Camino de la Victoria) y el tramo de la Vía Pecuaria Vereda de Córdoba que discurre por el sector SUB-S-11 del Área de Oportunidad, manteniendo sus limitaciones propias de uso, titularidad, etc.. según recoge la normativa urbanística.
- Establecimiento de una normativa específica para el Conjunto Histórico que garantice la conservación de las características generales del ambiente, con una normativa de control visual o perceptivo, tanto sobre los elementos edificados como sobre el espacio público (artículo 6.15 NNUU).
- Condiciones de diseño del viario urbano (art.8.10) y de los espacios libres (art.8.11).

G.7. CONCLUSIONES

La metodología seguida para evaluar las determinaciones en salud derivadas de las propuestas de ordenación del Plan General ha sido la establecida en el *Manual para la evaluación de impacto en salud de los instrumentos de planeamiento urbanístico en Andalucía*. Junta de Andalucía, 2015, con ciertas modificaciones en la clasificación de determinantes. Los pasos del análisis han sido:

- Chequeo para identificar los potenciales impactos del PGOU de Fernán Núñez en los determinantes de la salud.
- Análisis preliminar de los preseleccionados como potencialmente significativos en el paso anterior. Valoración cualitativa que ha establecido como determinantes significativos seis ámbitos:
 - 1.1. Compacidad y conectividad en la ocupación del suelo
 - 1.3. Distribución de usos y diversidad urbana
 - 2.1. Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas
 - 3.2. Infraestructuras para la movilidad no asociada a vehículos de motor
 - 5.1. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire
 - 5.3. Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos
 - 6.2. La habitabilidad del entorno urbano: vías y espacios para el peatón
- Análisis pormenorizado de la relevancia del impacto a partir de su comparación con indicadores reconocidos que establezcan valores adecuados de comparación. Para ello se han considerado principalmente los recogidos en el Documento de Apoyo DAU-3 para la "Evaluación del impacto en salud de los instrumentos de planeamiento en Andalucía" publicado por la Junta de Andalucía, adaptados no obstante a la escala de un municipio de 10.000 habitantes y a los condicionantes derivados de su situación actual en cuanto a densidades, distribuciones de usos, etc.

Tras la comparación con los valores de dichos indicadores se concluye que no es necesario un análisis en profundidad de estas áreas y que la suma de la situación de partida con las medidas que en cada ámbito establece el Plan **no produce impactos negativos sobre la salud que precisen de medidas alternativas o modificaciones en la ordenación propuesta por el Plan General.**

G.8. DOCUMENTO DE SÍNTESIS

G.8.1. SITUACIÓN DE PARTIDA

A. CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS DEL TERRITORIO

El término municipal de Fernán Núñez se caracteriza por un uso eminentemente agrícola de su territorio, conformado por suaves lomas con pendientes poco acusadas. Los cultivos herbáceos, donde predominan el trigo, la cebada y el girasol, suponen una extensión total de 2.310 Ha, que es el 77,52 % de la extensión del término municipal. Este porcentaje se ha visto reducido en los últimos años por el avance del cultivo de olivar (también de regadío), que actualmente ocupa unas 457 Ha lo que supone el 15,33 % del T.M..

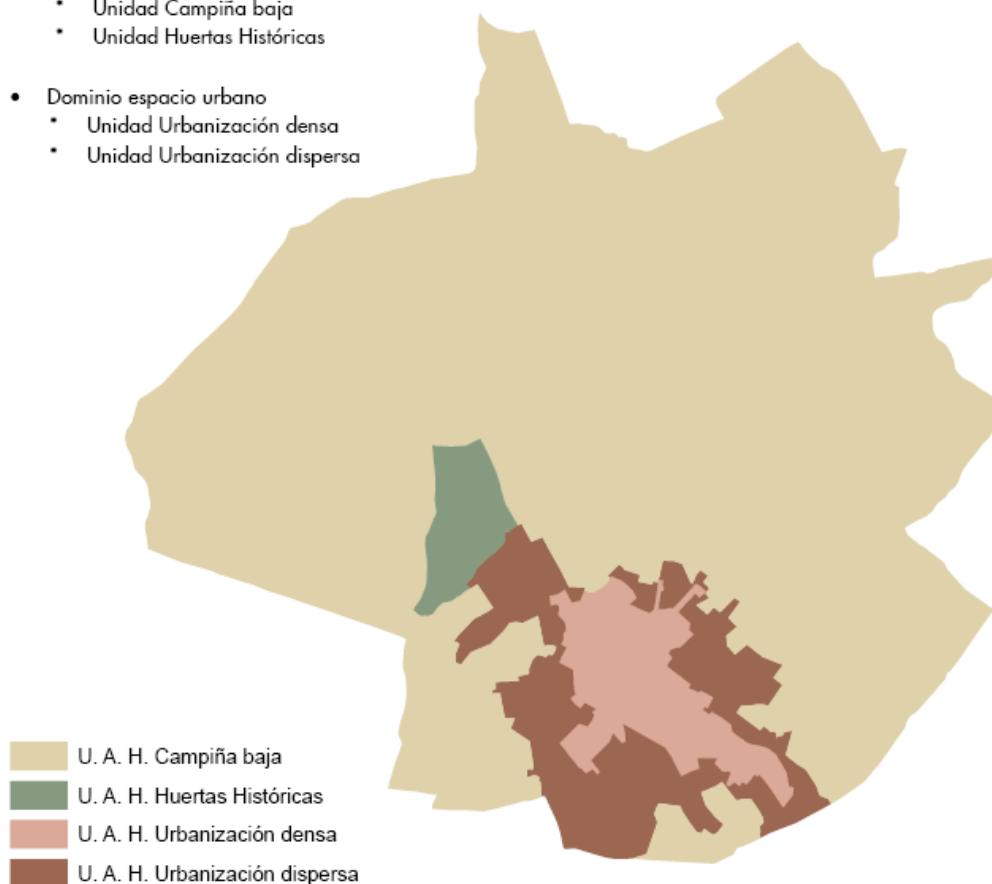
En este paisaje homogéneo destaca un ámbito de unas 45 Ha, las denominadas “Huertas del Duque”, una serie de parcelas cuyo origen se remonta al 1.679, siendo propiedad del Duque de Fernán Núñez. La casa Ducal las tenía en régimen de arrendamiento vitalicio, hasta que en 1.982 se hizo un contrato de venta a los colonos que las explotaban. La sensibilidad de este entorno viene dada fundamentalmente por dos características. La primera de ellas es su vinculación con el arroyo Ventogil, lo que la hace especialmente sensible a la situación de éste y la evolución de su cauce. La segunda es el hecho de que la cercanía al núcleo urbano y la existencia de edificaciones históricas, la convierte en un posible punto de aparición de asentamientos. Es preciso conservar su carácter y uso agrícola en vinculación con el arroyo Ventogil y las infraestructuras hídricas existentes, preservando el ámbito de una posible proliferación de edificaciones.

Respecto a los suelos ocupados por la actividad urbana, se distinguen dos unidades ambientales distintas. Por un lado, nos encontramos con la Urbanización Densa que se corresponde con el núcleo urbano, desarrollado con una estructura compacta, fruto de una evolución histórica extensa. Este núcleo urbano se ajusta a la tipología de “pueblos fortaleza”, muy extendida por todo el territorio de la Campiña, consistente en localidades emplazadas en sobre zonas elevadas, lo que les confiere gran dominio del territorio circundante. Las vecinas Montemayor y La Rambla comparten esta característica, formando un conjunto territorial referente en el paisaje del sur de la provincia.

Por otro lado, la Unidad Urbanización Dispersa engloba el crecimiento no regulado alrededor del núcleo urbano. En esta zona se encuentra una mezcla heterogénea de edificaciones de uso residencial, ya sean viviendas unifamiliares aisladas en una parcela, o varias viviendas aisladas o pareadas compartiendo parcela, y edificaciones de uso agropecuario. La densidad edificatoria de esta zona contrasta con el resto del espacio rural, donde sólo aparecen algunas pequeñas edificaciones de carácter agrícola o usos compatibles con el tipo de suelo.

De esta forma, el término municipal queda caracterizado en:

- Dominio agrícola
 - Unidad Campiña baja
 - Unidad Huertas Históricas
- Dominio espacio urbano
 - Unidad Urbanización densa
 - Unidad Urbanización dispersa



Con respecto a los **riesgos y procesos físicos**, estos vienen recogidos en el POTSURCO y ampliados en la Memoria de Información y Estudio Ambiental Estratégico del Plan. Entre ellos se señalan los siguientes:

Riesgos geotécnicos: la mayor parte del término municipal de Fernán Núñez se encuentra situado sobre terrenos con condiciones constructivas DESFAVORABLES quedando el cuadrante SE en condiciones constructivas ACEPTABLES.

Riesgos de inundación: El término municipal de Fernán Núñez a falta de estudios más específicos no presenta ningún "Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundaciones" según se recoge en el documento de "Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundaciones en Andalucía" elaborado por la DGPGDPH. El Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces, aprobado mediante el Decreto 189/2002 de 2 de julio, clasifica el Término Municipal de Fernán Núñez dentro de Riesgo C (en una escala de mayor a menor riesgo que va de A a D), apareciendo así mismo inventariados dos puntos de riesgo C (riesgo medio-bajo) en el Arroyo de la Huertezuela y en la cuenca vertiente S/N CN-331, a su paso por el núcleo urbano.

Riesgos de erosión: Información proveniente del POTSURCO. La erosionabilidad de los terrenos es alta en los dos tercios septentrionales del TM, mientras que llega a ser muy alta en los terrenos más elevados del extremo oriental. Como se verá en la ordenación del Plan, la mayor parte de los suelos clasificados para uso residencial se localizan en zonas sin riesgo de erosión.

Riesgo de contaminación de acuíferos: Dado que el origen del agua para abastecimiento de la localidad de Fernán Núñez tiene su origen principal en las captaciones de agua subterráneas, es vital evitar su

contaminación. Para ello es importante conocer aquellos puntos del territorio donde la permeabilidad del acuífero es mayor, a fin de evitar los potenciales daños que pudieran provocar vertidos en estas zonas. Fundamentalmente, todo el espacio que ocupa el núcleo urbano y los asentamientos urbanos colindantes se encuentran sobre una zona de permeabilidad media. Los cauces de ríos y arroyos son los que cuentan con mayor permeabilidad, siendo alta en el cauce y zona inundable del arroyo Ventogil y alta en parte del cauce del arroyo Hondo

Riesgo de contaminación de suelos: En el municipio de Fernán Núñez, se ha identificado un suelo que actualmente soporta actividad que podría haber provocado contaminación de suelos. Atendiendo al Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen de suelos contaminados, existen indicios racionales de contaminación del suelo en el caso de existencia de depósitos subterráneos de combustibles u otras sustancias peligrosas, siendo este el caso del ámbito ARI-08 (Cooperativa de Santa Marina).

Con respecto a las **infraestructuras territoriales**, Fernán Núñez se sitúa en la misma carretera N-331 Córdoba – Málaga, hoy travesía urbana, después de ceder su condición de eje viario principal a la reciente A-45. La posición del núcleo urbano respecto a los grandes ejes de articulación regional sigue siendo óptima, ya que además de quedar a escasos 3 kilómetros de la Autovía A-45 (Córdoba Málaga) a la cual queda enlazado por el trazado de la antigua N-331, también queda muy próxima (15 kilómetros) la A-4, principal eje viario regional y nacional Norte-Sur.

En la articulación territorial destaca la **red de vías pecuarias y de itinerarios recreativos** del POTSURCO, que el Plan complementa, que, desligadas de su uso original, su destino es convertirse en itinerarios recreativos con usos compatibles y complementarios en términos acordes con su naturaleza y fines.

Respecto al **ciclo del agua**, destacar que la recogida de aguas pluviales y residuales de Fernán Núñez se realiza por un sistema unitario de canalizaciones enterradas de hormigón, que discurren generalmente por el eje de las calles del municipio. El sistema funciona por gravedad en forma de ramificación inversa que va concentrando las aguas recogidas en canalizaciones cada vez mayores hasta los colectores generales, que se sitúan en las cotas más bajas. Desde estos, otras canalizaciones llamadas emisarios conducen las aguas hasta el punto de depuración (EDAR) o puntos de vertido en arroyos circundantes. Después de la puesta en funcionamiento de la EDAR, estos puntos de vertido siguen funcionando, sobre todo, como aliviaderos de pluviales en casos de fuertes lluvias.

B. ESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIÓN

El núcleo de Fernán Núñez ha sido hasta casi el final del siglo veinte, un tejido compacto, con un viario bien articulado y cómodo, en trazado y anchura, y que conformaba un ámbito territorial claramente diferenciado del entorno rural y natural circundante. En él, la carretera N-331 dibujaba con precisión su límite Suoreste-Sureste, y el cementerio y la falda que baja desde él hacia el Norte, su límite Noreste.

En este conjunto, las áreas urbanas principales eran la trama antigua anterior al siglo diecinueve y la zona de extensión de ese casco tradicional, con una morfología urbana y un tipo edificatorio similar. A estas dos áreas se le suman en la actualidad otros ámbitos. Uno es el del ensanche que colmata el crecimiento hacia la N-331 y la ronda de las Erillas, con una tipología de vivienda plurifamiliar y con más altura de edificación, y que, en un proceso de renovación del tejido construido, va introduciendo ese nuevo tipo edilicio hacia la zona del Paseo, a través de las calles Ramón y Cajal y San Marcos.

El desarrollo del tejido residencial de baja densidad, con tipología de vivienda unifamiliar aislada se localiza principalmente al otro lado de la ahora Avenida Juan Carlos I, con el salto que supone en la evolución urbana del municipio la edificación en la otra margen de la carretera, a partir de los noventa del siglo

pasado. Es una bolsa aún por terminar de edificarse, debido a que tiene una competencia desleal muy acusada con las zonas de vivienda unifamiliar en los desarrollos irregulares. Lo mismo le ocurre al ámbito del R1, que, formando parte del suelo urbano consolidado, aún está por desarrollarse realmente.

La extensión de las zonas consolidadas por la edificación de **uso residencial global**, es decir, con un uso mayoritario de viviendas, es de 126,33 hectáreas aproximadamente, con una densidad en torno a 77,58 habitantes por hectárea, con la siguiente distribución:

USO GLOBAL RESIDENCIAL Zonificación según AdP LOUA	Superficie Ha	Tipología predominante	viv/Ha Adaptación	viv/Ha SU
Z1	39,63	Residencial compacta unifamiliar	45	35
Z2	63,65	Residencial compacta unifamiliar/plurifamiliar	60	47
Z3	2,16	Residencial unifamiliar aislada/pareada	10	11
Z5	6,90	Residencial unifamiliar aislada	12	12
Z7 (SUB-O-R1)	6,05	Residencial compacta unifamiliar	41	41
		TOTAL	5955 viv	4.761 viv

Una descripción detallada de cada ámbito urbano se recoge en el punto 6.2.4 de la Memoria de Información. Tanto la zona Z1 como la Z2, que básicamente son las que conforman la mayoría del núcleo urbano, son áreas urbanas vitales, con mezcla de usos residenciales y terciarios y heterogeneidad social. Se puede considerar por tanto estas densidades como valores óptimos para el escenario de crecimiento urbano propuesto por el Plan.

Por su parte, los usos industriales y agropecuarios se localizan, bien dispersos entre otros usos a lo largo de la Avenida Juan Carlos I u otros bordes urbanos (Ronda de las Erillas), bien agrupados en el Polígono Industrial o en la zona de ordenanza agropecuaria.

Condiciones al crecimiento urbano

Las condiciones o limitaciones al crecimiento que de partida se presentan son de diversa índole.

Por un lado están las limitaciones derivadas de la legislación sectorial vigente. Entre ellas destaca la limitación a la edificación a una distancia menor de 50 m desde el cementerio. Dada la topografía del lugar y de los valores paisajísticos del mismo, manteniendo inalterada la silueta y la imagen del pueblo en este ámbito, consideramos que se debería preservar libre de toda edificación la ladera entre la Senda de la Fuente de los Gitanos y en Cementerio.

Otra legislación sectorial con incidencia en los posibles crecimientos del núcleo urbano es la relativa a las Vías Pecuarias, que tendrán que mantener su clasificación como SNU de Especial Protección en el ancho legal establecido, o bien iniciar un procedimiento de desafección o nuevo deslinde. Esto tendría incidencia en posibles desarrollos a lo largo de las carreteras CO-3206 y CO-3301 a La Rambla y San Sebastián de los Ballesteros respectivamente. De igual modo afectaría la legislación sobre carreteras para estas vías.

En cuanto a la legislación sobre aguas, puede tener impacto en la zona Norte del núcleo donde se encuentra el nacimiento de varios cauces y/o arroyos, en una zona que coincide aproximadamente con la delimitación de un ámbito de riesgo alto de erosión según el POTSURCO, por lo que habría que ser cauteloso e planteamientos de crecimiento en este ámbito.

Además de las limitaciones derivadas de la legislación, una barrera fortísima al crecimiento la conforma la propia presencia del tejido urbano – en este caso irregularmente parcelado y edificado en SNU – en la periferia del suelo urbano. La necesidad de incorporar en la medida de lo posible este fenómeno edificatorio al proceso urbanístico legal va a tener un peso crucial en el cumplimiento de los crecimientos máximos

previstos por el POTÁ para un municipio con la población de Fernán Núñez, y que se fijan en un incremento del 40% de suelo de uso global residencial y un 40% de crecimiento poblacional.

Por último, el propio límite del término municipal, colindante con el sector SUB-O-I3, condiciona el crecimiento del suelo industrial hacia el Este como había venido haciendo.

Tendencias del desarrollo urbano

Como se ha descrito en la evolución histórica de la Memoria de Información, la tendencia natural del crecimiento urbano ha sido la colmatación de los suelos al Norte de la N-331 y la progresiva expansión hacia el Este, aproximadamente en las mismas cotas altimétricas que el resto del conjunto edificado. Al otro lado de la carretera, actual avenida Juan Carlos I, se localizaban instalaciones industriales y/o comerciales, con alguna vivienda.

Actualmente, el salto del uso residencial al sur de esta avenida es un hecho, tanto mediante crecimientos programados desde la planificación urbanística (nuevos suelos a lo largo de la carretera de la Rambla) como mediante asentamientos irregulares, reflejando no obstante una demanda de localización y de tipo de vivienda distinto a la de la ciudad compacta que va creciendo en anillos concéntricos.

La necesidad de incorporar estos asentamientos y la bolsa de suelo urbano aún vacante y disponible para la edificación de viviendas, combinado con unas proyecciones de crecimiento poblacional relativamente pequeñas (en torno a 200-220 habitantes) nos indica que hay que ser prudente con la excesiva clasificación de suelo. Habrá asimismo que tener en cuenta, no obstante, que una parte importante de estos asentamientos son de segunda residencia, aún demandada, y que se deberá disponer de suelo urbanizable que evite falsas expectativas de agotamiento de suelo.

Respecto al suelo de uso industrial su crecimiento en el polígono industrial se encontrará agotado con el desarrollo del SUN-O-I3, y la apuesta será por el área de oportunidad para usos productivos establecida en el POTSURCO cercana a la autovía A-45.

C. ESPACIOS LIBRES Y EQUIPAMIENTOS

La situación actual de estos dos sistemas se resume en los indicadores de sostenibilidad analizados: urbana y el impacto en la salud de este determinante:

1. Zonas verdes por habitante.

Si bien este indicador cuantifica exclusivamente los espacios verdes urbanos, por la proximidad en este caso del Parque Paraje de la Estacá al suelo urbano consolidado (< 500 m) lo vamos a considerar en el cálculo.

Se considera zona verde la recogida en los planos de información, y contempla además de parques y jardines, las plazas como lugares de relación.

Valor actual: 7,63 m ² /hab	Tendencia deseable:
Valor potencial*: 10,09 m²/hab	> 10-15 m²/hab

* Desarrollo y ejecución completo del planeamiento aprobado

2. Proximidad de la población a zonas verdes públicas

Se consideran espacios verdes para este indicador todos aquellos espacios de estancia con una superficie mínima de 5.000 m² y más del 50% del área permeable (parques, jardines, espacios peatonales o plazas con cobertura vegetal).

Se mide el porcentaje de suelo urbano de uso residencial que se sitúa a menos de 600 m de un espacio verde de este tipo.*

Valor actual: 91,95% suelo residencial	Tendencia deseable: 100% zonas residenciales
--	---

* Se reduce el valor contemplado en el documento de Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad del Ministerio de Medioambiente, que establece la distancia en 750 m.

3. Dotaciones educativas

Globalmente, el estándar municipal respecto a la dotación pública, es de 3,41 m²/hab aproximadamente, y que está por encima del considerado como satisfactorio de 3 m²/hab. Su localización agrupada entre centros de infantil y primaria y centro de secundaria se considera favorable, por la comodidad en el acompañamiento de los niños a los distintos centros según sus edades y la conformación de ámbitos urbanos definidos sobre los que plantear políticas concretas de movilidad y calmado de tráfico, calidad en los espacios libres y viario, etc.

Junto a estos centros, existe también, junto al CEIP Álvaro Cecilia y el IES Miguel Crespo, como equipamiento asistencial, una guardería municipal que recoge la demanda de atención a niños de 0 a 3 años.

Se observa que, respecto a las condiciones óptimas de accesibilidad peatonal – 300 m a centros de infantil y primaria y 600 m a centros de secundaria - la mayoría del suelo residencial lo cumple.

4. Dotaciones deportivas: que supone un estándar global de 13, 68 m²/vivienda (3453 viviendas en 2011), que está muy por encima del estándar mínimo considerado como conveniente según el Reglamento de Planeamiento, que lo sitúa en 8 m² por vivienda para núcleos de población entre 2000-5000 viviendas.

Por su parte, el POTA, en su artículo 34, tabla III.2, recoge la dotación para las Estructuras Organizadas por ciudades Medias y en su artículo 42, recoge la dotación para las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales. Para municipios de 10.000 habitantes, se exige únicamente una Sala cubierta de deporte individual, sin cuantificar su extensión.

5. Dotaciones de interés público y social: como carencia importante, , y así ha sido identificada asimismo, por la Agenda Local 21, es la falta de una Residencia de Ancianos_(indicador nº50 AG21) que terminaría de cubrir el espectro asistencial de la población más envejecida del pueblo, porcentaje de población que, como se ha visto en el estudio demográfico reflejado en el apartado 3.2.2 de Memoria Informativa, va en aumento.

6. Proximidad a pie a servicios urbanos básicos

Este indicador mide el porcentaje de población que vive cerca de servicios básicos públicos. Se consideran los siguientes servicios:

a. Centros educativos. El indicador establece una diferenciación entre centros de enseñanza infantil y primaria (acceso a < 300 m) y centros de enseñanza secundaria (<600 m). Dado el carácter rural del municipio, con una densidad de vivienda inferior a la densidad urbana que se podría tomar como referencia, es normal que existan menos centros de enseñanza primaria y por tanto, la distancia entre ellos sea mayor. Se toma un valor de < 450 m.

b. Centros deportivos: pistas al aire libre, piscina, polideportivos, etc. < 600 m

c. Centros culturales: centro cívico, biblioteca, centro guadalinfo, museo, etc. < 600 m

d. Centros de bienestar social: centros de día, hogar del jubilado, ludoteca infantil, etc. < 600 m

No se consideran los equipamientos sanitarios, ya que se cumple la dotación según tipo de municipio.

Se mide el porcentaje de suelo urbano de uso residencial que se sitúa a menos de las distancias antes señaladas para cada tipo de equipamiento.

Valor actual: 61,12%	Tendencia deseable: > 50% suelo residencial con acceso simultáneo a los cuatro tipos de equipamiento (2)
Valor potencial (1): 62,8 %	

1) Cuando se ponga en carga la instalación deportiva prevista en el suelo dotacional del polígono industrial, aún por ejecutarse.

(2) Si bien la publicación del ministerio "Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad" establece la tendencia deseable por encima del 75%, la "Aplicación y valoración de los resultados del Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad en cuatro municipios" que evalúa la aplicación sobre municipios españoles de distintas dimensiones y carácter urbano/rural, concluye que en municipios de dimensión pequeña, el objetivo mínimo debe reducirse al 50%.

