

***PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA
DE HERRERA (SEVILLA)***

MEMORIA DE ORDENACIÓN

INDICE

	Página
1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PLANEAMIENTO ANTERIOR Y SU DESARROLLO	1
1.1 <i>El planeamiento general</i>	2
1.2 <i>Las actuaciones urbanísticas</i>	3
1.3 <i>Otras actividades urbanísticas</i>	8
2. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DE ESTE PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA	9
3. EL MODELO URBANÍSTICO DE ESTE PLANEAMIENTO GENERAL	11
3.1 <i>Este Plan General no supone cambiar el modelo urbano anterior, y si resolver los problemas pendientes.</i>	12
3.2 <i>Territorialmente, solucionar las relaciones entre grandes núcleos urbanos, por su posición intermedia.</i>	13
3.3 <i>Zonificar el medio rural, en función de la estructura parcelaria y en relación con el hecho edificatorio.</i>	14
4. FINES Y OBJETIVOS PARA LA REDACCIÓN DE ESTE PLANEAMIENTO GENERAL	15
4.1 <i>En el medio urbano</i>	16
4.2 <i>En el medio rural</i>	16
4.3 <i>En lo territorial</i>	17
5. JUSTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS DETERMINACIONES DE ESTE PLAN GENERAL	18
5.1 <i>La Clasificación del suelo</i>	19
5.2 <i>Zonificación</i>	21
5.3 <i>El Territorio</i>	32
5.4 <i>Las actuaciones urbanísticas y Programa.</i>	38
5.5 <i>Protección del Patrimonio edificado Histórico-Artístico</i>	63
5.6 <i>Esquema de las infraestructuras básicas</i>	68
5.7 <i>Estudio Económico Financiero</i>	113
6. CUANTIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL	121
6.1 <i>Cuantificación Global del Suelo Ordenador</i>	122
6.2 <i>Dotaciones existentes y proyectadas</i>	123
7. SUSTITUCIÓN O REVISIÓN DE ESTE PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA	127
ANEXO: CATÁLOGO DE LOS INMUEBLES PROTEGIDOS	129

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PLANEAMIENTO ANTERIOR Y SU DESARROLLO

1.1 EL PLANEAMIENTO GENERAL

Las vigentes Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Herrera (Aprobación Definitiva, C.P.U. sesión de 12-Enero-1.994, B.O.P. 10-Junio-1.994), han sufrido una serie de modificaciones tendentes a conseguir, una mejor respuesta a la aplicación de su normativa y una adaptación de los suelos de desarrollo a las necesidades actuales.

El planeamiento general se ha sometido al proceso de tres tipos de modificaciones:

- a) *sobre normativa*
- b) *relacionado con los espacios libres y zonas verdes*
- c) *para adaptar distintos sectores a cada iniciativa.*

1.1.1 a) Modificación del artículo 57.2:

En el acto de aprobación definitiva 12-Enero-1.994, la Comisión Provincial de Urbanismo, en su fórmula de aprobación redacta un nuevo artículo 57.2, dejando la zona "Casco Antiguo" regulada con una altura de dos plantas.

Esta modificación regula y señala la tercera altura dentro de la citada zona "Casco Antiguo". Fué aprobada por la C.P.U. el 6-Febrero-1.997.

1.1.2 b) Modificación de las Actuaciones Urbanísticas: AU-9, ARV-UA5y AEL.

Esta tres modificaciones solicitadas por el Ayuntamiento pretendían eliminar o transformar distintos suelos de espacios libres o de zona verde, unos por estar ocupado o por cambio de estrategia municipal.

Aconsejado, reconducir estas modificaciones vía revisión de las Normas Subsidiarias, el pleno Municipal de 10 de Noviembre de 1.997 resuelve retirar de trámite (informado por el Servicio de Planeamiento Urbanístico de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo), los tres documentos de Modificación de las Normas Subsidiarias, quedando archivado los expedientes según escrito de 28 de noviembre de 1.997 de la Directora General de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

1.1.3 c) Se modifican las Normas Subsidiarias en los ámbitos de los sectores PP2-R, PP3-R y PP4-I.

Estas modificaciones se analizan junto con los distintos planes parciales correspondientes.

1.2 LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS

En suelo urbano de las anteriores Normas Subsidiarias se definen "Unidades de Actuación"; "Actuación Red Viaria", y "Espacios Libres".

1.2.1 a) Unidad de Actuación.¹

UA-1: *Situada entre carretera de Casariche y Camino de los Negros, está urbanizada y casi consolidada por la edificación. El Equipamiento incluido, nuevo Instituto, está en funcionamiento.*

UA-2: *Su ámbito se extiende a ambos lados del Camino de los Negros. No se ha tramitado ni presentado iniciativa para actuar.*

UA-3: *Situada en c/Senda, está urbanizada, y con un grado avanzado de edificación. Se construyó un centro de Guardería Infantil.*

UA-4: *Completa semimanzanas en c/Santo Domingo. Modificación de las Normas Subsidiarias sobre su ámbito, esta aprobada definitivamente , Estudio de Detalle presentado a trámite..*

UA-6: *Se extiende desde c/Senda hasta calle Álvarez Quintero. Tiene Aprobada Definitivamente (C.P.U. 28-Enero-99, B.O.P. 8-9-99) una modificación de las Normas Subsidiarias en éste ámbito, cambiando el trazado viario, especialmente el acceso a calle Vicente Aleixandre y la eliminación de prolongación de calle Rafael Alberti. El Estudio de Detalle se aprobó definitivamente. Actualmente urbanizado y recepcionado, y con grado avanzado de edificación.*

¹ La actuación UA-5 se reconvirtió a la ARV (UA-5), y la actuación UA-10 no existe.

UA-7: *Reforma una franja de tejido urbano entre c/Senda y c/Cervantes para articularse posteriormente con carretera de Estepa a través de la actuación ARV-1.*

No se ha presentado ninguna iniciativa de actuación.

UA-8: *El polígono ganadero, hoy con usos industriales y de almacenaje, está situado al norte del núcleo, extendiéndose desde el inicio de la vereda Trocha de Puente Genil hasta el arroyo Los Borrachos.*

La urbanización está casi completa (falta el viario transversal de fondo, y ejecutar la zona verde) y está edificado casi en la totalidad.

UA-9: *Su objetivo es completar la infraestructura de los suelos industriales existentes al norte, a ambos lados de la carretera de Écija.*

Para solventar una zona verde ocupada por usos industriales se empezó a tramitar una modificación de las Normas Subsidiarias pero fue retirado el expediente por el Ayuntamiento para encajarlo adecuadamente en el conjunto de la Revisión del Planeamiento.

UA-11: *Está situada al sur de las calles Senda, Prolongación Cervantes y Carretera de Estepa.*

No se ha tramitado ni presentado iniciativas de actuación.

Dado que los usos actuales son mixtos, es decir, industriales y residenciales, el Plan General reconduce tal situación para hacer ambos usos compatibles.

P.E.: *Este Plan Especial recoge la macromanzana encerrada entre Carretera de Estepa, y el encauzamiento del arroyo Pilancón.*

Si bien este Plan Especial no se ha redactado, es importante señalar que el proyecto de las instalaciones deportivas, hoy ejecutado, supone resolver en gran parte, dicho plan.

1.2.2 b) Las actuaciones sobre la red viaria

La ARV-1 trata de conectar Las Arenitas con la carretera de Estepa, a través de la manzana ocupada por almazaras, alguna sin actividad. (No se desarrolló)

Las actuaciones, ARV-2, ARV-3, ARV-4, ARV-5, y ARV (UA-5), resuelven un viario de borde o en la periferia urbana; la de más compleja gestión es la ARV-4 que afecta a varias parcelas urbanas en la calle Platerías, para trazar un viario uniforme.

La actuación ARV-7 solo urbaniza la prolongación de calle Écija hasta el encauzamiento del arroyo Pilancón.

1.2.3 c) Actuación de espacios libres

Solo existe una actuación, AEL; es una extensa zona para ampliación del campo de feria, que en un momento determinado, se propuso reconvertirlo a rural mediante una modificación de las Normas Subsidiarias.

Tras la retirada del expediente en trámite de esta modificación, se considera que es más adecuado reconducir dicha modificación en este Plan General para que adapte a los actuales intereses municipales, resolviendo, en lo posible, los espacios libres, gestionándose éstos mediante los nuevos crecimientos.

1.2.4 d) Los sectores de planes parciales

Cinco son los sectores señalados en las anteriores Normas Subsidiarias, tres residenciales y dos industriales.

a) Residenciales:

PP1-R Está situado entre los caminos de Casariche y de las Eras y calle Matadero. Sólo se ha presentado iniciativa de particular (una de las propiedades).

Este sector está compuesto básicamente por dos propiedades, y la mayor dificultad está en que una parte quiere actuar y la otra no, de forma que lo que se demanda es poder actuar con total independencia.

Como quiera que desde el punto de vista de la ordenación éste ámbito es el adecuado, este Plan General, en el mejor de los casos lo que puede es propiciar una ordenación tal que dividida en dos unidades de ejecución, cada una de ellas tenga igual o equivalente carga urbanística.

Actualmente la propiedad situada más al norte presentó iniciativa para urbanizar, de forma que hoy ya ha obtenido como modf. NN.SS., la aprobación definitiva, C.P.U. 15-5-03 (Plan Parcial aprobado inicialmente), por lo que se garantiza su articulación con los suelos restantes.

PP2-R Es el sector situado próximo al cruce entre la carretera Estepa-Puente Genil y la de Casariche.

Tiene Aprobación definitiva el Plan Parcial (Pleno ayuntamiento 8-Agosto-2.000, B.O.P. 3-Julio-99) tramitado junto a una Modificación de las Normas Subsidiarias (Aprobación definitiva CPOTU 21-Julio de 2.000, B.O.P. 25-October-2.000).

La Modificación supone replegar miméticamente la vía de borde a 25 mts. de la carretera y del ramal de acceso, e internamente una nueva ordenación con reducción de los suelos dotacionales y aumento del suelo residencial.

Actualmente urbanización recepcionada, e iniciándose edificación.

PP3-R Se extiende desde la c/Álvarez Quintero hasta c/Senda quedando delimitado por la nueva vía de borde frente a la variante (Ctra. Puente Genil-Estepa).

Se presentó una iniciativa, que afectaba los Sistemas Generales, pasándolos a Sistemas Locales.