G.8.2. OBJETIVOS Y CRITERIOS GENERALES DEL PLAN

- Promover una ocupación del suelo en la que los nuevos crecimientos se integren con la ciudad ya consolidada, incorporando en la medida de lo posible a ese modelo los asentamientos urbanísticos no regulados.

Preservar de este proceso urbanizador los suelos con valores culturales o naturales singulares o los que presenten riesgos para su urbanización. En concreto se preservarán aquellos suelos que garanticen el mantenimiento de las características tipológicas del núcleo urbano de Fernán Núñez como referente paisajístico en su territorio circundante (artículo 40 POTSURCO).

- Plantear una distribución espacial y una densidad de usos urbanos equilibrada entre las distintas zonas de la ciudad, evitando una excesiva especialización de los usos del suelo, de modo que se reduzcan las necesidades de movilidad motorizada.
- Establecer una red de dotaciones públicas – espacios libres, zonas verdes y equipamientos- suficiente y equilibrada, que se relacione con un sistema de movilidad sostenible (peatonal, bicicleta y transporte público) y en la medida de lo posible, con los ecosistemas del entorno urbano.
- Promover la funcionalidad, economía y eficacia en las redes de infraestructuras para la prestación de los servicios urbanos. Se vinculará el planeamiento urbano al cierre del ciclo de abastecimiento, evacuación y depuración de agua, a la gestión de residuos urbanos y a la eficacia del trazado viario, manteniendo la coherencia y continuidad con el existente.

G.8.3. PROPUESTAS DE ORDENACIÓN

El Plan General mantiene como modelo de desarrollo urbanístico la existencia de **un núcleo de población único con carácter de ciudad compacta, que aglutina la mayor parte de la actividad urbana** ligada al aprovechamiento y gestión de los recursos del territorio municipal. Esta situación es acorde con el modelo que subyace en los planteamientos del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) y de Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA).

Junto a este criterio de ocupación, **el Plan responde a las directrices del POTSURCO de establecer un área de suelo productivo de carácter supramunicipal**, separada del núcleo principal y ligada a la autovía A-45. La puesta en funcionamiento de la autovía ha modificado el carácter de la N-331, que presenta un gran

potencial como viario urbano, y se configura como elemento vertebrador de los futuros crecimientos e integrador de diversas actuaciones de reequipamiento de todo el borde sur y oeste del núcleo. Las líneas principales de actuación para la consecución de este modelo, en relación a la modificación de la clasificación del suelo son:

1. **Integración de los Asentamientos Urbanísticos y Agrupaciones de Edificaciones y otros procesos periféricos de urbanización irregular que encajen en el modelo urbano de ciudad compacta.** El Inventario de Asentamientos Urbanísticos ha identificado aquellos que son susceptibles de integración en la ordenación del Plan General. Ahora bien, dado que la integración de estas situaciones irregulares no puede ser el objetivo exclusivo del Plan, y dado que el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía establece el marco de crecimiento superficial y de población máximo del municipio, el Plan General justifica, en esta Memoria de Ordenación, la viabilidad de incorporación de cada uno de los asentamientos a priori integrables, su clasificación urbanística y las determinaciones correspondientes a su ordenación estructural y pormenorizada en su caso.
2. Incorporación al modelo urbano de los vacíos entre los asentamientos y el núcleo compacto, en especial con el objetivo de **configurar la N-331 como un eje urbano consolidado por la actividad residencial y terciaria,** junto a los equipamientos públicos que la acompañan. Estos suelos vacantes contribuirán a establecer una red de espacios públicos, especialmente de la red viaria, coherente y que presente continuidad suficiente entre los tejidos urbanizados preexistentes.

De este modo, el crecimiento urbano permite la preservación del uso agrícola de la mayor parte del territorio, sostén principal de la economía del municipio.

3. **Creación de un área productiva separada del núcleo urbano** (área de oportunidad). El Plan concreta la propuesta ya recogida en el POTSURCO ubicando y delimitando este área de oportunidad en el frente este de la A-45, junto al nudo de conexión con la N-331 de acceso a Fernán Núñez. Este espacio propuesto, de forma alargada dando frente a la Autovía, gozaría de una buena conectividad pudiendo optar a constituir un centro logístico o industrial de ámbito supramunicipal, a la vez que mantendría una relativa proximidad al núcleo urbano.

De esta manera se completa la distribución de usos existente, localizando el suelo suficiente para usos productivos de forma coherente con la estructura del territorio, atendiendo a las necesidades de conectividad viaria que tienen estos espacios y a la incidencia de su distancia a la trama urbana existente en cuanto a desplazamientos y a incompatibilidad de usos.

EL SUELO NO URBANIZABLE

En el suelo No Urbanizable, definitorio mayoritariamente del territorio de Fernán Núñez, se distinguen las siguientes categorías de suelo no urbanizable:

Suelo No Urbanizable de especial protección por legislación específica:

- SNUP-LE_ Dominio Público Hidráulico. Formado por los terrenos que constituyen el dominio público hidráulico de los cauces y sus zonas de servidumbre.
- SNUP-LE_ Vías Pecuarías. Comprende las Vías Pecuarías que discurren por el término municipal de Fernán Núñez.

Suelo No Urbanizable de especial protección por la planificación territorial o urbanística:

- SNUP-P_Zonas Cautelares ante el Riesgo de Inundación. Zonas identificadas en el POTSURCO como susceptibles de sufrir inundaciones y que se recogen como tales en el Plan. Se sitúan en el entorno de los cauces del arroyo Ventogil y de su afluente el arroyo de las Algorfillas.
- SNUP-P_Hitos Paisajísticos. Elementos o zonas señalados en el POTSURCO por su singularidad paisajística y divisorias visuales.

Suelo No Urbanizable del Hábitat Rural Diseminado:

- SNU-HRD_Huertas del Duque. Incluye terrenos correspondientes a las Huertas del Duque, estructura de parcelas agrícolas de regadío próxima al arroyo Ventogil.

Suelo No Urbanizable de carácter Natural o Rural:

- SNU-CN_Campiñas Agrícolas. Integrado por terrenos agrícolas generalmente de moderada capacidad productiva, dedicados mayoritariamente a cultivos herbáceos y, en menor medida, también leñosos de secano.

LOS SISTEMAS GENERALES

Sistemas de espacios libres:

- Ubicación de un sistema lineal de espacios libres paralelo a la Avenida Juan Carlos I, conformado tanto por elementos del Sistema General como del sistema local incluido en los nuevos sectores de suelo urbanizable programados.
- Ampliación del Sistema General Parque Ferial. Este nuevo elemento, supone una dotación de ciudad para los sectores de suelo urbano no consolidado provenientes del Asentamiento Urbanístico del Vivero, equilibra hacia el Norte las dotaciones generales y solventa la pérdida de espacios libres locales del sur del Ferial, que se destinan a equipamiento.
- Ubicación de la mayor parte de los espacios libres locales de los sectores SUNC-R1 y R2 en continuidad con el suelo no urbanizable, de modo que eviten la aparición de edificaciones irregulares al sur de la calle Senda de los Gitanos y se conformen como lugares de continuidad e integración del suelo urbano con su territorio rural circundante. Con este mismo criterio de gradiente entre el suelo no urbanizable y el tejido construido, se propone la ubicación preferente de las dotaciones locales de los sectores R6, R8 y R12.
- Agrupación de los espacios libres locales de los sectores R7, R9 y R10 de modo que conformen un ámbito de espacio libre de entidad suficiente como para poder cumplir adecuadamente las funciones ambientales del "verde urbano".
- Incorporar al Sistema General de Espacios Libres tanto los caminos recreativos descritos en el apartado de Suelo No Urbanizable (Senda de los Gitanos y Camino de la Victoria) y el tramo de la Vía Pecuaría Vereda de Córdoba que discurre por el sector SUB-S-11 del Área de Oportunidad, manteniendo sus limitaciones propias de uso, titularidad, etc.. según recoge la normativa urbanística.

La ratio de Sistemas Generales de Espacios Libres quedaría fijada en la siguiente cifra:

Población máxima: 97680 hab (SIMA 2017) + 3.593 hab (37,11% crecimiento) = 13.175 hab

Ratio m² SG.EL / hab: 80.768 /13.273 = 6,09 m²/hab

Sistema de infraestructuras y servicios

Las propuestas que recoge el Plan General se centran en las infraestructuras generales del ciclo de agua, la energía eléctrica y del sistema viario urbano.

Para el sistema viario de Fernán Núñez, el Plan parte de la estructura existente, con un primer nivel viario formado por la Avenida Juan Carlos I, la Ronda de las Erillas y la Ctra. de la Rambla, al que se añade una vía de borde al sur de los crecimientos propuestos, denominada SG_V1, que enlaza transversalmente las vías y caminos radiales que parten de la Av. Juan Carlos I y que son Ctra. de la Rambla, Camino de las siete Mangas y Camino Fuente del Olivo.

Respecto a las infraestructuras ligadas a la movilidad, el Plan recoge la posibilidad de construir sendos aparcamientos públicos en los espacios libres SG.EL-8 Ampliación de Parque Ferial y SG.EL-4 Plaza del Triunfo de Santa Marina, en este caso necesariamente en el subsuelo.

Respecto a la red eléctrica, se prevé el suelo para la dotación de una nueva subestación eléctrica que conecte con la línea de alta que discurre por el término municipal de Montemayor.

Sistema de equipamientos

- SG.EQ-5 Pabellón Municipal de Deportes, reconoce como equipamiento de ciudad las instalaciones deportivas que hay en la actualidad, independientemente a si en origen se obtuvieron como cesiones locales de los desarrollos urbanísticos colindantes.
- SG.EQ-9 Ampliación del Polideportivo Municipal. Ampliación de la parcela dotacional, resolviendo el límite suroeste del sector R4 y ampliando la fachada del equipamiento a la vía pública.
- Con respecto a los equipamientos locales en suelo urbano consolidado, cabe señalar el cambio de calificación de los espacios libres locales de la zona del Ferial por equipamientos locales, de modo que se puedan instalar usos lúdicos y de ocio principalmente, que permitan dinamizar esta zona de la ciudad. La presencia de grandes espacios libres a su alrededor, incrementados por el SG.EL-8 y los espacios libres locales del SUNC-R1, evitan que se menoscabe la calidad urbana y la dotación de zonas verdes de ese ámbito.

EL SUELO URBANO

El Plan clasifica como suelo urbano 164,32 Ha, englobando en esta delimitación el suelo así clasificado por la Adaptación Parcial a la LOUA de las Normas Subsidiarias, considerando el ajuste de este límite del suelo urbano a la realidad edificatoria y parcelaria recogida en la cartografía actualizada, más los siguientes ámbitos territoriales:

- SUB-O-R1, que cuenta con la urbanización recepcionada.
- Sectores de suelo urbano no consolidado provenientes de asentamientos urbanísticos SUNC-R1 y SUNC-R2. Como recoge el artículo 13.5 del Decreto 2/2012, los asentamientos urbanísticos se incorporarán como suelo urbano no consolidado cuando cumplan con las condiciones establecidas en el artículo 45.1.b) de la LOUA.

Las determinaciones generales para las zonas de suelo urbano, que se identifican en el plano de Ordenación Estructural del núcleo OU-1.1, son las siguientes:

ZONA SU	SUPERFICIE	USO GLOBAL	EDIFICABILIDAD GLOBAL	NIVEL DE DENSIDAD DE VIVIENDA	DOTACIÓN LOCAL	MEDIA DOTACIONAL
Z-R1	423.244 m ² s	RESIDENCIAL	1,00 m ² t/m ² s	Media 30-50 viv/Ha	28.584 m ² s	0,068
Z-R2	653.049 m ² s	RESIDENCIAL	1,48 m ² t/m ² s	Alta 50-75 viv/Ha	38.720 m ² s	0,040
Z-R3	88.254 m ² s	RESIDENCIAL	0,20 m ² t/m ² s	Baja 5-10 viv/Ha	5.088 m ² s	0,288
Z-R4	17.970 m ² s	RESIDENCIAL	0,51 m ² t/m ² s	Baja 5-10 viv/Ha	0 m ² s	0,000
Z-R5	59.989 m ² s	RESIDENCIAL	1,10 m ² t/m ² s	Media 30-50 viv/Ha	11.591 m ² s	0,176
Z-I7	123.199 m ² s	INDUSTRIAL	0,92 m ² t/m ² s		5.974 m ² s	0,053
Z-I8	118.268 m ² s	INDUSTRIAL	0,50 m ² t/m ² s		35.633 m ² s	0,603
Z-T9	10.583 m ² s	TERCIARIO	0,50 m ² t/m ² s		0 m ² s	0,000

Las zonas de ordenanza se mantienen similares a las existentes con pequeños ajustes; cabe destacar la creación de una ordenanza específica en el Vivero (SUNC-R1) para compatibilizar el residencial con el aprovechamiento agrícola, y otra específica para el uso terciario. Se recogen además algunas pequeñas actuaciones en suelo urbano consolidado de realineación, cambio de alturas o mejoras en actuaciones aisladas para mejorar la conectividad entre ciertas manzanas.

En el suelo urbano no consolidado el Plan actúa sobre las siguientes áreas y sectores:

- ARI-1: coincide con el SUNC-UA1 de las NNSS. Se modifica su ordenación pormenorizada y se incluye vivienda protegida.
- ARI-2: coincide con el SUNC-UA2 de las NNSS. Se modifica su ordenación pormenorizada y se incluye vivienda protegida.
- ARI-3: coincide con el SUNC-UA3 de las NNSS y mantiene su ordenación pormenorizada, ajustando ligeramente la delimitación del espacio libre para, manteniendo su superficie, adaptarla mejor a la realidad edificatoria.
- ARI-4: su delimitación coincide con el SUNC-UA4 de las NNSS. Se modifica el uso global, que pasa de industrial a residencial, que es el uso global del ámbito urbano donde se inserta.
- PI-UE-5: coincide con el SUNC-UA5 de las NNSS, que cuenta con aprobación definitiva de su ordenación pormenorizada, que se recoge en el Plan sin modificaciones.
- PI-ARI-6: coincide con el SUNC-ARI 6 de las NNSS, que cuenta con aprobación definitiva de su ordenación pormenorizada, que se recoge en el Plan sin modificaciones.
- ARI-7: ARI de nueva delimitación. Su objetivo es culminar la obtención de un nuevo viario que está parcialmente ejecutado, y que permite a la parcela colindante generar una nueva fachada a vial.
- ARI-8: ARI de nueva delimitación, coincidente con la parcela catastral 7602504UG4770S, donde se ubica la Almazara Cooperativa de Santa Marina. El Plan prevé el traslado de estas instalaciones industriales y su cambio de uso a residencial en vivienda plurifamiliar. Su ordenación pormenorizada permite establecer un nuevo acceso a las instalaciones del Pabellón Polideportivo y continuar la zona verde que constituye la fachada de los nuevos crecimientos a la avenida Juan Carlos I.
- ARI-9: su objetivo es dar respuesta a la situación de las naves industriales que amplían la actividad de la empresa agrícola Noli S.A., permitiendo además la ampliación de la fachada de la misma hacia la avenida Juan Carlos I mediante la reubicación de la parcela de equipamiento.
- ARI-10: El Higueral es una antigua cortijada que debido al crecimiento del núcleo urbano, ha quedado a continuación del mismo, de manera que cuenta con acceso viario desde él así como con el resto de servicios urbanos. Su incorporación al suelo urbano va a permitir mejorar la accesibilidad peatonal del entorno.

- ARI-11. Las NNSS delimitaban la parcela en calle Velázquez 19 como Espacio Libre en toda su extensión, a la vez que le daban una Protección Global al elemento, conocido como el Chalecito, sin establecer sin embargo mecanismos para su obtención.
- SUNC-R1 y SUNC-R2. Sectores provenientes del Asentamiento Urbanístico AU-1 El Vivero. Se mantiene la ordenación viaria con la que cuentan ambos sectores, con algún viario local nuevo, y se incluyen suelos al sur de la Senda de los Gitanos para destinarlos a zona verde, de manera que supongan una transición y a la vez una salvaguarda del proceso urbanizados al suelo no urbanizable con el que colinda.

EL SUELO URBANIZABLE

Se distinguen tres categorías:

- Suelo urbanizable ordenado, compuesto por sectores de suelo provenientes de figuras de planeamiento anteriores que han sido aprobadas definitivamente. Son dos: SUB-O_R2.2B, de uso residencial, y PI-SUB-O_PP-I3, ampliación del Polígono Industrial.
- Suelo urbanizable sectorizado: integrado por los terrenos suficientes y más idóneos para absorber los crecimientos previsibles. Los sectores de uso global residencial se localizan en el arco suroeste del núcleo urbano, englobando el tejido urbano existente a lo largo de la Carretera de la Rambla, el sector de suelo urbanizable PP R3, que ahora se denomina SUB-S-R7, el asentamiento urbanístico La Gardiposa, alrededor de este sector de suelo urbanizable, y parcialmente el asentamiento de Camino de las Siete Mangas.

Respecto a los de usos globales terciario e industrial, el Plan delimita un sector de uso global terciario que actúa de transición de usos entre el polígono industrial existente y los crecimientos residenciales que pudiera haber en un futuro, y un sector de suelo urbanizable sectorizado de uso industrial en la implantación marcada por el POTSURCO para el área de oportunidad productiva supramunicipal.

El conjunto de sectores de suelo urbanizable es:

Ident. Sector	Denominación Sector	Área de Reparto	Uso Global	Aprovechamiento Medio
SUB-O-R2.2B	La Mohedana	AR-1.9	Residencial	0,4816
PI-SUB-O_PP-I3	Ampliación Polígono PP-I3	AR-1.6	Industrial	0,3612
Ident. Sector	Denominación Sector	Área de Reparto	Uso Global	Aprovechamiento Medio
SUB-S-R3	Camino del Medio	AR-1.2	Residencial	0,4895
SUB-S-R4	Camino Siete Mangas I	AR-1.5	Residencial	0,4533
SUB-S-R5	Camino Siete Mangas II		Residencial	
SUB-S-R6	Camino de la Gardiposa I	AR-1.3	Residencial	0,3163
SUB-S-R7	Camino de la Gardiposa II		Residencial	
SUB-S-R8	Puerta Alta		Residencial	
SUB-S-R9	Av. Juan Carlos I 2	AR-1.4	Residencial	0,4539
SUB-S-R10	Camino de los Depósitos		Residencial	
SUB-S-R11	Av. Juan Carlos I 1	AR-1.2	Residencial	0,4895
SUB-S-R12	Camino del Pozuelo	AR-1.4	Residencial	0,4539
SUB-S-R10	Camino de los Depósitos	AR-1.7	Residencial	0,0000
SUB-S-R11	Av. Juan Carlos I 1	AR-1.8	Residencial	0,0000

- Suelo urbanizable no sectorizado: el Suelo Urbanizable No Sectorizado está integrado por el resto de suelos adscritos al urbanizable, con un carácter residual respecto a las otras categorías del urbanizable (sectorizado y

ordenado). El desarrollo urbanístico posterior de los suelos deberá hacerse a través de una innovación de planeamiento general, de modo que se justifique la capacidad de integración de los usos del suelo y las exigencias de su crecimiento racional, proporcionado y sostenible.

Se recogen dos ámbitos de suelo urbanizable no sectorizado para posibles desarrollos posibles. Uno de ellos, SUB-NS-1 completa el ámbito de suelo que queda englobado en el anillo interior al sistema general viario V1 propuesto por el Plan y el otro, SUB-NS-2, junto a la autovía, ampliaría el área productiva del sector SUB-S-1.

ESTRATEGIAS DEL PLAN RELATIVAS A VIVIENDA Y SUELO

En el caso de Fernán Núñez, el suelo urbanizable residencial está en parte vinculado a la incorporación al modelo urbano de algunos asentamientos urbanísticos, que cuentan con un parcelario muy colmatado con un tipo residencial de edificación unifamiliar aislada que se traduce en una densidad de vivienda muy baja que hacen difícil e incluso no conveniente la localización en ellos de vivienda protegida, que presenta otras tipologías edificatorias.

El Plan ajusta los porcentajes de reserva de vivienda protegida en sectores y áreas de suelo urbano para que en el conjunto del suelo residencial se cumpla con la proporción de reservas de un 30% de la edificabilidad residencial. Se excluyen aquellos ámbitos que por la densidad de vivienda (<15 viv/Ha) y tipología de viviendas que proponen no resultan apropiados para la construcción de viviendas protegidas. Tampoco cuentan con reserva de vivienda protegida aquellos ámbitos de gestión con la ordenación pormenorizada aprobada definitivamente.

La reserva de viviendas protegidas para el conjunto del suelo urbano y urbanizable es del 30,04% de la nueva edificabilidad resultante prevista en los desarrollos urbanísticos.

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

Protección del Conjunto Histórico de Fernán Núñez. El Plan incorpora las determinaciones necesarias para la protección del BIC Conjunto Histórico según establece la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía Ley 7/2007 LPHA en su artículo 31.

La protección del patrimonio arquitectónico y etnológico del núcleo urbano y del término municipal se realiza a través de la regulación de usos del suelo, del cumplimiento de las condiciones generales de protección ambiental establecidas en las normas urbanísticas, y de la regulación de las condiciones de edificación y urbanización. Específicamente, para aquellos inmuebles o espacios de especial valor histórico, arquitectónico, urbano, etnológico o paisajístico, se regula su protección de manera individualizada en el Catálogo Urbanístico de Bienes Protegidos de este plan

G.8.4. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

La población total durante el año 2016 fue de 9.712 habitantes, lo que supone un descenso mínimo de población respecto a años anteriores (9.801 en 2.014), pese a lo que el incremento relativo de la población en los diez últimos años tiene un valor de 2,21. La densidad de población es de 325,9 habitantes/km², de los cuales 9.315 vivían en el núcleo urbano y 397 en diseminados.

La estructura de la población muestra un porcentaje del 15,03% de menores de 15 años, y un 18,44% de mayores de 65 años, valor similar al resto de la provincia. Esto indica una tendencia a la reducción de los individuos en edad activa, lo que aumenta la carga de población dependiente. La tendencia hacia el envejecimiento paulatino de la población es evidente si se observa la dinámica de los últimos 15 años:

Rango de edad	Año 2001		Año 2008		Año 2014		Año 2016	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Menores de 15 años	1.692	17,84	14,88	15,51	1.493	15,23	1.460	15,03
Entre 15 y 64 años	6.112	64,45	6.396	66,67	6535	66,68	6.461	66,53
Mayores de 65 años	1.680	17,71	1.710	17,82	1.773	18,09	1.791	18,44
Total población	9.484	100	9.594	100	9.801	100	9.712	100

Estos datos son también reflejo del movimiento natural de la población, que si bien desde el año 2005 el saldo total ha sido positivo, se constata que desde el 2011 la tendencia es en general negativa, con un menor número de nacimientos que de defunciones.

Respecto a la migración de la población para este mismo período, el saldo en los dos ámbitos, provincia de Córdoba y localidad de Fernán Núñez, es positivo, lo que implica que viene más gente a residir en ellas que la se marcha por diversos motivos, con un saldo total de 174 personas más que han llegado en los últimos 10 años que las que se han ido. Esto refleja que se mantiene un cierto dinamismo en el municipio que contrarresta parcialmente el movimiento natural negativo.

En relación al mercado de trabajo, los datos más recientes en este ámbito disponibles en el Instituto de Estadística de Andalucía para las tasas de actividad y ocupación son de los años 1.991 y 2.001:

Ámbito	Año 1991			Año 2001		
	T. Actividad	T. Ocupación	T. Paro	T. Actividad	T. Ocupación	T. Paro
Fernán Núñez	48,10	66,20	33,80	51,45	69,50	30,50
Provincia	48,10	74,90	25,10	47,90(1)	75,00	25,00

Aunque se observa una reducción en la tasa de paro del municipio entre el año 1991 y 2001, es notable la diferencia que hay con los datos comarcales, donde la tasa de paro es casi ocho puntos menor, por debajo además de la media provincial. Si desglosamos los datos del paro por sexos, observamos que hay una gran diferencia entre el paro registrado entre los hombres y el registrado entre las mujeres: 19,2% frente al 49,1%. El diario económico Expansión, publica en su web³ los datos de paro del municipio en los últimos años, con un pico en la tasa de paro en febrero de 2103, con un valor de 35,04%, y unos niveles en los últimos meses alrededor del 29-30% (**29,95% en junio de 2015**), un poco por debajo de los datos del 2001.