Se tramitó mediante una Modificación de las Normas Subsidiarias, llegando finalmente a la resolución de la Comisión Provincial (CPOTU) de suspender la Aprobación Definitiva por afectar a los Sistemas Generales (sesión 13 de diciembre de 1.999, B.O.P. 21-Agosto-2.000). Se aprobó definitivamente por la Comisión Provincial (C.P.O.T.U.) en sesión de 5 de Octubre de 2.000 (B.O.P. 12-Diciembre-2.000).

b) Industriales

PP4-I Es una extensa zona (22,95 Has.) situada a lo largo de la carretera de Puente Genil frente a la fábrica de cerámica.

Se tramita una modificación para sectorizar la unidad y ampliar la primera de ellas en suelo no urbanizable, con objeto de ocupar una margen del camino de Casariche, todo ello por iniciativa del Ayuntamiento.

Esta modificación es Aprobada Definitivamente por la Comisión Provincial (CPOTU) el 13 de Diciembre de 1.999 (B.O.P. 21-Agosto-2000).

Quedan definidos los siguientes sectores:

PP4I-A 51.957 m² urbanizado, parcialmente edificado.
Plan Parcial aprobado 22-3-2000

PP4I-B 66.183 m² no iniciado, engloba algunas industrias preexistentes.

PP4I-C1	27.438 m ²	<p>Planta de aderezo y envasado de aceitunas.</p> <p>Plan Parcial, Aprobado inicialmente (pleno 18-5-99, BOP 3-7-99).</p> <p>Proyecto urbanización Aprobado inicialmente (pleno 18-11-99, BOP 23-12-99). Suelo consolidado.</p>
PP4I-C2	24.920 m ²	<p>Actualmente Sevilla Activa (Diputación de Sevilla) tiene estudiado una ordenación del conjunto de todos los sectores, (se recoge en líneas generales en este Plan General, adaptándose a la ordenación general) con objeto de desarrollar, en breve, este PP4I-C2.</p> <p>Aprobado inicialmente, el Plan Parcial, 29-1-2001. Actualmente en ejecución.</p>
PP4I-C3	74.964 m ²	<p>Son los suelos más extremos, los cuales en este Plan General deben sufrir una adaptación, en sus límites, más reales, incluyendo para su rehabilitación una antigua cantera en desuso, y dejando fuera del sector (en suelo no urbanizable) la parcela ligada a una vivienda existente en el extremo Este.</p>

PP5-I Es un sector situado al sur del núcleo urbano, separado por la vía de borde, y que se desarrolla a lo largo del camino de La Senda.

No se ha presentado ninguna iniciativa de actuar en este Sector.

El Plan General reordena el borde sur urbano, quedando en gran parte en suelo no urbanizable.

1.3 OTRAS ACTIVIDADES URBANÍSTICAS

Se trata de actuaciones no previstas en las anteriores Normas Subsidiarias.

- *Plan Especial PROGRASA*

Recoge la gran manzana de PROGRASA, que una vez desmanteladas estas instalaciones, pasarán estos suelos a uso global residencial tramitada la modificación de las anteriores Normas Subsidiarias y su planeamiento de desarrollo, Plan Especial fue aprobado definitivamente el 28 de Noviembre de 2.002. Urbanizado y en fase de edificación.

- *Estudio de Detalle, parcela en carretera Pte. Genil y calle Sta. María:*

Tiene la finalidad de trazar una vía peatonal.

Está aprobado inicialmente por el Pleno del 27 de Enero de 2.000 (B.O.P. 5-Abril-2.000).

No tienen mayor incidencia en la propuesta de ordenación de este Plan General.

- *Fábrica de ladrillos en el medio rural:*

El Pleno de 21 de Marzo de 2.000 resuelve Declarar de Interés Social una fábrica de ladrillos (A.G.TECNOTRES) en la margen izquierda de la carretera A-340 (Estepa-Guadix) punto kilométrico 4'8.

Desde el punto de vista de la propuesta de ordenación de este Plan General, esta actividad industrial quedaría colindante con en los nuevos suelos industriales que se proponen desarrollar en la margen izquierda de la A-340, hasta el límite del término municipal de Estepa.

- *Polígono Industrial en camino de Casariche:*

Existe una iniciativa de particular de actuar en los suelos existentes entre los sectores PP4I-A y PP4I-C1 (Superficie de la actuación 24.752 m²), con usos industriales, y acceso puntual a camino de Casariche. (Propuesta fechada en Mayo de 1.999).

El Plan General reconduce esta iniciativa como suelos terciarios a desarrollar en la margen izquierda de Camino de Casariche.

2. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DE ESTE PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA.

2. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DE ESTE PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Herrera, (Aprobación definitiva C.P.U. 12-1-94) dejaron importantes problemas urbanísticos por resolver, como así ya se manifestó por el Pleno del Ayuntamiento del 31 de Marzo de 1.993 cuando fue aprobado provisionalmente dichas Normas Subsidiarias.

Las tareas que se dejaron pendientes en aquél momento, fueron fundamentalmente la ordenación conjunto del borde urbano en todo el flanco Oeste del núcleo urbano frente al encauzamiento del arroyo Pilancón, y toda la ordenación de una amplia periferia norte, con distintos usos agrícolas e industriales.

A ello ha de sumarse un ajuste del tratamiento industrial de estos suelos junto a la Carretera de Puente Genil.

Otras razones de oportunidad son las de potenciar Herrera por su localización estratégica entre dos importantes núcleos, Estepa y Puente Genil, al pie de la próxima autovía, A-95, junto a su enlace con la autovía A-92 (eje transversal de Andalucía) y a estación ferroviaria AVE Córdoba-Málaga como lugar con centralidad de un amplio territorio andaluz, accesible en términos de tiempos comerciales.

Obligatoriamente, este nuevo planeamiento se adapta a la vigente legislación urbanística fundamentalmente a:

- Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre régimen del suelo y valoraciones.*
- Ley 7/2002, de 17 de Diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.*

Todas estas razones justifican ampliamente, la necesidad de redactar este planeamiento, Plan General de Ordenación Urbanística, que sustituirá a las anteriores Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal.

3. EL MODELO URBANÍSTICO DE ESTE PLANEAMIENTO GENERAL.

3. EL MODELO URBANÍSTICO DE ESTE PLANEAMIENTO GENERAL

3.1 ESTE PLAN GENERAL NO SUPONE CAMBIAR EL MODELO URBANO ANTERIOR, Y SI RESOLVER LOS PROBLEMAS PENDIENTES.

La tarea básica de este Plan General de Ordenación Urbanística está en resolver aquellos problemas que por razones estratégicas no se resolvieron en el planeamiento anterior de las Normas Subsidiarias.

Desde el punto de vista del núcleo urbano este Plan General plantea las siguientes tareas:

- Controlar y evitar la ocupación indiscriminada de las periferias urbanas.*
 - Solucionar la periférica hacia el encauzamiento del arroyo Pilancón.*
 - Reconducir los usos de la periférica Norte.*
 - Ordenar el eje industrial de Carretera de Puente Genil.*
- Adaptar a las tendencias actuales, de los modelos de localización, residencial e industrial.*

Los suelos englobados en las periferias soportan la presión de la actividad urbanística, siendo objeto prioritario, para evitar una ocupación anárquica, con control del borde del modelo urbano actual.

Otra tarea pendiente del planeamiento es la ordenación conjunta de la periferia Norte. En esta periferia se encuentra cierta concentración de parcelario y edificaciones agrícolas que de forma desordenada van colmatando este espacio; por otro lado el polígono ganadero (anterior UA-8) Las Catorce y los suelos industriales (anterior UA-9) carretera de Écija, necesitan sustentarse sobre una infraestructura de trazado que contribuya a la definición de la estructura urbana.

Desde el reconocimiento del modelo urbano de Herrera, uno de los ejes de mayor potencial de desarrollo urbano es el que se reconoce, en sentido Norte-Sur, como el formado por las manzanas y plazas existentes a lo largo de las calles Nueva, Alamos , Cantarrana y Martín Arjona y Plaza España y Andalucía, para atravesar la carretera de Puente Genil extendiéndose por Camino de La Senda. Paralelo a este eje urbano de primer orden se reconoce otro eje, hoy prácticamente materializado que es el que discurre desde Carretera de Écija, c/Huerta, c/Écija, c/Alpechín, para terminar a lo largo de Carretera de Estepa, hasta el nudo de acceso a la A-340, variante Estepa-Puente Genil.

Estos dos ejes urbanos deben soportar y articular los crecimientos de la periferia norte con unos límites de referencia en el actual cementerio.

Por todo ello cualquier respuesta formal de estos suelos deberán apoyarse en estos ejes urbanos con un tratamiento adecuado a su rango en la estructura urbana.

La carretera de Puente Genil desde los suelos de la antigua Prograsa hasta el nudo de acceso a la A-340 (variante) presenta una potencialidad y una falta de previsión en su ordenación conjunta.

En un primer momento el planeamiento apuesta por un eje urbano industrial, apoyando sobre él un extenso suelo industrial (PP4I), dejando el resto en suelo no urbanizable.

Las perspectivas de concreción de este eje urbano quedan pendientes no sólo de la decisión a tomar sobre la actual fábrica de ladrillos sino sobre todo sobre su área de influencia o de concesión para explotación del subsuelo.

No obstante este Plan General apuesta por consolidar, en este momento del planeamiento, la margen Norte, reconduciendo varias iniciativas, tanto Municipales como de Particular.

Globalmente, es tarea de este Plan General clarificar los modelos de localización tanto residenciales como industriales. Así, el núcleo residencial se reconoce en las morfologías de la cuadrícula del núcleo tradicional, el núcleo originario, la barriada del Arco y las Arenitas. Apoyado en estas zonas se consideran los crecimientos que introduce este Plan General en la periferia Norte y en los bordes urbanos, tanto hacia el encauzamiento del Pilancón como los suelos de cierre de la barriada del Arco.

El uso industrial, además de localizaciones estratégicas al sur del núcleo urbano, adopta distintos modelos: uno que recoge toda la periferia norte desde las instalaciones en carretera de Écija hasta el Polígono Ganadero (antigua UA-8), y otro es el desarrollo industrial a lo largo de la margen norte de la carretera de Puente Genil; excepcionalmente quedarán reguladas las instalaciones de almazaras en carretera de Estepa.

3.2 TERRITORIALMENTE, SOLUCIONAR LAS RELACIONES ENTRE GRANDES NÚCLEOS URBANOS, POR SU POSICIÓN INTERMEDIA

Territorialmente Herrera se sitúa no sólo en una comarca de Andalucía de posición estratégicamente equidistante de las zonas más activas de la Comunidad, sino que también se encuentra muy próximo a los importantes núcleos de Puente Genil y de Estepa.

Es objetivo de este planeamiento rescatar la oportunidad de localización de actividades industriales y comerciales que ofrece el eje Puente Genil-Estepa, inicio de la futura autovía A-95 de articulación de los grandes núcleos de la campiña cordobesa con el eje transversal de Andalucía, A-92.

Ello supone reservar al pie de la futura autovía A-95, importante suelo para industria y comercio.

Actualmente la trama urbana de Herrera soporta la relación territorial en base a un viario resuelto a modo de variante de Estepa a Puente Genil recogiendo, en un punto intermedio, la carretera de Casariche; la relación con Écija y con Marinaleda se realiza a través del viario urbano con las molestias y dificultades que ello conlleva, de tráfico pesado por vías de no suficiente anchura, recorriendo zonas residenciales, e incluso de equipamiento educacional, etc.

Este Plan General plantea resolver la relación Écija-Marinaleda-Estepa por el oeste de Herrera, si bien separándolo del mismo y del encauzamiento del Pilancón, y buscando un trazado muy próximo al cambio de zonas en el medio rural de las pequeñas parcelas de la zona-Ruedo de las grandes y medianas parcelas de la zona-Sur, entendiéndose que ésta infraestructura de variante externa no agrede la estructura agraria, al tiempo que se sitúa a una distancia adecuada del núcleo urbano.

3.3 ZONIFICAR EL MEDIO RURAL EN FUNCIÓN DE LA ESTRUCTURA PARCELARIA Y EN RELACIÓN CON EL HECHO EDIFICATORIO.

Tomando como base el análisis realizado sobre el medio rural, se identifica sobre el territorio municipal aquellas unidades homogéneas en base a los usos que conllevarán una regulación bien diferenciada respecto a las actividades y al hecho edificatorio.

Una vez definido los usos propiamente urbanos situados en el núcleo y su periferia, usos globales residencial e industrial, en el medio rural se identifican, las grandes zonas según distinta estructura agraria, y las situaciones singulares y aisladas existentes.

4. FINES Y OBJETIVOS PARA LA REDACCIÓN DE ESTE PLANEAMIENTO GENERAL

4. FINES Y OBJETIVOS PARA LA REDACCIÓN DE ESTE PLANEAMIENTO GENERAL

4.1. EN EL MEDIO URBANO

- *Ajuste de las zonas definidas en el planeamiento anterior (en usos y morfologías).*
- *Perfilar algunas ordenanzas de edificación.*
- *Reajustar ámbito de las actuaciones urbanísticas en suelo urbano.*
- *Reequilibrar y flexibilizar sectores en el suelo urbano no consolidado y en el suelo urbanizable.*
- *Solucionar los crecimientos fuera de la actual cuenca urbana (antiguo arroyo Pilancón).*
- *Incorporar al modelo urbano actual, los nuevos suelos de crecimientos, articulando la nueva ordenación con la vigente.*
- *La periferia: medidas de cautela frente a los crecimientos desordenados.*

4.2 EN EL MEDIO RURAL.

- *Distribución por zonas frente a la preservación de formación de núcleo urbano, en función de la morfología agrícola existente.*
- *Tratamiento de las actuales concentraciones de asentamientos diseminados, viviendas, instalaciones, almacenes agrícolas, etc., y su regulación de forma sistemática.*
- *Regulación y control de los puntos detectados como de impacto ambiental (canteras, balsas,...).*

4.3 EN LO TERRITORIAL.

- *Localizar zonas industriales estratégicas en el término municipal que completen la oferta comarcal de estos usos.*
- *La variante externa de carretera, Écija-Marinaleda-Estepa, como solución al itinerario urbano actual. Y trazado modificado, de tramo de carretera a Écija motivado por la futura ampliación del embalse San Calixto.*

**5. JUSTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS DETERMINACIONES DE ESTE
PLAN GENERAL**

5. JUSTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS DETERMINACIONES DE ESTE PLAN GENERAL

5.1 LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO

En aplicación del Título II. “El Régimen Urbanístico del Suelo” (especialmente los artículos 45, 46 y 47) de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía y la Ley Estatal 6/1998 sobre Régimen del suelo y valoraciones, se clasifica el suelo del término municipal de Herrera, según las siguientes clases y categorías:

- Suelo urbano consolidado (con ordenación pormenorizada)*
- Suelo urbano no consolidado (con ordenación pormenorizada)*
- Suelo urbano no consolidado (sin ordenación pormenorizada)*
- Suelo urbanizable sectorizado (con ordenación pormenorizada)*
- Suelo urbanizable sectorizado (sin ordenación pormenorizada)*
- Suelo no urbanizable de carácter rural de improcedente transformación.*
- Suelo no urbanizable de especial protección por legislación específica*
- Suelo no urbanizable de especial protección por planificación urbanística.*

Son suelos urbanos, consolidados en Herrera, aquellos que urbanísticamente no necesitan completarse, ni están sometidos a reforma urbana. Estos suelos se regulan de forma pormenorizada mediante la normativa urbanística según usos asignados y determinaciones de zona, así como alineaciones y rasantes señaladas.

Aquellos suelos que en aplicación de las determinaciones o su desarrollo pierdan su idoneidad urbanística, en cuanto que las infraestructuras preexistentes queden como insuficientes o supongan su incremento significativo de viviendas o de edificabilidad, tal como se regula en este planeamiento, se considerará como suelo urbano no consolidado y sin ordenación pormenorizada.

Los suelos urbanos no consolidados, que se delimitan en este plan general obedecen a dos situaciones bien distintas:

- Se cogen como suelos urbanos no consolidados ordenados en este planeamiento, aquellos suelos que en desarrollo del planeamiento anterior tienen aprobado o en trámite el planeamiento correspondiente de Plan Especial o Estudio de Detalle, según el caso. Para estos suelos se señala un régimen transitorio señalando plazos para mantener las determinaciones aprobadas o en trámite, y definiendo el régimen sustitutorio en caso de incumplimiento de plazos.*

- *Otros, son aquellos suelos que obedecen a criterios de nueva ordenación; están sectorizados en función de los ámbitos necesarios para su ordenación y en atención a las iniciativas ciertas de actuar; estos suelos no están ordenados pormenorizadamente, si bien, contienen elementos y determinaciones de la ordenación, sobre todo de carácter estructuraste.*

- *Otros suelos surgen en las posibilidades de desarrollo que ofrece la normativa urbanística en ciertos suelos, en principio urbanos consolidados, pero que en su transformación, ha de considerarse que aparecen suelos urbanos no consolidados, cuya forma de determinación y aprovechamiento se reglamenta en la normativa urbanística.*

Los suelos urbanizables de este Plan General corresponden a una de las dos siguientes categorías:

- *Suelo urbanizable sectorizado con ordenación pormenorizada: corresponde a los suelos de desarrollo de las anteriores Normas Subsidiarias que tienen aprobado o en trámite su planeamiento de desarrollo (Plan Parcial). Se define para estos suelos un régimen transitorio, en el cuál se señalan plazos para su desarrollo y ejecución. Se mantienen las determinaciones del planeamiento aprobado o en trámite, si bien, una vez incumplidos aquellos plazos se aplicaría un régimen sustitutorio equivalente al resto de los suelos urbanizables.*

- *Son suelos urbanizables sectorizados sin ordenación pormenorizada, aquellos suelos que obedecen a criterios de ordenación de los nuevos crecimientos; estos suelos no están ordenados pormenorizadamente si bien, contienen elementos y determinaciones de la ordenación, de carácter estructurante.*

Los suelos no urbanizables, recogen en general los suelos agrícolas y naturales que han de preservarse y que no son aptos para construir el núcleo urbano de este Plan General. Tendrán especial protección aquellos definidos de forma específica en cada legislación sectorial, y en otro caso, los definidos en este Plan General por razones urbanísticas, por su carácter municipal y su planificación urbanística.

5.2 ZONIFICACIÓN

5.2.1 El medio urbano

Las zonas calificadas señaladas en el suelo urbano consolidado y en el desarrollo de los suelos urbanos no consolidados y de los suelos urbanizables, son los siguientes:

Núcleo tradicional.
Proyectos unitarios.
Crecimiento extensión.
Vivienda aislada.
Industria atípica en su trama urbana.
Terciario e industria compatible.
Mixto (residencial e industria compatible-terciario).
Industria.
Equipamiento.
Zona Verde.
Espacio libre (parque y recinto ferial).
Varios y aparcamientos..

A nivel de asignación de usos globales se definen las siguientes zonas:

Residencial
Industrial
Mixta (residencial e industria compatible-terciario)

Señalados en el plazo de Ordenación "Zonificación y Determinaciones"

5.2.1.1. Núcleo tradicional

Se distinguen dentro de esta zona cuatro subzonas diferentes: casco tradicional, Núcleo originario, barriada Sta. Teresa y Zona Central.

El casco tradicional recoge la trama en cuadrícula, al norte de la Avda. Constitución así como las manzanas alargadas que se extiende hasta c/Dr. Fleming.

El llamado Núcleo Originario, es el primitivo núcleo de Herrera que se desarrolla próximo a la Iglesia.

La Zona Central es el centro del casco tradicional donde se concentra mayor actividad Terciaria y la edificación presenta, en general, tres alturas.

La barriada de Sta. Teresa se sitúa a espaldas de la iglesia y corresponde a una operación de urbanización de una o varias parcelas rústicas periféricas.

La conveniencia de separar estas cuatro zonas, está en que entre ellas existen importantes diferencias morfológicas, y de actividad, e incluso diferencias en la antigüedad del caserío.

5.2.1.2 Proyecto unitario.

Son parte de la trama que responden a una concepción única frente a la reedificación.

Son proyectos unitarios (conjunto de viviendas) situadas en Barriada Apóstol Santiago, y viviendas en Carretera de Casariche.

De cara a nuevas actuaciones se define dos subzonas; proyecto unitario que engloba espacios libres ordenados, y proyecto unitario de vivienda en hilera.