La actividad de la población se ha clasificado según cuatro sectores que estarían compuestos por agricultura, industria, construcción y servicios, analizándose los datos de población ocupada por sectores en el año 2007, a partir de la información obtenida en la publicación de Caja Duero "Datos Económicos y Sociales de las Unidades Territoriales de España".

³ <http://www.datosmacro.com/paro/espana/municipios/andalucia/cordoba/fernan-nunez>

Ámbito	Año 2007			
	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios
Fernán Núñez	44,80	9,60	16,50	29,10
Provincia	11,68	15,54	12,53	60,25

La población ocupada en el sector agrícola es mucho más alta que en el resto de la provincia, con menor diferencia en el caso del sector de la construcción. En los otros dos sectores, es mayor la dedicación a nivel provincial que en el término de Fernán Núñez.

A estos datos hay que aplicarles diversas circunstancias que pueden modificar mucho su sentido. En primer lugar, los datos son anteriores a la crisis que ha sufrido el sector de la construcción. Además hay que tener en cuenta que la localidad de Córdoba ejerce un peso destacado en el sector servicios que altera la comparación con el resto de territorios.

En cuanto la distribución de empresas por sector de actividad:

Ámbito	Año 2007							
	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios	
Fernán Núñez	41	13,6%	56	18,6%	63	20,9%	141	46,8%
Provincia		28,0%		10,0%		9,0%		53,0%

En función del empleo generado, el 94,35% de los establecimientos con actividad económica en 2013, tenían menos de cinco trabajadores, el 3,82% entre cinco y diecinueve y el 1,83% más de veinte trabajadores.

G.8.5. VALORACIÓN CUALITATIVA DE LOS DETERMINANTES PARA LA SALUD DERIVADOS DE LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL PGOU

La metodología seguida para evaluar las determinaciones en salud derivadas de las propuestas de ordenación del Plan General ha sido la establecida en el *Manual para la evaluación de impacto en salud de los instrumentos de planeamiento urbanístico en Andalucía*. Junta de Andalucía, 2015, con ciertas modificaciones en la clasificación de determinantes.

La valoración cualitativa se ha hecho en dos pasos sucesivos. El primero ha sido un chequeo para identificar los potenciales impactos del PGOU de Fernán Núñez en los determinantes de la salud. En él, los posibles determinantes, 32 en total, se han clasificado en seis ámbitos relacionados con la planificación:

- Ocupación del Territorio
- Zonas verdes/espacios de uso público
- Movilidad sostenible/accesibilidad a servicios
- Vivienda
- Metabolismo urbano
- Convivencia social y diseño urbano

De este primer chequeo se han diagnosticado como potencialmente significativos son los más relacionados con las determinaciones derivadas de un Plan General:

- Clasificación del suelo en no urbanizable, urbano y urbanizable, delimitando y programando consecuentemente las bolsas de suelo que van a cambiar de uso y de demanda de servicios.
- Asignación de usos y densidades edificatorias a las zonas de suelo urbano y urbanizable, afectando a la diversidad y vitalidad de los tejidos urbanos resultantes.
- Asignación de las reservas de suelo para dotaciones públicas, áreas libres y equipamientos, así como para viviendas con algún régimen de protección.
- Dimensionamiento y programación de las infraestructuras de comunicación viaria urbana y de las redes que componen el ciclo del agua.

Los determinantes que se han considerado potencialmente significativos han sido 12:

- 1.1. Compacidad y conectividad en la ocupación del suelo
- 1.3. Distribución de usos y diversidad urbana
- 2.1. Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas
- 2.2. Existencia y distribución de lugares de concurrencia pública
- 2.5. Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo
- 3.2. Infraestructuras para la movilidad no asociada a vehículos de motor
- 3.4. Distribución y dotación de servicios públicos
- 4.1. Existencia y localización de viviendas protegidas
- 5.1. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire
- 5.3. Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos
- 6.2. La habitabilidad del entorno urbano: vías y espacios para el peatón
- 6.3. Conservación y puesta en valor de lugares con importancia natural, histórica o cultural

El segundo paso ha sido realizar un análisis preliminar de estos determinantes valorando su importancia relativa en cuanto a su potencial impacto en el bienestar de la población. Para ello se subdividen los factores o variables en dos tipos: los factores propios de la actuación y otros propios del entorno. Así, los factores propios de la actuación (asociados a la intensidad, probabilidad y efectividad de los efectos) deben entenderse como condición necesaria para que exista un impacto significativo, mientras que los propios del entorno (los asociados a la población expuesta) serían condiciones suficientes.

Consideraciones generales que se han tenido en cuenta han sido:

- Se trata de un municipio de tamaño pequeño, tanto en población (menos de 10.000 habitantes) como en superficie (2.980 Ha). En este contexto, las intervenciones que el Plan propone, especialmente en el medio urbano, si bien pueden tener una intensidad elevada (media o alta), no van a tener un impacto significativo en lo referente a impactos sobre los resultados en salud, ni sobre posibles inequidades derivadas de la distribución de los efectos de dicha planificación. Por este motivo, se suprime de los factores de entorno (ver tabla más adelante) la variable de "Inequidad en Distribución".

- Sobre los suelos productivos en el marco del Plan cabe señalar que que las dos zonas de crecimiento de suelos productivos/industriales vienen predeterminadas: una de ellas, por una modificación previa de planeamiento, dando lugar al sector PI-SUB-O_PP-I3, y la otra, el Área de Oportunidad Productiva que engloba a los suelos del SUB-S-I1y SUB-NS-2, que procede de las determinaciones del POTSURCO. Otras actuaciones sobre los suelos industriales ha sido minimizar su presencia en las zonas de uso global residencial a través de los siguientes mecanismos principalmente:

- Cambio de uso industrial a terciario de algunas de las bolsas de suelo urbano a lo largo de la Avenida Juan Carlos I que pasan a ser colindantes con los nuevos crecimientos residenciales.

- La situación actual en relación a la accesibilidad a las zonas verdes y a la dotación de equipamientos es buena, cumpliendo en general el objetivo de los indicadores urbanos de sostenibilidad de referencia (*Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad*. Ministerio de Medio Ambiente). Las actuaciones que prevé el Plan, ajustadas a las determinaciones de la LOUA en cuanto a reserva de espacios libres y equipamientos, van en todo caso a igualar, si no a mejorar, esta situación de partida, por lo que los impactos serán positivos.

- La clasificación del suelo urbanizable conlleva incrementos importantes en las demandas de servicios: conectividad viaria, suministro eléctrico y del ciclo del agua, etc..., así como distribución de usos urbanos que pueden afectar a los impactos en la salud. No obstante, en el caso de este Plan, un porcentaje importante de estos nuevos crecimientos recogen preexistencias edificatorias y urbanas que cuentan con las infraestructuras y usos urbanos en un alto grado de consolidación, por lo que los efectos reales sobre la población de estos determinantes es menor del que se produciría en una situación en la que se clasificaran suelos de carácter natural o con uso agropecuario.

- Vivienda protegida: La inclusión de vivienda protegida se hace en el marco de la LOUA y el POTA que establecen la obligatoriedad de que el 30% de la edificabilidad residencial de las áreas y sectores de suelo urbano y urbanizable esté destinada a viviendas con algún régimen de protección, a fin de garantizar la disponibilidad de vivienda para grupos vulnerables y la heterogeneidad de los nuevos tejidos residenciales.

El Plan cumple con este requisito; la distribución física de las viviendas protegidas se trata en el apartado de *Distribución de usos y diversidad urbana*. Cabe señalar además, que en un municipio de las características de Fernán Núñez no existe diferencia prácticamente en los valores de adquisición de una vivienda libre y una de régimen general, por lo que no resulta significativo el impacto que pueda tener este determinante sobre la salud.

- La percepción ciudadana: se ha valorado este apartado a partir de la información recogida en el periodo de sugerencias al Avance de este Plan General así como de los trabajos de participación ciudadana llevados a cabo para la elaboración del Plan Estratégico de Fernán Núñez aprobado en 2017.

El resultado ha sido la identificación de los siguientes **impactos significativos**:

- 1.1. Compacidad y conectividad en la ocupación del suelo
- 1.3. Distribución de usos y diversidad urbana
- 2.1. Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas
- 3.2. Infraestructuras para la movilidad no asociada a vehículos de motor
- 5.1. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire
- 5.3. Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos
- 6.2. La habitabilidad del entorno urbano: vías y espacios para el peatón

G.8.6. RELEVANCIA DE LOS IMPACTOS

Para concluir con la relevancia absoluta de estos impactos identificados como significativos, el paso siguiente del análisis ha sido comparar sus valores con unos valores de referencia que nos indican en qué situación se encuentra el determinante y si este es favorable o no.

Este proceso ha derivado en las siguientes conclusiones:

- **Compacidad y conectividad en la ocupación del suelo.** Los nuevos desarrollos en suelos vacantes presentan una densidad de vivienda similar a la de la ciudad tradicional, que cuenta con unos niveles óptimos de compacidad urbana. Su localización en continuidad con la ciudad existente garantiza además una adecuada conectividad.

En el resto de suelos clasificados como urbanizables o urbanos no consolidados, se mantiene grosso modo la densidad preexistente, elevándola en los casos de consolidación parcial.

- **Distribución de usos y diversidad urbana.** Se ha utilizado el indicador del Documento de Apoyo DAU-3 "Evaluación del impacto en salud de los instrumentos de planeamiento en Andalucía" publicado por la Junta de Andalucía, observando que no hay sectores con un 100% de vivienda protegida y que los sectores que cuentan con un 100% de edificabilidad destinada a vivienda unifamiliar son algunos de los que provienen de Asentamientos Urbanísticos o Agrupaciones de Edificaciones y no suponen más del 11% del total del suelo.

Cabe señalar además, que el precio de la vivienda libre del municipio ronda entre los 500-1250 euros/m², con un valor medio de 825 euros/m², según estimación obtenida a través de la información de los pisos en venta. Considerando que el precio de la VPO es de 1.212,80 euros/m² útil, aproximadamente unos 950 euros por m² construido, la presencia de la vivienda protegida en los sectores no es un factor en absoluto determinante para garantizar la equidad en la distribución de la población.

- **Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas.** De nuevo se ha empleado como referencia el valor del DAU-3 que indica que por encima de 10 m² de zona verde/espacio público por habitante es un valor óptimo y no necesita un análisis posterior. En el escenario del Plan, este valor será como mínimo de 12,88 m².

- **Infraestructuras para la movilidad no asociada a vehículos de motor.** Según el Plan de Movilidad Urbana Sostenible elaborado en 2010 los desplazamientos en vehículo automóvil privado son del 28%<30% que establece el indicador de referencia (DAU-3) para profundizar en el análisis. Esa situación actual unida a las determinaciones en movilidad del PGOU, reducirán aún más ese valor. Las medidas concretas son:

- Incorporación de una red de carriles bici en el núcleo urbano y nuevos crecimientos.
- Itinerario peatonal/ciclista alternativo entre el núcleo urbano y el área de oportunidad productiva junto a la A-45.
- Condiciones de diseño del viario urbano en el que se garantiza un adecuado reparto entre peatones, ciclistas y movilidad motorizada.
- Condiciones de acondicionamiento de los espacios públicos que los hagan más confortables y propicios para su uso por parte de peatones, de manera que contribuya a incrementar las relaciones sociales.

- **Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire.** En el Plan la localización de los suelos de crecimiento industrial, y por ende potencialmente ocupado por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, viene predeterminada por otros instrumentos de planificación aprobados con anterioridad:

- sector PI-SUB-O_PP-I3, proveniente de una modificación puntual de planeamiento aprobada definitivamente.