5.2.1.3 Crecimiento extensión

Corresponde a los últimos crecimientos, tanto los pequeños crecimientos, de tipología tradicional entremedianeras, como gran parte de la extensión de la barriada de Las Arenitas.

Son parcelas de trazado regular y la tipología edificatoria corresponde a tecnología y diseño reciente.

5.2.1.4 Vivienda aislada.

Se regula esta tipología para su posible uso en el planeamiento de desarrollo.

5.2.1.5 Industria atípica en su trama urbana

A pesar de la zonificación realizada quedan parcelas cuya pertenencia a una determinada zona no encaja adecuadamente, pero se regula la posibilidad de mantener su uso y determinación actual o pasar a la regulación de la zona donde están situadas.

Estos elementos suelen ser grandes parcelas o bien edificaciones e instalaciones industriales o agropecuarias, que han quedado en la trama urbana o en su periferia, y sobre los cuales se abre una posibilidad de transformación.

En principio la propuesta de ordenación de este Plan General no cambia el uso actual, ni la edificación preexistente ni su parcelación, pero en caso de darse un cambio de este tipo, esto obligaría a delimitar una nueva unidad de ejecución que se ordenaría mediante un Estudio de Detalle si no supone apertura de viario ni zonificación, en caso contrario se redactará un Plan Especial. Si la transformación supone un incremento más allá de la capacidad de desarrollo que ofrece el viario preexistente, los suelos que soportarán este aumento se consideran suelos urbanos no consolidados.

5.2.1.6 *Terciario e industria compatible.*

En general, son dos sectores, terciario, uso urbano no consolidado y otro urbanizable. Uno resuelve las preexistencias en camino Bancalera, y el otro se plantea como transición entre industria en Cra. Puente Genil y los suelos residenciales. Además se recogen aquellas parcelas, en su mayoría de mediano tamaño, que surgen en la trama urbana, por lo que su asignación de uso y determinaciones urbanísticas en general, se regulan de conformidad con su entorno, que en el caso de trama residencial sólo se admitirá aquellos usos compatibles con la vivienda, exigiéndose las medidas correctoras oportunas, según la actividad, de reducción de ruidos, contaminación por aire, depuración de residuos líquidos previa al vertido a la red municipal, etc.

5.2.1.7 *Mixto, (residencial e industria compatible)*

Son zonas en las que conviven parcelas puramente residenciales con otras de industriales, si bien con usos compatibles con la vivienda, que a veces comparten la misma parcela, o edificación.

En cada uno de los casos se extrema las medidas correctoras medioambientales, de aislamiento acústico, calidad del aire y de vertidos señalados en las Normas Urbanísticas, y que será exigido a las distintas actividades autorizables, con el grado que aquella actividad requiera.

Actualmente estos usos mixtos se localizan en el sector sur del núcleo, entre las calles Senda y Cra. Estepa.

5.2.1.8 Industria

Se refiere a grandes parcelas en general que a veces se encuentran próximas a la trama urbana, o aquella regulación que se recoge para nuevos crecimientos industriales a modo de polígonos.

Estos usos, son incompatibles con el uso residencial y se localizan de forma aislada en periferia y/o distante del núcleo urbano.

La normativa de zona correspondiente, da cobertura a aquellas parcelas que queden incluidas dentro de sectores de desarrollo y para aquellos suelos de nueva creación.

Las industrias existentes en el medio rural se regulan dentro de la zona: parcelas de regulación especial, en el suelo no urbanizable.

5.2.1.9 Equipamiento

Al margen de la zona donde estén situados, los equipamientos se regulan específicamente, para posibilitar las exigencias de superficie (parcela) y de edificación, que su propio uso y normativa de específica aplicación exigen; en otros casos se tendrá que posibilitar el hecho diferencial de la edificación preexistente que por distintas razones sea necesario dejar conforme con la ordenación urbanística.

5.2.1.10 Espacio público: Zona verde, recinto ferial y viarios y aparcamientos

Se trata de reconocer como hecho diferencial urbano, el viario, los espacios libres, de plazas y zonas verdes, según las distintas zonas definidas en la Normativa Urbanística.

Serán de aplicación las determinaciones específicas para las obras de urbanización descritas en las Normas Urbanísticas.

Se señala el grado de ocupación de elementos complementarios, a poder situar en los espacios libres, que en ningún caso podrá ser superior al cinco por ciento; también se señalará, en otro caso un máximo de superficie.

5.2.2 El medio rural

Desde el punto de vista rural, una vez reconocidos globalmente los suelos urbanos y urbanizables como residencial e industrial, el medio rural se zonifica del siguiente modo:

Agrícola Norte

Agrícola Sur

Agrícola Ruedo

Periferia urbana

Plan Especial saneamiento ambiental (Agrícola Norte, fuera de ordenación)

Parcelas de regulación especial

Vegetación de ribera

Embalse futuro (suelos de cautela)

Dominio público sectorial (y superpuestos a las zonas anteriores, se identifican aquellos suelos de afección según legislación sectorial)

Señalados en el plano de Ordenación: “Clasificación del suelo y determinaciones en suelo no urbanizable”.

Los suelos ordenados desde el punto de vista del núcleo urbano y siguiendo el modelo propuesto en este Plan General, se representan en el citado plano y suponen dos elementos, uno, el más extenso, el que redefine el núcleo actual de Herrera, en el que se identifican las zonas de usos globales tanto residenciales como industriales, y otro, aislado de uso industrial, apoyado en la carretera A-340. (A-95)

Los suelos clasificados como no urbanizable, en principio, no contribuyen a la definición del modelo urbano que ha optado el Ayuntamiento en este Plan General; por lo tanto, estos suelos se consideran, desde el punto de vista urbanístico, de improcedente transformación urbana, siendo su misión, la de mantener su carácter agrícola y la de preservar el modelo urbano de ámbito municipal definido en éste Plan General de Ordenación Urbanística.

En el medio rural se distinguen varias áreas o elementos: las zonas de regulación propiamente, actividades aisladas de regulación especial (instalaciones, servicios e industrias aisladas), saneamiento ambiental (Plan Especial) y periferia urbana. Complementariamente se contemplan los impactos medioambientales y servidumbres sectoriales.

Se regulan según legislación sectorial:

- Cauces y riberas*
- Caminos públicos y vías pecuarias*

- Carreteras
- Futuro ferrocarril (AVE)
- Tendido eléctrico
- Gaseoducto
- Protección de bienes culturales.

5.2.2.1 Agrícola-Norte

Es una extensa zona que se localiza al sur del futuro embalse de San Calixto, con una estructura parcelaria superior a 2 Hectáreas.

Con la construcción del futuro embalse, estos suelos ofrecen grandes posibilidades de su puesta en riego.

Se mantendrá la superficie mínima de 2 Hectáreas para poder solicitar licencia de edificación-instalación-agraria en suelo no urbanizable, siempre que dicha parcela exista antes de la aprobación inicial de ese Plan General, en otro caso esta superficie mínima será de 2,5 Has.

5.2.2.2 Agrícola-Sur

Fundamentalmente se trata de una extensa zona al sur del núcleo urbano.

Se distingue de la zona Agrícola-Norte en que no tiene posibilidades de su puesta en riego.

Su regulación es similar a la citada zona.

5.2.2.3 Agrícola-Ruedo

Es una extensa franja que cruza el término municipal de Este a Oeste por el norte del núcleo urbano.

El parcelario en parte, es inferior a 2 Hectáreas, por lo que se ha de extremar las medidas para evitar la formación de núcleo de población.

Los actos de segregación parcelaria estarán limitados a sólo las grandes parcelas existentes en esta zona, y la concesión de licencia de edificación cuidará las distancias a otras existentes.

5.2.2.4 Periferia urbana

Se trata de suelos colindantes con el núcleo urbano que además quedan encerrados por distintas infraestructuras viarias, algunas existentes.

Son zonas especialmente sensibles a la ocupación indiscriminada, si bien cada una de ellas tiene un motivo para su protección frente al hecho urbanizador:

La situada alrededor del cementerio (al norte) está clara su intención de preservar un espacio próximo al mismo.

La situada al sur del núcleo, que si bien ya soporta algunas edificaciones, son suelos que se encuentran, en su mayoría en la cuenca de recogida de aguas de los muros de cabecera del encauzamiento del arroyo Pilancón.

La situada al sur de la carretera de Puente Genil, está afectada en gran parte por la concesión de explotación de la cantera de la fábrica de ladrillos allí existente. No obstante existe un buen número de instalaciones y viviendas que este Plan General regula recogiendo su situación actual, y en todo caso como medida cautelar mientras se resuelve o se consume dicha concesión.

Y algunos suelos que quedan englobados entre el núcleo urbano y la canalización del arroyo Pilancón.

5.2.2.5 Plan Especial de saneamiento ambiental (fuera de ordenación en zona Agrícola Norte)

Existe en Cerro Martos, parcelas de menor tamaño con instalaciones agrícolas y viviendas, de características bien diferentes, sobre los cuales, se adopta el criterio urbanístico de su reconocimiento, y evitando mayor desarrollo sobre estos suelos.

Las ordenanzas legalizan la situación actual recogiendo el estado actual proporcionando en su caso el desarrollo de infraestructuras necesarias para el caserío allí existente mediante Planes Especiales, con clara intención de realizar un saneamiento ambiental.

Las parcelas actuales si cumplen con la normativa de zona agrícola Norte pueden optar por desligarse del ámbito del Plan Especial.

5.2.2.6 Parcelas de regulación especial

Se recogen aquellas parcelas en el medio rural cuyas características de actividad, uso, edificación, instalaciones y parcela que le sirve de soporte no corresponden a la zona agrícola de su entorno:

Estas parcelas de especial y particularizada regulación, son: las instalaciones e industrias preexistentes, con autorización administrativa o no; las infraestructuras y servicios como, cementerio, depósitos de agua, planta depuradora de agua residual y la central eléctrica en el río Genil; así como las actividades extractivas y balsas, sometidas a su plan Especial de regeneración, las primeras, y reguladas normativamente en este Plan General, las segundas.

5.2.2.7 Vegetación de ribera

En el cauce del arroyo Pilancón, tramo norte, existe vegetación de ribera que será objeto de mantenimiento y protección especial desde el punto de vista urbanístico.

5.2.2.8 Embalse futuro (suelos de cautela)

Son los suelos de inundación del futuro embalse de San Calixto.

Dado que existen edificaciones en este lugar, ésta zona contiene medidas cautelares que eviten la implantación de nuevas instalaciones e incluso el desarrollo de las existentes de cara a la gestión del futuro embalse, y actualmente por la consideración de zona sujeta riesgos de inundación extraordinaria.

5.2.3 Elementos regulados por legislación sectorial

5.2.3.1 Tratamiento sectorial

El espacio de dominio público sectorial son las zonas públicas de:

Cauces, riberas y márgenes de corrientes de agua y embalse

Vías pecuarias

Caminos públicos

Carreteras

Ferrocarril (Alta Velocidad Español, en construcción)

Infraestructuras técnicas

Equipamientos y servicios

Estos suelos están regulados por cada legislación sectorial de aplicación, y que en este Plan General se recogen como de protección especial cuando así se recoge en su legislación sectorial.

En el Capítulo Cuarto “Dominio Público” del Título V, Normas de Zonas, de las Normas Urbanísticas de este Plan General, se recoge la regulación de estos suelos.

Complementariamente y de forma superpuesta al resto de las zonas definidas en este planeamiento, se recoge también los ámbitos y distancias de afección sectorial, como son los suelos de servidumbre y afección según cada dominio público, usos regulados por cada legislación y otros por este Plan General.

Gráficamente estas infraestructuras y suelos de dominio público se recogen en el plano de Ordenación O-2 “Clasificación del suelo y determinaciones en el suelo no urbanizable (dominio público)”.

5.2.3.2 Las Vías pecuarias

Las vías pecuarias en el término municipal de Herrera, se definieron en el “Proyecto de Clasificación de las vías pecuarias” (municipio: Herrera, provincia: Sevilla), de fecha 6 de Diciembre de 1.963, siendo aprobado por O.M. de 21 de Marzo de 1.964, y son las siguientes:

- ① *Cañada Real de Granada (0,25 Km.) 75,22 m. ancho legal.*
- ② *Cañada Real de Osuna (8 Km.) 75,22 m. ancho legal.*
- ③ *Vereda de la Trocha de Puente Genil (3 Km.) 20,89 m. ancho legal.*
- ④ *Vereda del Vado de Herrera (14 Km.) 20,89 m. ancho legal.*
- ⑤ *Vereda de los Cerverales (6Km.) 20,89 m. ancho legal, y Descansadero-.Abrevadero de La Fuente de la Carrizosa (sin superficie conocida).*
- ⑥ *Cordel de Herrera a Écija (6 Km.) 37,61 m. ancho legal.*

Los tramos de las vías pecuarias en el término municipal de Herrera responden a una de estas situaciones:

- a) *Suelos clasificados como urbano y los clasificados como aptos para urbanizar o urbanizables que hayan adquirido la condición de suelo urbano según las anteriores Normas Subsidiarias aprobadas por la Comisión Provincial de Urbanismo el 12 de Enero de 1.994.*

- b) *Infraestructuras de carreteras, sobre vía pecuaria, preexistentes a la actual legislación pecuaria, ocupada de forma longitudinal o transversal.*
- c) *Infraestructura ferroviaria (A.V.E. en construcción).*
- d) *Suelos clasificados como urbano o urbanizable en este Plan General que afecten a tramos de vías pecuarias ya clasificadas según el apartado a) y por tanto recogida reglamentariamente la discontinuidad con el resto de la red pecuaria.*
- e) *Suelo pecuario afectado transversalmente por nuevo trazado carretero propuesto en este Plan General.*
- f) *Suelo pecuario libre de cualquier actuación de infraestructura o urbanística.*
El tratamiento dado en este Plan General a cada una de las seis situaciones anteriores y en referencia a cada apartado así ordenado, es el siguiente:

- a) *Desafectación por la clasificación y desarrollo del anterior planeamiento urbanístico, de los siguientes tramos, en aplicación de la Disposición Adicional Segunda de la Ley 17/1999, de 28 de Diciembre (que modificaba la Disposición Adicional Primera del Reglamento de Vías Pecuarias), con expresión de su longitud:*

- *Cañada Real de Osuna, en 970 Mts.*
- *Vereda de la Trocha de Puente Genil, en 175 Mts.*
- *Vereda del Vado de Herrera, en 1.570 Mts.*
- *Cordel de Herrera a Écija, en 170 Mts.*

- b) *Desafectación, por ocupación carreteras antes de la legislación actual pecuaria, de los siguientes tramos, se aplican el art. 31, por pérdida de las características pecuarias, y la Disposición Adicional Segunda. 1, del Reglamento de Vías Pecuarias, no estando obligado a trazado alternativo; se expresa también la longitud aproximada a desafectar.*

- *Cañada Real de Osuna, en 1.560 m. de su longitud (Cra. A-388) salida Puente Genil.*
- *Vereda del Vado de Herrera, en 95 m. de su longitud por encauzamiento arroyo Pilancón.*
- *Vereda del Vado de Herrera, en 90 m. transversalmente por Cra. A-340.(futura autovía)*

- c) *Tienen solucionado cruce a desnivel, dentro del tratamiento del ferrocarril (AVE Córdoba-Málaga) las siguientes vías pecuarias y recogidos en este Plan General (art. 43.2 Reglamento Vías Pecuarias)*

- *Cañada Real de Granda, en 55 m. transversalmente con el A.V.E.*
 - *Cañada Real de Osuna, en 125 m. transversalmente con el A.V.E.*
 - *Vereda de la Trocha de Puente Genil, en 100 m. transversalmente con el A.V.E.*
- d) *Desafectación, por acción de este Plan General, de los siguientes tramos, en aplicación del art. 31, dado que no es de aplicación el art. 39.2 porque no es necesaria la alteración del trazado (y trazado alternativo) pues no es posible recuperar la continuidad de la vía pecuaria, objetivo del artículo 32 (Modificación trazado), ya que no es imputable al planeamiento urbanístico el haber provocado la discontinuidad de la red pecuaria, y si es imputable esa discontinuidad instaurada reglamentariamente, al aplicar la Disposición Adicional Segunda, disposiciones, todas ellas del Reglamento de Vías Pecuarias; se indica longitud aproximada a desafectar.*
- *Vereda de la Trocha de Puente Genil, en 130 m. de su longitud.*
 - *Vereda del Vado de Herrera, en 67 mts. de su longitud en salida del núcleo urbano hacia el cementerio.*
 - *Vereda del Vado de Herrera, en 30 mt., de su longitud, al sur del núcleo urbano.*
- e) *Cruce a desnivel a resolver en la actuación urbanística de “Variante Écija-Marinaleda-Estepa en este Plan General, en el siguiente tramo pecuario (art. 43.2 Reglamento Vías Pecuarias).*
- *Cañada Real de Osuna, en 15 m. transversalmente.*
 - *Cordel de Herrera a Écija, en 15 m. transversalmente.*
- f) *El resto de los suelos de vías pecuarias, deslindados, son suelos no urbanizables de especial protección (art. 39.1 Reglamento Vías Pecuarias), en este Plan General se aplica una normativa urbanística de cautela y de protección, encaminada a preservar dichas vías pecuarias de cara a su deslinde.*

5.3 EL TERRITORIO

5.3.1 Cumplimiento del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

- La Norma 45.4 del P.O.T.A.:

El contenido más específico del apartado 4a) que se pretende justificar en esta memoria, dice textualmente:

“4. a). Como norma y con criterio general, serán criterios básicos para el análisis y evaluación de la incidencia y coherencia de los Planes Generales de Ordenación Urbanística con el modelo de ciudad establecido en este Plan los siguientes:

La dimensión del crecimiento propuesto, en función de parámetros objetivos (demográfico, del parque de viviendas, de los usos productivos y de la ocupación de nuevos suelos por la urbanización), y su relación con la tendencia seguida para dichos parámetros en los últimos diez años, debiendo justificarse adecuadamente una alteración sustancial de los mismos. Con carácter general no se admitirán los crecimientos que supongan incrementos de suelo urbanizable superiores al 40% del suelo urbano existente ni los crecimientos que supongan incrementos de población superiores al 30% en ochos años. Los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional determinarán criterios específicos para cada ámbito.”

Regula los crecimientos, como criterio general, en base a la evolución observada en el municipio objeto de planeamiento general (en 10 años).

Los criterios específicos los deriva a futuros planes subregionales.

Luego (cauteladamente, se entiende) establece unos topes en 8 años (los crecimientos 30% para la población y 40% para el suelo urbanizable)

- Criterio básico del P.O.T.A.:

Incentivar todas aquellas acciones para dar “coherencia social y equilibrio territorial” (punto 11. Principios orientadores del Modelo Territorial de Andalucía - POTA).

- Alternativa actual:

Ante la no existencia de Planes subregionales,. sólo queda aplicar el P.O.T.A. (Norma 45.4). Por imperativo de la citada norma se aplicarán criterios locales, si bien utilizando estos parámetros locales de forma coherente con el sentido urbanístico de los mismos.

- *Coherencia en la aplicación de los parámetros:*

Debe entenderse (de forma transitoria hasta se establezcan otros criterios que aporte los Planes Subregionales) que es obligado aplicar parámetros locales, pues la Norma 45.4, señala como la “tendencia seguida”, en referencia al propio territorio municipal.

El planeamiento urbanístico se proyecta sobre una realidad física (suelo) en la cual la población es un dato, no controlable 100%, pues depende en buena medida de cuestiones socio-políticas y económicas.

No obstante la población está presente en el proyecto (PGOU) íntimamente relacionados con el parque de viviendas, los usos productivos y la ocupación de nuevos suelos, que son los elementos que refiere la Norma POTA, 45.4.

Los datos estadísticos han de interpretarse o usarse adecuadamente para una correcta aplicación urbanística, no pueden tomarse sin matizar.

Sólo son dos parámetros los que han de evaluarse en la norma 45.4 (POTA), población y suelo urbanizable.

Se intenta controlar los crecimientos de población, no en sentido estadísticos y/o demográfico (cuestiones que evoluciona por otras claves, antes comentado), sino en sentido urbanístico; por lo tanto es coherente hablar de la capacidad residencial del núcleo urbano, que no es una traducción directa de la población empadronada, de derecho, etc.)