- Área de Oportunidad Productiva que engloba a los suelos del SUB-S-11 y SUB-NS-2, que procede de las determinaciones del POTSURCO.

En cualquier caso, el indicador refleja la adecuada localización del área de oportunidad, mientras que la localización del sector PP-13, a unos 700 m del suelo residencial, se considera no relevante al tener un tejido industrial consolidado entre la zona residencial y el nuevo crecimiento.

- **Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos:** Según el análisis de contenidos de las aguas subterráneas del municipio, a partir de un análisis completo realizado en 2003 para las captaciones de Arquita y La Juncada y su comparación con los parámetros recogidos en la legislación vigente, *Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano*, la calidad del agua es buena y apta para el consumo. Por otro lado, según informe de Medioambiente de Andalucía 2003, la explotación actual de las aguas subterráneas de Fernán Núñez es sostenible.

El Plan por su parte, introduce elementos que van a mejorar el sistema y prepararlo para el escenario de población previsto en él: depósitos de agua potable y no potable, nuevas conexiones en alta que garantizan el mallado de la red y nueva red principal de distribución de agua no potable entre otros.

- **La habitabilidad del entorno urbano: vías y espacios para el peatón.** Como ya se ha recogido en el apartado G.6.4. la apuesta por una movilidad alternativa a la del vehículo privado pasa por la mejora de los espacios destinados al peatón. En un municipio de estas características, núcleo compacto, pequeño tamaño y desplazamientos en automóvil por debajo del 30%, la vitalidad peatonal de las calles está garantizada. Se trata, desde el Plan, de aportar calidad al espacio urbano para mejorar la confortabilidad en su uso. Para ello, se toman las siguientes medidas:

- Ubicación de un sistema lineal de espacios libres paralelo a la Avenida Juan Carlos I, que resuelve adecuadamente la integración paisajística de la vía urbana y la movilidad peatonal y ciclista en condiciones de seguridad adecuadas y distribuye uniformemente a lo largo del tejido urbano – nuevo y consolidado – los lugares de ocio y esparcimiento al aire libre.
- Incorporación al Sistema General de Espacios Libres tanto los caminos recreativos descritos en el apartado de Suelo No Urbanizable (Senda de los Gitanos y Camino de la Victoria) y el tramo de la Vía Pecuaria Vereda de Córdoba que discurre por el sector SUB-S-11 del Área de Oportunidad.
- Establecimiento de una normativa específica para el Conjunto Histórico que garantice la conservación de las características generales del ambiente (artículo 6.15 NNUU).
- Condiciones de diseño del viario urbano (art.8.10) y de los espacios libres (art.8.11).

Tras la comparación de estos determinantes con los valores de dichos indicadores se concluye que no es necesario un análisis en profundidad de estas áreas y que la suma de la situación de partida con las medidas que en cada ámbito establece el Plan **no produce impactos negativos sobre la salud que precisen de medidas alternativas o modificaciones en la ordenación propuesta por el Plan General.**

G.9. ANEXOS

Documento de Apoyo DAU-3 "Evaluación del impacto en salud de los instrumentos de planeamiento en Andalucía"

**Manual para la evaluación de impacto en salud de
los instrumentos de planeamiento urbanístico
en Andalucía**

DOCUMENTO DE APOYO DAU-3:

**BATERÍA DE
INDICADORES Y ESTÁNDARES
PARA LA EVALUACIÓN DE LA
RELEVANCIA DE LOS IMPACTOS**

Justificación

Conforme al Decreto EIS, se someterán a evaluación de impacto en salud, entre otras actuaciones, todos los planes urbanísticos generales y sus innovaciones y los planes de desarrollo que, o bien afecten a áreas urbanas socialmente desfavorecidas o tengan una especial incidencia en salud (se decide en la evaluación del plan general al que desarrolla).

La metodología propuesta en el Manual para realizar una valoración de impacto en salud (VIS) de un instrumento de planeamiento urbanístico trata, en varias etapas sucesivas, de identificar y caracterizar los cambios que la planificación introduce en las cuestiones que más influyen sobre la salud.

Para la caracterización de dichos cambios, mediante el estudio de la relevancia de los impactos en la salud que pueden provocar, se propone realizar una estimación semicuantitativa gracias al uso de indicadores y estándares de comparación. Como ayuda a ello, en este documento se detallan los que se han considerado más convenientes para cada una de las dimensiones de la planificación y áreas de intervención, en las que se han agrupado los determinantes de salud más importantes a evaluar en los instrumentos de planeamiento urbanístico.

Estructura

Introducción	2
Dimensión de intervención: accesibilidad zonas verdes y espacios libres	3
Dimensión de intervención: movilidad	5
Dimensión de intervención: ocupación del territorio	7
Dimensión de intervención: metabolismo urbano	10
Dimensión de intervención: convivencia social	12
Dimensión de intervención: otros aspectos	14

INTRODUCCIÓN

El propósito de este DOCUMENTO DE APOYO es facilitar un conjunto de indicadores desarrollados para valorar la relevancia de los impactos sobre las áreas y dimensiones de intervención desde el urbanismo. Para cada una de las dimensiones se aportará un conjunto de indicadores entre los cuales se seleccionarán algunos que se consideran más apropiados para esta tarea y que se desarrollarán de forma más detallada. El resto de indicadores serán simplemente citados y se acompañarán de las referencias necesarias para su localización en sus fuentes de origen.

Tanto la selección como la forma de aplicar los criterios de evaluación se han detallado ya en el **capítulo 4.7 del Manual para la evolución de impacto en salud de los instrumentos de planeamiento urbanístico**. Sólo queda mencionar un par de aspectos comunes en la interpretación de los indicadores.

El primero se refiere a la población a considerar en el cálculo. En buena lógica, la población implicada debe ser la que se ve afectada por la actuación a valorar lo que no siempre va a coincidir con la población que reside (o va a residir) en la zona objeto de ordenación: también los habitantes de zonas colindantes pueden ser necesarios en la caracterización del efecto. El criterio sobre la extensión de la zona colindante no es único, si bien se aconseja que se use una distancia de 300 m para servicios cotidianos y hasta 500 m para otras áreas cuyo acceso se produce con una frecuencia inferior. En general, se usarán los criterios usados en los estándares cuando se refieren a distancias.

El segundo se refiere a las fuentes de obtención de datos. En muchos casos se va a hacer referencia a datos georreferenciados (en adelante, capas) existentes en el IECA. Habrá que tener en cuenta en todos los casos, no obstante, que estos datos **deben ser actualizados** previendo las modificaciones que se van a producir con la implementación del planeamiento (incremento de población, nuevos viarios, nuevas dotaciones, etc)¹.

¹ Los datos de población de la parte de la ciudad aún no construida/habitada pueden obtenerse a partir de la superficie ordenada y las densidades edificatorias previstas.

Indicador 1 – Accesibilidad a zonas verdes.

Justificación básica: Se trata de un indicador de probada eficacia a la hora de reflejar la presencia de zonas verdes a las que tiene acceso una población y que además resulta muy sencillo de calcular. Su principal inconveniente es que no refleja realmente la accesibilidad ya que no tiene en cuenta la distribución espacial de la población y de las zonas verdes pero se considera suficiente para un análisis preliminar.

Datos necesarios para su cálculo: Superficie dedicada a zonas verdes **útiles**. Se necesita también el dato de población residente, bien población real obtenida del padrón de habitantes o población virtual obtenida a partir de las densidades de ocupación y la superficie ocupada.

Fórmula: $S_{verde} (m^2/hab) = [Superficie\ vegetal\ útil\ total / Número\ de\ habitantes]$

Criterios de evaluación:

Indicador < 5 m²/hab → Inaceptable.

5 m²/hab < Indicador < 10 m²/hab → Requiere análisis en profundidad.

Indicador >10 m²/hab → Suficiente con el análisis preliminar.

Observaciones: Para el cálculo de esta superficie sólo se contabilizarán los espacios que alcancen un tamaño mínimo (en principio se tomarán 1.000 m²) y una tipología que las haga accesibles para el uso de la población (se excluirán las isletas de tráfico con césped o similares aunque superen el tamaño antes mencionado).

Este indicador se ha tomado de la LOUA.

Indicador 2 – Porcentaje de población a menos de 300 m de un lugar abierto de concurrencia pública.

Justificación básica: Este indicador refleja si existe una proporción adecuada entre aquellos espacios relacionados con las actividades básicas y la organización interna del sistema urbano (el espacio construido) y aquellos espacios descompensados de la tensión urbana orientados a satisfacer las necesidades de recreo, estancia al aire libre y de relación (espacio de estancia) como forma de evaluar la satisfacción de las necesidades de relación de su población.

Datos necesarios para su cálculo: Para el cálculo de la población se necesitan los datos censales que proporciona el Grid de Población (DERA). Para el cálculo del espacio de concurrencia pública se necesita una capa que incluya las diferentes superficies dedicadas a espacios verdes, plazas, calles de uso peatonal, bulevares, ramblas y aceras mayores de un ancho específico (5 m). El cálculo del indicador puede realizarse con una herramienta de "buffering", básica en cualquier sistema de información geográfica.

Fórmula: $\text{Acces LCP (\%)} = 100 * [\text{Población con accesibilidad a un espacio abierto de pública concurrencia} / \text{población total}]$

Criterios de evaluación:

Indicador > 75% → No es necesario análisis en profundidad.

Indicador < 75% → Se necesita análisis en profundidad.

Observaciones: Se considera que la población tiene accesibilidad cuando vive a menos de **300 m** en línea recta de un espacio como los definidos anteriormente. El ancho mínimo de acera se ha tomado asumiendo que es el espacio necesario para que dos personas puedan pararse a establecer un diálogo sin estorbar el paso de los demás peatones.

En un análisis más en profundidad se pueden analizar otras cuestiones que afectan a la accesibilidad como las barreras físicas, la existencia de mecanismos que "ayuden" a la movilidad como carriles-bici, transporte público o similares o posibles alternativas de espacios o prácticas de encuentro que no pertenezcan a las categorías definidas con anterioridad.

Este indicador se ha adaptado de otros presentes en el documento *“Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas”*. Ministerio de Fomento, 2011.

Otros posibles indicadores a usar –

- **Proximidad de población a espacios verdes** (varios según tamaño del espacio). Estándar y definición (Ministerio de Fomento, 2011).
- **Compacidad absoluta. Compacidad corregida.** Estándares y definiciones (Ministerio de Fomento, 2011).
- **% Superficie perímetro protección embalses/humedales/aguas recreativas ocupado.** Estándar 50%, definiciones de Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas // RD Legislativo 1/2001, de 20 de julio, de Aguas y Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- **% Muestras aguas de baño conformes.** Estándar 100%, definiciones en RD 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.
- **Superficie espacio arbolado y/o abierto por habitante.** Estándar 10 m²/hab (Ministerio de Fomento, 2011).

DIMENSIÓN DE INTERVENCIÓN: MOVILIDAD

Indicador 1 - Reparto modal (indicador simplificado: reparto entre vehículo público y privado).

Justificación básica: Los modos de transporte tienen una importante influencia en la salud a través de sus afecciones a diferentes determinantes, como pueden ser la práctica del ejercicio físico, la contaminación del aire o la sociabilidad de la población. Por estos motivos, resulta importante que el diseñador urbano se decante por un modelo de movilidad u otro como forma de influir en la salud. Aunque se es consciente de que buena parte de la responsabilidad en los resultados escapa a su capacidad de influencia, se trata de un indicador con tanta aceptación internacional que debe estar en un documento de estas características.

Datos necesarios para su cálculo: Los datos necesarios para caracterizar el reparto modal se obtienen a partir de una encuesta de movilidad para la población. El indicador simplificado puede obtenerse a partir de una encuesta de hábitos de vida.

Fórmula: Para el indicador se caracterizará el **porcentaje de personas** que realizan sus desplazamientos habituales a pie, en bicicleta, en transporte público colectivo –diferenciando autobús, tren, metro y tranvía-, en moto y en coche –diferenciando vehículos eléctricos.

Para el indicador simplificado:

$$RM_{privado} (\%) = 100 * [\text{desplazamientos en vehículo automóvil privado} / \text{desplazamientos totales}]$$

Criterios de evaluación: El criterio para este indicador depende del **objetivo específico** presente en el Plan de Movilidad Sostenible aprobado.