Preocupado en este aspecto, probablemente, el INE, en su censo 2001 innova una nueva forma de medir la población, la población total vinculada, estableciendo dos sumandos: población residente (equivale a la de derecho y a la empadronada, después del esfuerzo reglamentario establecido a partir del R.D. 2612/1996) y la población vinculada no residente (como para suplir la no contabilización en el padrón de la población transeunte, etc.), indicando que esta es aquella que sin residir en el municipio, trabaja, estudia o tiene una segunda vivienda. Todo ello permite una mejor aproximación a la carga real de población que cada municipio debe soportar, este soportar es entre otras cuestiones la urbanística, sobre la que gravita la población total vinculada así definida por el I.N.E.

La coherencia debe estar además en la forma de medir los crecimientos, estos crecimientos de capacidad residencial (son los ciudadanos que usan la ciudad), tanto como dato de partida como dato para la evaluación de crecimientos, no cambiando la naturaleza de los datos de un momento al otro.

El otro parámetro a evaluar es el suelo urbanizable que es una materia tangible de medición inequívoca (podría analizarse algunos matices, pero la norma 45.4 POTA no da pie a otras cuestiones y es bastante inequívoca) solo matizar que el suelo urbanizable no sectorizado no es contabilizable, como es práctica actual, por su no consideración temporal.

– *Evolución del crecimiento en Herrera:*

La evolución de los últimos 10 años (periodo tomado para el análisis censos 1991 y 2001) para Herrera, proyectado a igual ritmo para los próximos años no es suficiente. Este Plan General, justifica mayores crecimientos, fundamentalmente por su situación territorial; en la cual Herrera está inserta en un sistema de ciudades (grandes núcleos de la Campiña Central de Andalucía) muy dinámico, al cual se le reconoce que:

- *Es un territorio con gran capacidad de crecimiento en Andalucía frente al conjunto de las nueve “Unidades de los Centros Regionales”, situándose en un espacio interior equidistante a los mismos que le confiere un valor estratégico de interés.*
- *Es un territorio que frente a las anteriores unidades y las litorales de cierta saturación de crecimientos, presenta una alternativa muy válida para derivar crecimientos muy bien comunicado (autovías, ferrocarriles alta velocidad), situando éste territorio a unos tiempos, ciertamente competitivos a la gran mayoría de los centros regionales.*

Por lo tanto, si hay algún territorio en Andalucía con capacidad para absorber crecimientos, evitando la saturación de otros y que esté bien situado y comunicado, es probablemente este que reúne las ciudades medias de la Campiña, justo en la frontera de la provincia de Sevilla, Córdoba y Málaga.

Por ello justifica la posibilidad de aumentar los crecimientos hasta los topes que ofrece la norma 45.4 POTA, tanto para la población como para los nuevos suelos (suelo urbanizable). Complementariamente, se constata, que este PGOU, realiza un esfuerzo de incrementar los suelos industriales, dado que la proporción, actualmente, respecto a los residenciales es bajo, para las posibilidades territoriales de localización, que ofrece esta Campiña de redes de ciudades medias del Centro-Interior de Andalucía.

a) *Cálculo de los crecimientos según la Norma 45.4 POTA, para el PGOU de Herrera:*

- * *Máximo crecimiento (30%) sobre la capacidad residencial del actual núcleo urbano en 8 años.*

– Datos y criterios:

	censo 2001	crecimientos PGOU	plan horizonte: s/ind.hogares(2,7) e=prop.pobl.no vinc.(censo 2001)
<i>población residente</i>	6.113 hab.	2.173 hab.	7.794hab.
<i>poblac.vinculada no residente</i>	819 hab..	291 hab.	1.044 hab.
<i>total poblac.vinculada (Capacidad residencial)</i>	6.932 hab.	2.464 hab.	8.872 hab.
<i>viv.principales (=hogares, si coef.hacinamiento 1)</i>	2.093 viv	794 viv.	2.887 viv.
<i>viv. no principales</i>	785 viv.	298 viv.	1.083 viv.
<i>Total viviendas</i>	2.878 viv.	1.092 vivl.	3.970 viv

- *relación constante de total viviendas por viv.no principales entre censo 2001 y crecimientos PGOU.*
- *PGOU de Herrera no contiene acción alguna para cambiar esta relación.*
- *Tamaño medio de los hogares en Andalucía (IEA) 2,7 (a partir de 2011),*
- *población residente igual a población derecho y equivalente a pobl.empadronada (correctamente depurado según INE).*
- *índice hogares: pobl. residente por hogares (igual a pobl. resid. por viv. ppal., si el coef. hacinamiento=1)*
- *Es básico, considerar coeficiente hacinamiento 1, como objetivo general.*
- *se mantiene constante la relación población residente/población no vinculada en el PGOU, igual que en Censo 2001.*

El PGOU de Herrera plantea como objetivo, reequilibrar los usos globales, calificando más suelo industrial en relación con el residencial, de acuerdo con la dinámica económica del espacio territorial al que pertenece.

El PGOU de Herrera, recoge en sus crecimientos residenciales, contabilizado en viviendas, situaciones heredadas de las anteriores Normas Subsidiarias (NNSS-94), en suelo urbano no consolidado 367 viv. y en suelo urbanizable con Planes Parciales aprobados definitivamente (PP3-R y R-III Las Eras Sur) con 334 viv. así como otro sector ya clasificado en aquel momento (PP1-R) con 123 viv.; totalizando 824 viv. Cuestión, que ha de considerarse, cualitativamente, también a la hora de la evaluación de los crecimientos de PGOU de Herrera, dado que nuevos suelos residenciales, más allá de los heredados de las NNSS., suponen un

reducido crecimiento.

– *Cálculo de los crecimientos residenciales:*

- 1º) *El parámetro utilizado por la Delegación Prov. C.O.P. y T., como “tamaño medio de los hogares” (IEA para Andalucía) es de 2,7 individuos/hogares (este Instituto señala este parámetro para 2001 y años sucesivos).*
- 2º) *Manteniendo igual proporción en los crecimientos del PGOU entre viviendas principales y viviendas no principales existente en el censo 2001, del total de viviendas de crecimientos en el PGOU, 1.092 viv., se obtiene, 794 viv. principales y 298 viv. no principales. Ello totaliza para el plan horizonte del PGOU, 3.970 viviendas, de las cuales 2.887 viv. son principales y 1.083 viv. son no principales.*
- 3º) *Estas 2.887 viv. han de considerarse equivalentes a hogares, dada la aplicación, como objetivo general, de coeficiente de hacinamiento 1.*
- 4º) *Aplicando el parámetro de 2,7 individuos/hogares (individuos equivalente a población residente, de derecho, o empadronada) sobre los hogares=viv.ppales. del PGOU (2.887 viv) se obtiene 7.794 habitantes de población residente para el horizonte del PGOU.*
- 5º) *Manteniendo igual proporción en el PGOU, entre población residente y población vinculada no residente existente en el censo 2001, sobre los 7.794 de población residente, se obtienen 1.044 hab. de población vinculada no residente para el horizonte del PGOU.*
- 6º) *Siendo la población residente (PGOU) 7.794 hab. y la población vinculada no residente (PGOU) 1.044 hab., se obtiene la capacidad real residencial del horizonte del PGOU de 8.838 hab.*
- 7º) *Esta capacidad residencial del PGOU 8.838 hab. representa un incremento de población del 27,49% sobre los 6.932 habitantes (pobl. vinculada) del censo de 2.001.*

b) *Máximo crecimiento (40%) de suelo urbanizable sobre el suelo urbano, en 8 años.*

Suelo urbano clasificado 1.560.197,6 m².

Suelo urbanizable clasificado: 937.202,4 m².

Supone un incremento del total para los tres cuatrienios de un 60%, no obstante para 8 años (1º y 2º Cuatrienio) se han clasificado suelo urbanizable en 619.635,1 m² que representa un 39,7% del suelo urbano clasificado.

Este Plan General, para garantizar el cumplimiento del Plan Territorial (POTA) en cuanto a sus crecimientos (Norma 45.4), prohíbe iniciar actuaciones de la tercera

etapa antes de transcurridos ochos años después de la aprobación definitiva, y obliga a redactar una revisión parcial del PGOU, si transcurrido dicho periodo existe necesidad de crecimiento (ver artículo 187 de la Normativa Urbanística de este Plan General)

5.3.2. Infraestructura territoriales de comunicación.

Dos proyectos supramunicipales (a) y uno recaído desde la reflexión territorial respecto a la incidencia en el núcleo urbano (b).

a) *La autovía A-92 Estepa-A-45 Lucena y el ferrocarril AVE Córdoba-Málaga.*

La carretera A-340 se transformará en función del definitivo trazado de la llamada “Autovía eje diagonal intermedio” (que conecta con la A-317 Jaén)

Este planeamiento (PGOU Herrera) en principio recogió como alternativa, el desdoblamiento de la actual calzada de la variante de la A-340 como una solución, en este tramo, en la autovía citada.

En el momento de redacción de este documento, ya se redactó el “Estudio informativo Autovía A-92 Estepa-A45 Lucena”; y está pendiente de abrir el periodo de exposición pública de la alternativa seleccionada.

Mientras no se confirme el trazado definitivo de la autovía, en este documento de Plan General se deja el desdoble de la actual variante, de forma que esta solución quedará sustituida, en su momento, por la que aprueba finalmente.

El ferrocarril AVE Córdoba-Málaga, ya construido, atraviesa el término municipal de Norte a Sur, destacando la estación ferroviaria situada prácticamente en su totalidad en el término de Puente Genil pero muy próxima a la nueva autovía, al cual proporcionará completo acceso a dicha estación.

b) *Variante externa Écija-Marinaleda-Estepa*

Para solucionar el tránsito interurbano por el núcleo urbano se propone un trazado de carretera externa que enlace las carreteras de Écija, Marinaleda y Estepa.

5.4 LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS Y PROGRAMA

5.4.1 Tipos de actuaciones urbanísticas según las clases de suelo y las áreas de reparto.

- En suelo urbano consolidado (actuaciones asistemáticas):
 - Aa-1 PASEO CANAL (Proyecto de urbanización sobre suelo ya público)
 - Aa-2 GLORIETA PP4I-A (reforma PP4I-A)
 - Aa-3 VÍA CRA. ÉCIJA (Proyecto urbanización)

- En suelo urbano no consolidado:

Son suelos de colmatación en vacíos existentes con o sin transformación de uso y tipomorfología, conllevan reurbanización y reforma en otros casos, atendiendo incluso al grado de preexistencia en cuanto a su consolidación.

SUELO URBANO NO CONSOLIDADO: (áreas de reparto)

Área de reparto	Actuación Urbanística (sector=zona+sist.gral.incl.int.)	Sistema General incluido exterior
Residencial Final Arenitas	R-1 Blanco White	
	R-2 Rguez. Marín	
	R-3 Nebrija	
	R-4 Falla	V-2 Viario borde Las Arenitas
R-5 Era de Pedro (Resid.-crecimiento interior)	R-5 Era de Pedro	10 m ² /100m ² c. de E-1 Amp.Polidep.(1) y/o V-3 Apertura Huerto
R-6 Villalón (Resid.-crecimiento interior)	R-6 Villalón	10 m ² /100m ² c. de E-1 Amp.Polidep.(1) y/o V-3 Apertura Huerto
R-7 G ^a . Lorca (Resid.-crecimiento interior)	R-7 G ^a . Lorca	10 m ² /100m ² c. de E-1 Amp.Polidep.(1) y/o V-3 Apertura Huerto
R-8 Ánimas Sta. Teresa (Resid.-crecimiento interior)	R-8 Ánimas Sta. Teresa	10 m ² /100m ² c. de E-1 Amp.Polidep.(1) y/o V-3 Apertura Huerto
UA-4 (pre-ordenado)	R-9 (UA-4)	
Mixto	X-1 Senda Sur	V-4 Enlace Viario Sur
	X-2 Prolong.Cervantes	V-5 Glorieta Cra. Estepa
	X-3 Cervantes-Senda	
Terciario-Bancalera	T-1 Bancalera	V-6 Paseo Huerta de Dios (1)
Cra. Écija Norte	I-1 Cra. Écija Norte	
Cra. Écija Sur	I-2 Cra. Écija Sur	

– En suelo urbanizable:

Son nuevos suelos que se incorporan para terminar definir el modelo urbano del Plan General.

SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO: (áreas de reparto)

Áreas de reparto	Actuación Urbanística (sector=zona+sist.gral.incl.int.)	Sistema General incluido exterior
R-Ia Los Rabanes (res.-crecimiento exterior)	R-Ia Los Rabanes (*)	
R-Ib Cno. Casariche (res.-crecimiento exterior)	R-Ib Cno. Casariche	E-I Ampl. Polidep. (2) y/o
R-II Huerta de Dios (resid.-crecimiento exterior)	R-II Huerta de Dios	E-I Ampl. Polidep. (2) y/o V-IV Paseo Huerta de Dios (2)
R-IV Eras Norte (resid.-crecimiento exterior)	R-IV Eras Norte	E-I Ampl. Polid. (2) y/o V-IV Paseo Huerta de Dios (2)
Terciario-El Bujeo	T-I El Bujeo	
Industria-Norte	I-I Las Huertas I-II El Álamo I-III Aceña	V-II Enlace vía Borrachos V-III Enlace norte vía Borrachos
Industria-El Chaparral	I-V El Chaparral	
Ind-PP4I-B (pre-sectorizado)	I-IV PP4I-B	

(*) Por convenio urbanístico "Las Rabanes" se ceden, además de 6.785,6 m2 sist. gral. incl. int., 3.742'5 m2 (SG-I Los Rabanes conv. urbco.) y 2.961'8 m2. en suelo no urbanizable.

SUELO URBANIZABLE ORDENADO: (áreas de reparto- "En trámite o en ejecución")

Área de reparto	Actuación Urbanística	Ordenado según.....
tR-I /	PP3-R	Modif. NN.SS. aprob. def. 5/10/00 Plan parcial aprob. def. 25-1-07
tR-III	R-III Eras Sur	Modif. NN.SS. aprob. def. 7/07/06 Plan parcial aprob. def. 29/01/07
tI-I	PP4I-D (PP4I-2c)	Modif.NN.SS. aprob. def. 13/12/99 Plan Parcial aprob. def. 28-06-01 Modif.NNSS (s. ind. El Bujeo) aprob. prov. 27/07/01)

- En suelo no urbanizable:

SUELO NO URBANIZABLE:

- *Sistemas generales de interés supramunicipal y/o externo al núcleo urbano*

V-a ACCESOS AL CEMENTERIO.

V-b ACONDICIONAMIENTO CRA. PTE. GENIL.

iV-a AUTOVÍA A-92 Estepa/A-45 Lucena (en Estudio Informativo)

iV-b VARIANTE CARRETERA ÉCIJA MARINALEDA ESTEPA

iV-c CRA.ÉCIJA SEGÚN AMPLIACIÓN EMBALSE S.CALIXTO

iV-d ACCESO NORTE EL CHAPARRAL (I-V)

iV-e ACCESO LÍMITE TÉRMINO ESTEPA

M-a P.E. SANEAMIENTO AMBIENTAL CERRO MARTOS.

M-b P.E. MEJORA VÍAS PECUARIAS.

M-c P.E. RECUPERACIÓN CANTERAS

M-d P.E. RIBERA PILANCÓN

M-e MEJORA Y MANTENIMIENTO ENCAUZAMIENTO PILANCÓN Y LOS BORRACHOS.

(PGOU HERRERA) SUELO URBANO NO CONSOLIDADO. Área de Reparto: RESIDENCIAL - Final Arenitas(Aprovechamiento medio)

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t	Coef. Homog.	u.a. objetivo	ya dom. público	Sup. a ord. sin ya dom. públ. m2	Equilibrio sectores				
										u.a. medio sect. ord.	Exceso u.a.	Compensa Sist. Gral. incl. exterior m2	u.a. Subjet. (90%)	u.a. Ayto. (10%)
R-1 BLANCO WHITE	1.287'2	-	1.287'2	1'44	1.853'6	1	1.853'6	-	1.287'2	1.280'50	573'10	576'10	1.152'45	128'05
R-2 RODRÍGUEZ MARÍN	2.876'4	-	2.876'4	1'44	4.142'0	1	4.142'0	-	2.876'4	2.861'43	1.280'5	1.287'27	2.575'29	286'14
R-3 NEBRIJA	10.393'8	-	10.393'8	1'44	14.967'1	1	14.967'1	-	10.393'8	10.339'72	4.627'4	4.651'58	9.305'75	1.033'97
R-4 FALLA	1.844'4	-	1.844'4	1'50	2.766'6	1	2.766'6	-	1.844'4	1.834'80	931'8	936'67	1.651'32	183'48
<i>Total</i>	16.401'8				23.729'3		23.729'3		16.401'8		7.412'8	7.451'62		
V-2 VIARIO BORDE LAS ARENITAS (Sist. Gral.)	8.394'0	-	-	-	-	-	-	942'4	7.451'6					
(S.G.) Total	8.394'0	-	-	-	-	-	-	-942'4	7.451'6	7.412'8	-		6.671,52	741,28
ÁREA DE REPARTO	24.795'8	-					23.729'3	942'4	23.853'4					2.372,92u.a.

$$AM = \frac{23.729'3 \text{ u.a}}{23.853'4 \text{ m}^2} = 0'99479 \text{ u.a/m}^2$$

**(PGOU HERRERA) SUELO URBANO NO CONSOLIDADO. Áreas de Reparto R5, R-6, R-7 y R-8: (RESIDENCIAL-crecimiento interior)
(Aprovechamiento Medio)**

ÁREAS DE REPARTO	Suelo a ordenar m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z	Edificabilidad m2.	sector s.urb.no consol.	Sist. Gral. incluido exterior
R-5 ERA DE PEDRO	5.446,2	5.446,2	0,95	5.173,89	según planeamto. desarrollo	10m2/100m2c
R-6 VILLALÓN	13.666,3	13.666,3	0,95	12.982,99	según planeamto. desarrollo	10m2/100m2c
R-7 Gª. LORCA	6.712,2	6.712,2	0,95	6.376,59	según planeamto. desarrollo	10m2/100m2c
R-8 ÁNIMAS STA. TERESA	3.939,--	3.939,--	0,95	3.742,05	según planeamto. desarrollo	10m2/100m2c

Total 28.275,2

Aprovechamiento medio: **0,8675799** u.a./m2 a.r., de cada área de reparto

SIST.GRAL. PARA INCLUIR EN A.R. (s.urb.no consolidado)			
Act.Urb. SIST.GRAL.	suelo a ordenar m2	ya dom.público m2	Sup.a ord. sin ya dom.públ.
E1 AMPL.POLIDEP.(1)	5.689,3	3.021,19	2.668,1
V-3 APERT.HUERTO	254,8	---	509,6 (**)
Total	5.934,1	3.021,19	3.177,7 (**)

(**) afectado con coef.2 por edif. preexistente

**(PGOU HERRERA) SUELO URBANO NO CONSOLIDADO - ÁREA DE REPARTO: UA-4 pre-ordenado.
(Aprovechamiento Medio)**

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t	coef. homog.	u.a.objetivo	Ya dom público	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Equilibrio sectores			u.a. subjetv. 90%	u.a. Ayto. 10%
										u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	compens Sist.Gral incl.exterior m2		
R-9 UA-4	17.161,0	-----	17.161,0	0,95	16.302,95	1	16.302,95	-----	17.161,-	0	0	14.672,65	1.630,30	

$$\text{Aprovechamiento medio} = \frac{16.302,95}{17.161} = \mathbf{0'95} \text{ u.a./m2}$$

nota: Ver acuerdo Plenos 27-October-1994 y 14-Febrero-1995. Modificación Normas Subsidiarias aprobada definitivamente.