Para el indicador simplificado:

Indicador < 30% → No es necesario análisis en profundidad.

Indicador > 30% → Se necesita análisis en profundidad.

Observaciones: Se recomienda el uso del indicador de reparto modal para aquellos municipios que pertenezcan al ámbito de aplicación de un Plan de Movilidad Sostenible, donde se indicarán los objetivos específicos a obtener (que se usaran como estándar). Para el resto de municipios se ofrece la posibilidad de optar por el indicador simplificado.

Un análisis en profundidad debería reflexionar sobre las posibles modificaciones a introducir en el diseño urbano para promover el uso de medios de transporte más sostenibles.

Indicador tomado y/o adaptado del artículo 4.b del *Decreto 119/2014, de 29 de julio, por el que se aprueba la formulación del Plan Andaluz de Movilidad Sostenible*. También presente como indicador básico en las bases de datos de Eurostat (*Energy, transport and environment indicators - 2014 edition*) y el documento *“Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas”*. Ministerio de Fomento, 2011.

Indicador 2 - Población en riesgo debido al impacto en la calidad del aire del tráfico.

Justificación básica: El objetivo de este indicador es identificar si existen poblaciones cuya salud se pueda ver afectada por la presencia de una densidad de tráfico elevada. El análisis debe incluir dos aspectos: identificar el número y las características principales de la población que vive cerca de una zona de tráfico intenso y las zonas en que, debido a las especiales características de su población, no debería permitirse una zona de tráfico intenso.

Datos necesarios para su cálculo: Se trata nuevamente de un indicador con implicaciones territoriales por lo que todos los datos necesarios deben estar georreferenciados para su uso. Se necesitan las siguientes capas: vías de comunicación, intensidad de tráfico por tramos de vías, poblaciones en riesgo de exclusión y servicios educativos, sanitarios y asistenciales. De éstas, tanto la de vías como la de servicios están disponibles en el DERA. La de población en riesgo de exclusión debe realizarse a partir de los datos obtenidos en la caracterización de la población usando un índice combinado con las variables de desempleo, renta y nivel educativo². Los datos de tráfico actual pueden obtenerse a través de mediciones específicas, como en los estudios de movilidad que suelen hacer los ayuntamientos, o pueden estimarse en función de la distribución de población y la de las zonas generadoras de movilidad (para el cálculo de movilidad inducida, puede verse *Decreto 344/2006, de 19 de septiembre, de regulación de los estudios de evaluación de movilidad generada. Generalitat de Catalunya*).

Fórmula: $\text{IntensTraf} = [\text{Número de vehículos} * \text{distancia que recorren en zonas de vías situadas a menos de 100 m del punto de cálculo} / \text{unidad de tiempo}]$

Criterios de evaluación:

Indicador > 4000 veh*km/día → Se necesita análisis en profundidad.

Indicador < 4000 veh*km/día → No es necesario análisis en profundidad.

Observaciones: Aunque en teoría el indicador habría que calcularlo para todos y cada uno de los espacios ordenados, se puede hacer una primera selección de puntos críticos, considerando como tales tanto las vías de alto tráfico (o *busy roads* en los estudios científicos, entendiéndolo que son aquellas que tienen un flujo de vehículos superior a 5.000 vehículos/día) como las zonas de alta vulnerabilidad (las que estén habitadas por población en riesgo de exclusión social y las que alberguen servicios educativos de enseñanza infantil y primaria, centros de salud, hospitales y residencias de personas mayores).

En caso de detectar una *"zona de tráfico intenso"* será obligatorio poner limitaciones de uso en los terrenos situados a menos de 100 m para los servicios antes indicados. En el análisis en profundidad habrá que estudiar la exposición de población teniendo en cuenta su composición por edades y se podrá llegar a cuantificar los potenciales efectos en salud.

² Usar para éste y otros casos la metodología definida por el Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (IESA) para determinar las secciones censales con concentración de hogares excluidos. Ver Perez Yruela M, Sáez Méndez H et al; Pobreza y Exclusión Social en Andalucía, IESA. 2003. <http://www.iesacsic.es/publicaciones/080120149.pdf>

El indicador está basado en los análisis efectuados en el proyecto **ESCAPE** (Raaschou-Nielsen O et al, *Air pollution and lung cancer incidence in 17 European cohorts: prospective analyses from the European Study of Cohorts for Air Pollution Effects (ESCAPE)*. The Lancet, vol 14, No. 9, p 813–822, August 2013, [http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045\(13\)70279-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(13)70279-1), en particular se ha tomado del artículo Gehring et al, *Air Pollution Exposure and Lung Function in Children: The ESCAPE Project*. Environ Health Perspect 121:1357–1364; <http://dx.doi.org/10.1289/ehp.1306770>).

Otros posibles indicadores a usar –

- **Accesibilidad a servicios educativos, sanitarios y asistenciales.** Ver dimensión Cohesión Social.
- **Proximidad población servicios básicos.** Estándar y definiciones (Ministerio de Fomento, 2011).
- **Proximidad población redes transporte público alternativas al automóvil** (hay 2 enfoques, transporte público y carriles-bici/redes peatonales). Estándar y definiciones (Ministerio de Fomento, 2011).
- **Concentración partículas (PM₁₀ ó PM_{2.5}).** Estándar y definiciones: Legislación vigente / *Directrices de la OMS sobre la Calidad del Aire (WHO, 2005)*.
- **Equilibrio entre la actividad y la residencia.** Estándar y definiciones (Ministerio de Fomento, 2011).
- **Proximidad a actividades comerciales de uso cotidiano.** Estándar y definiciones (Ministerio de Fomento, 2011).
- **Identificación de tramos de concentración de accidentes.** Definición según Instrucción DGT 01/TV-29 o percepción riesgo por población.

DIMENSIÓN DE INTERVENCIÓN: OCUPACIÓN DEL TERRITORIO

Indicador 1 - Densidad de viviendas.

Justificación básica: Se trata de un indicador básico y sencillo de calcular que da idea inmediata de la concentración de población en un entorno. El objetivo es optimizar el bienestar de la población descartando valores extremos y sus negativas repercusiones. Así, una excesiva densidad puede generar conflictos de convivencia y presión excesiva sobre bienes y servicios (lo que daña la calidad ambiental del entorno). Por otro lado, una densidad muy baja es una opción ineficaz para la ocupación de suelo y uso de los recursos, dificulta la sociabilidad y genera un modelo de movilidad dependiente del vehículo automóvil.

Datos necesarios para su cálculo: El número de viviendas puede obtenerse de los datos del catastro para la ciudad existente, y para el resto, puede calcularse a partir de la superficie ordenada y las densidades edificatorias previstas. La superficie del área de

actuación es otro dato básico que se aporta en el planeamiento o que se puede obtener en cualquier visor de información geográfica.

Fórmula: $D_{viv} \text{ (viviendas/ha)} = [\text{número de viviendas} / \text{superficie del área de actuación}]$

Criterios de evaluación:

Indicador < 80 → Se necesita análisis en profundidad.

80 < Indicador < 120 → Es suficiente con el análisis preliminar.

Indicador > 120 → Se necesita análisis en profundidad.

Observaciones: El valor de densidad mínimo se ha tomado del documento “*Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*”. Ministerio de Fomento, 2011. Recoge la experiencia de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. El valor de densidad máximo se ha tomado directamente de la LOUA donde se considera el valor máximo aceptable, aunque se permiten excepciones debidamente justificadas.

Un análisis en profundidad debería reflexionar sobre los impactos negativos que se puedan estar produciendo e identificar actuaciones (previstas o nuevas) que puedan compensar o reducir dichos impactos sobre el bienestar de la población.

Indicador 2 - Diversificación en la ocupación del suelo. Zoning.

Justificación básica: Este indicador mide la diversificación de usos dentro de las diferentes áreas del planeamiento y está muy relacionado con la búsqueda de una heterogeneidad social que favorezca la convivencia al disminuir el riesgo de segregación espacial de cualquier grupo poblacional. Se han identificado dos características básicas relacionadas con la existencia de diversidad o no: la tipología de viviendas (simplificada en la disyuntiva vivienda unifamiliar-plurifamiliar) y su régimen económico (simplificado en la disyuntiva viviendas con algún régimen de protección frente al resto).

Datos necesarios para el cálculo: Se necesita, en primer lugar, una identificación cartográfica clara de las diferentes áreas, zonas o sectores a considerar, así como el número de viviendas unifamiliares y plurifamiliares de cada unidad, y el número de viviendas con algún régimen de protección previsto. El número total de viviendas puede obtenerse sumando las unifamiliares y plurifamiliares.

Fórmula: Para cada una de las áreas, zonas o sectores considerados se calculará usando dos fórmulas:

$\%Unif (\%) = 100 * [\text{número de viviendas unifamiliares} / \text{número de viviendas totales}]$

$\%Prot (\%) = 100 * [\text{número de viviendas protegidas} / \text{número de viviendas totales}]$

Criterios de evaluación:

%Unif y %Prot \neq 100 \rightarrow Es suficiente con el análisis preliminar.

Resto de casos \rightarrow Necesita un análisis en profundidad.

Observaciones: Ambos indicadores están adaptados a partir de los diferentes documentos de indicadores mencionados en esta guía. Un análisis en profundidad debería reflexionar sobre los impactos negativos que se puedan estar produciendo e identificar actuaciones (previstas o nuevas) que puedan compensar o reducir dichos impactos sobre el bienestar de la población.

Indicador 3 - Indicadores de accesibilidad particularizados para VPO.

Justificación básica: Con este indicador se pretende medir la equidad en la distribución de la población. La normativa requiere un porcentaje mínimo de suelo destinado a viviendas protegidas y la previsión de que deben distribuirse de forma que se evite una concentración (geográfica) excesiva de las mismas. La vivienda protegida probablemente concentre una población más vulnerable y que puede tener menos autonomía a la hora de desplazarse. Por ello, será obligatorio comprobar que los estándares de accesibilidad dados en los otros indicadores (zonas verdes, movilidad sostenible, transporte público, servicios sanitarios y asistenciales y proximidad a servicios básicos) se cumplen para estos suelos concretos.

El resto de información puede tomarse de los indicadores antes comentados.

Otros posibles indicadores a usar –

- **Reparto viario para peatones.** Ver dimensión Cohesión Social.
- **Accesibilidad del viario.** Estándar y definición. (Ministerio de Fomento, 2011).
- **% Calles peatonales.** Estándar y definición, Plataforma CAT-MED for Sustainable Urban Models, 2005.
- **Superficie vivienda útil por persona.** Estándar (12 m² / persona) y definición III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo.
- **VPO en porcentaje y segregación.** Estándar y definición (Ministerio de Fomento, 2011) y LOUA.
- **% Superficie impermeable del suelo.** Estándar y definición. Art 7-9 ANM 2006\50 Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid.
- **% Superficie perímetro protección embalses/humedales/aguas recreativas ocupado.** Ver dimensión de Zonas Verdes y Espacios Abiertos.

DIMENSIÓN DE INTERVENCIÓN: METABOLISMO URBANO

Indicador 1 - Población afectada por fuentes puntuales de contaminación del aire.

Justificación básica: La calidad del aire es, sin duda, el determinante más importante sobre el que se puede incidir desde el planeamiento. Puesto que las fuentes de contaminación son necesarias, la mejor estrategia es introducir distancias de seguridad entre las fuentes y la población, a fin de minimizar la probabilidad de que existan vías de exposición efectivas.

Datos necesarios para su cálculo: Se trata nuevamente de un indicador con implicaciones territoriales por lo que todos los datos necesarios deben estar georreferenciados para su uso. Se necesitan las siguientes capas: fuentes de contaminación puntuales, Grid de Población, poblaciones en riesgo de exclusión y servicios educativos, sanitarios y asistenciales. De estas capas, el Grid y los servicios están disponibles en el DERA. La población en riesgo de exclusión se obtiene a partir de los datos obtenidos en la caracterización de la población usando un índice combinado con las variables de desempleo, renta y nivel educativo. Las fuentes de contaminación se encuentran en el Registro de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (*artículo 13 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire*).

Fórmula: $DistPoblInd (m) =$ Distancia entre suelo dedicado a una fuente de contaminación del aire y suelo ocupado por población.

Criterios para su evaluación:

Indicador > 1000 m → No es necesaria evaluación en profundidad.

1000 m > Indicador > 500 m → Será necesaria evaluación en profundidad si existe población en riesgo de exclusión o alberga servicios educativos de enseñanza infantil y primaria, centros de salud, hospitales y residencias de personas mayores.

Indicador < 500 m → Necesita evaluación en profundidad.

Observaciones: Las instalaciones a incluir en el listado de fuentes de contaminación son las que requieren **autorización de emisión de gases a la atmósfera**, incluyendo la venta de combustibles al por menor, crematorios y vertederos de residuos. Cuando se trate de terrenos por ocupar, si existen poblaciones vulnerables a su alrededor se limitarán los usos para las actividades antes mencionadas. Un suelo aún en fase de planificación se considera "ocupado" cuando tenga previsto un uso residencial o terciario turístico.

Un análisis en profundidad intentará caracterizar la exposición de la población e incluso cuantificar los potenciales efectos en salud.

El indicador es propio de acuerdo con la normativa de emisión de gases a la atmósfera y los límites de distancias introducidos en el Decreto EIS.

Indicador 2 - Calidad del agua de consumo.

Justificación básica: El suministro de agua potable de calidad (una de las necesidades básicas de la población) no es sólo responsabilidad de la empresa gestora; también se ve influenciada por el diseño de las redes en el planeamiento. Los tramos ciegos, las redes no malladas, la creación de zonas de bajo consumo o distancias elevadas a instalaciones de cloración pueden estar en el origen de futuros problemas sanitarios (brotes hídricos). Para intentar anticiparse a esos problemas se han seleccionado dos parámetros indicadores de relevancia: el cloro residual libre y la turbidez.

Datos necesarios para su cálculo: Los datos de incumplimientos de los niveles mínimos y máximos de cloro libre residual y máximos de turbidez pueden obtenerse del gestor correspondiente y algunos de la página **Web SINAC** (Nota: al tratarse de parámetros indicadores no generan alertas en dicho sistema).

Fórmula: **CalAg (sin unidad) = Número de incumplimientos en los parámetros Cloro Libre Residual / Turbidez detectados en los cinco últimos años en las redes municipales.**

Criterios de evaluación:

Si Valor Máximo Cloro se supera menos de 1 vez al mes y Valor Mínimo Cloro se supera menos de 3 veces al año y Valor Máximo de Turbidez se supera menos de 1 vez en el periodo → No es necesario un análisis en profundidad.

Para cualquier otro caso → Necesita un análisis en profundidad.

Observaciones: Indicador propio a partir de parámetros indicadores del *Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.*

Otros posibles indicadores a usar –

- **Suministro de agua por habitante.** Estándar 135 l/hab*día. Fuente, Sistema Integrado de Indicadores Urbanos (OMAU, 2004).
- **Incremento de población debido al turismo.** Estándar y definición según *Decreto 2/2014, de 14 de enero, por el que se regulan los criterios y el procedimiento para la declaración de zonas de gran afluencia turística, a efectos de horarios comerciales.*
- **% Aguas residuales tratadas.** Estándar 100%. Fuente (OMAU, 2004).
- **Kg residuos per cápita.** Estándar 555 kg / hab* año. Fuente, Dato medio Andalucía en encuesta INE. 2011.
- **% Población vive < 1km de un vertedero.** Estándar 25%. Fuente, adaptado de Population health and waste management: scientific data and policy options. WHO Europe, 2007.
- **Niveles emisión de contaminantes.** Estándar y definiciones por contaminante, según normativa vigente.
- **Confort acústico.** Estándar y definición. (Ministerio de Fomento, 2011).

- **Presiones perímetro protección captaciones.** Estándar, 100 m. Definición presiones incluye: fosas sépticas, cementerios³, almacenamiento, transporte y tratamiento de residuos sólidos o aguas residuales, granjas, depósitos de fertilizantes y plaguicidas, riego con aguas residuales, almacenamiento, transporte y tratamiento de hidrocarburos líquidos y gaseosos, productos químicos, farmacéuticos y radiactivos, industrias alimentarias y mataderos, camping, zonas de baño, minas, canteras y extracción de áridos.

DIMENSIÓN DE INTERVENCIÓN: CONVIVENCIA SOCIAL

Indicador 1 - Accesibilidad a servicios sanitarios, educativos y asistenciales.

Justificación básica: El indicador analiza la accesibilidad de la ciudadanía a una serie de servicios básicos, de forma que se garantice que no sea necesario el recurso al vehículo propio para cubrir sus necesidades. El objetivo último es permitir el encuentro de todos los grupos de población evitando la segregación social y también reducir inequidades, ya que suelen coincidir las personas que más precisan de este tipo de servicios con las que no poseen medio de transporte propio. Por eso, el indicador se **particularizará también para las poblaciones en riesgo de exclusión social.**

Datos necesarios para su cálculo: Al tratarse de un indicador con implicaciones territoriales todos los datos necesarios deben estar georreferenciados para su uso. Se necesitan las siguientes capas: Grid de Población, poblaciones en riesgo de exclusión y servicios educativos, sanitarios y asistenciales. De éstas, el Grid de Población y los servicios están disponibles en el DERA. La población en riesgo de exclusión se calcula con datos obtenidos en la caracterización de la población usando un índice combinado con las variables de desempleo, renta y nivel educativo. El cálculo de la accesibilidad se realiza con una sencilla herramienta de buffering.

Fórmula: $P_{servicios} (\%) = 100 * [Población \text{ con accesibilidad simultánea a los 3 servicios} / Población \text{ total}]$

Nota: Para el segundo indicador se usaría **Población en riesgo de exclusión.**

Criterios de valoración:

Indicadores > 75% → No es necesaria evaluación en profundidad.

Al menos un indicador < 75% → Se necesita evaluación en profundidad.

Observaciones: Los tres servicios son: educativos (infantil, primaria y secundaria), sanitarios (centro de salud o ambulatorio) y de bienestar social (residencias de personas mayores, guarderías, trabajadores sociales, centros de servicios comunitarios, etc). La accesibilidad se mide como población situada a menos de **500 m** en línea recta de un centro.

³ Para el caso de los cementerios se tomarán los criterios de evaluación establecidos en el indicador "Cercanía de cursos de agua y captaciones a cementerios" (ver página 15 de este documento).

En un análisis más en profundidad se pueden analizar otras cuestiones que afectan a la accesibilidad como las barreras físicas, la existencia de mecanismos que "ayuden" a la movilidad como carriles-bici, transporte público y otras medidas que puedan ayudar a disminuir los impactos analizados.

Este indicador se ha tomado de varios documentos como "*Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*". Ministerio de Fomento, 2011 / "*Indicadores del Plan General de Ordenación Urbana de Sevilla*". 2007.

Indicador 2 - Reparto viario para peatones.

Justificación básica: Se relaciona con la convivencia social al medir el porcentaje de espacio urbano en que se facilita el contacto entre la ciudadanía. Del mismo modo refleja la calidad del espacio urbano, al convertir el espacio público en centro vertebrador de la ciudad, liberando espacio de uso del vehículo. La falta de vehículos convierte a estas zonas en zonas de calma, donde las conversaciones pueden entenderse al cien por cien y desaparece la sensación de peligro para el peatón.

Datos necesarios para su cálculo: Se necesita sólo el callejero de la ciudad bastando una herramienta de cálculo de superficies para determinar la ocupación de viario público y privado.

Fórmula: $V_{\text{peatones}} (\%) = 100 * [\text{Superficie de viario público para peatones} / (\text{Superficie de viario público para peatones} + \text{Superficie de viario público vehicular})]$

Criterios de evaluación:

Indicador > 60 → No es necesario análisis en profundidad.

Indicador < 60 → Se necesita análisis en profundidad.

Observaciones: Se considera viario peatonal las calles peatonales y de usos restringidos (solo emergencias o de velocidad limitada), ramblas, paseos, bulevares y aceras cuando tienen más de 2 metros de anchura. Por el contrario, es viario vehicular la calzada, la zona dedicada al aparcamiento y/o estacionamiento de vehículos (aunque sean de transporte público) y las vías de comunicación interurbanas. El espacio construido no computa en ninguna de las categorías.

El análisis en profundidad debería identificar posibles impactos sobre la salud y las medidas (existentes o nuevas) destinadas a optimizar el bienestar de la población al respecto.

Este indicador se ha tomado de varios documentos como "*Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*". Ministerio de Fomento, 2011 / "*Indicadores del Plan General de Ordenación Urbana de Sevilla*". 2007.

Otros posibles indicadores a usar –

- **Accesibilidad del viario.** Ver dimensión Ocupación del Suelo
- **% Calles peatonales.** Ver dimensión Ocupación del Suelo.

- **Superficie vivienda útil por persona.** Ver dimensión Ocupación del Suelo.
- **Densidad de viviendas.** Ver dimensión Ocupación del Suelo.
- **Proximidad población servicios básicos.** Ver dimensión Movilidad.
- **Equilibrio entre la actividad y la residencia.** Estándar y definiciones (M. Fomento, 2011)
- **Proximidad a actividades comerciales de uso cotidiano.** Estándar y definiciones (M. Fomento, 2011)
- **Índice de Diversidad Urbana.** Estándar y definiciones. (M. Fomento, 2011).

DIMENSIÓN DE INTERVENCIÓN: OTROS ASPECTOS

Cercanía de cursos de agua y captaciones a cementerios.

Justificación básica: La principal afección de un lugar de enterramiento está relacionada con la posible contaminación de cursos de agua como consecuencia de los lixiviados que se producen. Siguiendo las recomendaciones de la OMS se considera necesario identificar qué cursos de agua se ven afectados por la planificación del emplazamiento de un cementerio.

Datos necesarios para su cálculo: Se necesitan georreferenciar tanto las superficies destinadas a cementerios como los cursos de agua y las captaciones. La primera parte se encuentra disponible en el CDAU y la segunda forma una de las capas del DERA.

Fórmula: $\text{DistCem (m)} = \text{Distancia entre el curso de agua / captación al punto del perímetro del cementerio más cercano.}$

Criterios de evaluación:

Indicador < 50 (curso agua) ó 200 (captación) → Necesita análisis en profundidad.

Resto de casos → No es necesario análisis en profundidad.

Observaciones: Deben incluirse los cursos intermitentes de agua, las fuentes no conectadas y las captaciones ocasionales.

El análisis en profundidad deberá estudiar la permeabilidad de los terrenos, la distancia en vertical a los niveles freáticos y las direcciones preferentes de lixiviación para poder estimar con mayor precisión el riesgo y analizar posibles medidas correctoras.

Este indicador se ha adaptado a partir del documento *“The impact of cemeteries on the environment and public health. An introductory Briefing”*. EUR/HFA target 23. World Health Organization).

Otros posibles indicadores a usar –

- **Presiones perímetro protección captaciones.** Ver dimensión Metabolismo Urbano.
- **% Superficie áreas abandonadas.** Estándar 5%. Fuente, Indicadores comunes para Europa, AEMA/EUROSTAT.
- **% Aguas superficiales contaminadas por nitratos.** Estándar y definición según plan de cuenca.
- **% Aguas subterráneas usadas para suministro.** Estándar y definición según plan de cuenca.
- **% Superficie municipal en espacio natural protegido.** Definición, según PORN (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio).
- **Km de líneas alta y media tensión aéreas por suelo urbano/urbanizable.** Estándar, 0. Fuente, adaptado del artículo 5.1 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico y el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

EQUIPO REDACTOR

PLANE^O Arquitectura y Urbanismo SLP

Dirección:

Antonio Estrella Lara	Arquitecto
Jacinta Ortiz Miranda	Arquitecta

Colaboradores:

ZUMAYA Ambiente Creativo Medio Ambiente

Universidad de Córdoba. Departamento de Historia del Arte

Prof. Dr. D. Fernando Moreno Cuadro

Lda. Beatriz Díaz Contreras,

Ldo. Francisco Manuel Espejo Jiménez

Ldo. Cristóbal Rosero Guzmán