(PGOU HERRERA) SUELO URBANO NO CONSOLIDADO - ÁREA DE REPARTO: MIXTO
(Aprovechamiento medio)

Área de Reparto	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. interior m2	suelo lucr. estim. "ord.detall."	Edifdad. s/parc.neta	Edificable m2t.	u.a.objetivo (coef. h.=1)	Ya dom. público m2	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	edificio con sist.gr.ext.			u.a. subjctv. 90%	u.a. Ayto. 10%
									u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	compens.. Sist. gral. incl.exterior		
X-1 SENDA SUR	18.058,-	4.165,81	10.168,6	1,6 m2t/m2	16.269,8	16.269,8	2.484,81	15.573,19	16.208,76	61,04	58,64	14.642,82	1.626,98
X-2 PROLONG. CERVANTES	5.512,4	1.325,8	4.023,8	1,6 m2t/m2	6.438,1	6.438,1	345,-	5.167,40	5.378,29	1.059,81	1.018,25	5.794,29	643,81
X-3 CERVANTES- SENDA	19.240,7	-----	11.171,8	1,6 m2t/m2	17.874,7	17.874,7	2.653,99	16.586,71	17.263,64	611,06	587,10	16.087,23	1.787,47
Total	42.811,1				40.582,6	40.582,6	5.483,80	37.327,3			1.663,99		4.058,26

SISTEMA GRAL. PARA INCLUIR EN ÁREAS DE REPARTO
(S. urbano no consolidado, uso mixto)

$$\text{Aprovechamiento medio} = \frac{40.582,6}{37.327,3+1.663,99} = 1,040812 \text{ u.a./m}^2, \text{ para cada área de reparto}$$

Act.urb. Sist.gral	suelo a ordenar	ya dom. publ.	sup. a ord. sin ya dom.públ.
V-4 Enlace Vía Sur	1.269,7	174,7	1.095,-
V-5 Glorieta Cra. Estepa	2.042,8	1.473,81	568,99
Total			1.663,99

**(PGOU HERRERA) SUELO URBANO NO CONSOLIDADO - ÁREA DE REPARTO: TERCIARIO- Bancalera
(Aprovechamiento medio)**

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t	coef. homog.	u.a.objetivo	Ya dom público m2	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Equilibrio sectores			u.a. subjetv. 90%	u.a. Ayto. 10%
										u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	compens Sist.Gral incl.exterior m2		
T-1 BANCALERA	77.514,3	5.260,3	72.254	0,7	50.577,8	1	50.577,8	10.536,-	66.978,3	50.577,80	0	0	45.520,02	5.057,78

$$\text{Aprovechamiento medio} = \frac{50.577,8 \text{ u.a.}}{66.978,3 \text{ m}^2} = 07551371 \text{ u.a./m}^2$$

(PGOU HERRERA) SUELO URBANO NO CONSOLIDADO - ÁREAS DE REPARTO: Cra. Écija norte y Cra. Écija sur
(Aprovechamiento medio)

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t	coef. homog.	u.a.objetivo	Ya dom. público	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Equilibrio sectores			u.a. subjetv. 90%	u.a. Ayto. 10%
										u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	compens Sist.Gral incl.exterior m2		
I-1 ÁREA DE REPARTO CRA. ÉCIJA NORTE (UA-9a)	3.226	-----	3.226	0,9535	3.076	1	3.076	-----	3.226	3.076	-----	-----	2.768,4	307,6
I-2 ÁREA DE REPARTO CRA.ECIJA SUR (UA-9b)	17.342,3	-----	17.342,3	0,7918	13.732,5	1	13.732,5	-----	17.342,3	13.732,5	-----	-----	12.359,25	1.373,25

$$\text{Aprovechamiento medio CRA. ÉCIJA NORTE} = \frac{3.076 \text{ u.a.}}{3.226 \text{ m}^2} = \mathbf{0,9535} \text{ u.a./m}^2$$

$$\text{Aprovechamiento medio CRA. ÉCIJA SUR} = \frac{13.732,5 \text{ u.a.}}{17.342,5 \text{ m}^2} = \mathbf{0,7918} \text{ u.a./m}^2$$

**(PGOU HERRERA) SUELO URBANIZABLE. ÁREAS DE REPARTO: R-Ia, R-Ib, R-II, y R-IV (residencial - crecimiento exterior)
(Aprovechamiento medio)**

ÁREAS DE REPARTO	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona (m2)	Edificabilidad m2t/m2s	Edificable m2t	Ya dom. público m2	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Sistema Gral. incl. exterior m2	Área de Reparto (sin ya dom. públ.) m2
R-Ia (*) Los Rabanes	36.546,62	6.785,62	29.761,00	0,75	22.320,75	500,-	36.046,62	0	36.046,62
R-Ib Cno. Casariche	27.304,00	2.090,17	25.213,83	0,75	18.910,37	446,4	26.857,6	3.681,46 (E-Ia)	30.539,06
R-II Huerta de Dios	48.087,5	250,87	47.836,63	0,75	35.877,47	260,-	47.827,5	10.112,37	57.939,87
R-IV Eras Norte	35.750	2.764,91	32.985,09	0,75	24.738,82	0	35.750,-	4.201,65	39.951,65

17.995,48

Aprovechamiento medio = **0'619219 u.a./m2 a.r.** (u.a. = m2. constr., por único uso característico), de cada área de reparto

SISTEMA GENERAL PARA INCLUIR EN ÁREAS DE REPARTO (residencial - crecimiento exterior)

Act. Urbª Sist. Gral.	Superf. M2
E-I a Ampl. Polidep. (a)	3.681,5
E-Ib Ampl. Polidep. (b)	9.421,-
V-IV Paseo Huerta de Dios (2)	4.893
Total	17.995,5

(*) Además se ceden 3.742,53 m2 como "V-I Por Los Rabanes Convenio Urbanístico" a ordenar por condición de dicho convenio (entiéndase, más allá del equilibrio con otras áreas de reparto similares). Complementariamente cede al Ayuntamiento 2.961,85 m2. en suelo no urbanizable. Todo ello no contabilizado en esta área de reparto a efectos del aprovechamiento medio para asimilarlo al resto de suelos residencial-crecimiento exterior.

(PGOU HERRERA) SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO - ÁREA DE REPARTO: TERCIARIO - El Bujeo
(Aprovechamiento medio)

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t	coef. homog.	u.a.objetivo	Ya dom. público	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Equilibrio sectores			u.a. subjetv. 90%	u.a. Ayto. 10%
										u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	compens Sist.Gral incl.exterior m2		
T-I EL BUJEO	28.211'0	3.452'46	24.758'54	0,7	17.330,98	1	17.330,98	-----	28.211'00	17.330'98	-----	15.597'88	1.733'1	

$$\text{Aprovechamiento medio} = \frac{17.330'98 \text{ u.a.}}{28.211'0 \text{ m}^2} = \mathbf{0'61433} \text{ u.a./m}^2$$

(PGOU HERRERA) SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO - ÁREA DE REPARTO: INDUSTRIAL-NORTE
(Aprovechamiento medio)

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t.	coef. homog	u.a.objetivo	Ya dom. público m2	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Equilibrio sectores			u.a. subjevt. 90% del sector	u.a. Ayto. 10%
										u.a. de medio amb. ord°. Sin ya dom.pub.	exceso u.a.	sist.gral. incl. exterior		
I-I LAS HUERTAS	32.895	4.711,8	28.183,2	0,70	19.728,2	1	19.728,2	1.595,5	31.299,5	18.852,97	875,23	1.453,05	16.967,68	1.885,29
I-II EL ÁLAMO	94.845,6	5.323,5	89.522,1	0,65	58.189,4	1	58.189,4	3.924,5	90.921,1	54.765,51	3.423,89	5.684,31	49.288,96	5.476,55
I-III ACEÑA	77.349,6	4.952,9	72.396,7	0,65	47.057,85	1	47.057,85	4...101,6	73.248	44.120,27	2.937,58	4.876,93	39.708,24	4.412,03
<i>Total</i>			190.102		124.975,45		124.975,45		195.468,6			12.014,29		
V-II ENLACE VÍA BORRACHOS	2.482,06			----	----	----	----	----	2.482,06	1.495,05			1.345,54	149,51
V-III ENLACE NORTE VÍA BORRACHOS	13.229,6	---	----	----	----	----	----	3.697,5	9.532,1	5.741,57			5.167,41	574,16
	15.462,71							2.892,26	12.014,2					
TOTAL ÁREA DE REPARTO							124.975,45		207.482,8					

$$\text{Aprovechamiento medio} = \frac{124.975,45}{207.482,8} = \mathbf{0'602341}$$

(PGOU HERRERA) SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO - ÁREA DE REPARTO: INDUSTRIAL-EI Chaparral
(Aprovechamiento medio)

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t	coef. homog.	u.a.objetivo	Ya dom. público	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Equilibrio sectores			u.a. subjetv. 90%	u.a. Ayto. 10%
										u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	compens Sist.Gral. incl. exterior		
I-V LAS CHAPARRAS	261.338,1	20.527,7	240.810,4	0,62	149.302,45	1	149.302,45	-----	261.338,1	149.302,45	-----	-----	134.372,21	14.930,24

$$\text{Aprovechamiento medio} = \frac{149.302,45 \text{ u.a.}}{261.338,1 \text{ m}^2} = \mathbf{0'5713} \text{ u.a./m}^2$$

(PGOU HERRERA) SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO - ÁREA DE REPARTO: INDUSTRIAL-PP4I-B (pre-sectorizado)
(Aprovechamiento medio)

Denominación	Suelo a ordenar m2	Sist. Gral. incluido interior m2	Zona m2	Edificabilidad m2t/m2s.z.	Edificable m2t	coef. homog.	u.a.objetivo	Ya dom. público	sup.ord. (sin ya dom.públ.) m2	Equilibrio sectores			u.a. subjetv. 90%	u.a. Ayto. 10%
										u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	compens Sist.Gral. incl. exterior		
I-IV PP4I-B	121.609'1	10.658'8	111.741'2	0,6	67.044'72	1	67-044'72	-----	121.609'1	67.044'72	-----	-----	60.340'25	6.704'47

Aprovechamiento medio = **0'5513133** u.a./m2

(*) "Pre-sectorizado": Sector definido en MODIF. NNSS. Aprob. prov. Pleno 2-5-2007

(PGOU HERRERA) . SUELO URBANIZABLE ORDENADO - ÁREAS DE REPARTO - En trámite o en ejecución

	Suelo a ordenar	Sist. Gral. incluido interior	Zona	Edificabil. m2t/m2s zona	Edificable m2t	Coefic. homog.	u.a. objetivo	ya dom. público	Sup. ord. (sin ya dom. públ.)	u.a. medio sect.ord.	exceso u.a.	comp. sist.gr incl.ext.	u.a. subjetivo (90%)	u.a. Ayto. (10%)
Área de Reparto tR-I PP3-R	38.120'0	10.856'0	27.264'0	(ver planeamiento aprobado)				Modif. NNSS. Aprob. def. 5-Octubre-2000 (Plan Parcial, aprob. dcf.25-1-07) (incluye V-V- "Adaptación vía borde PP3-R (tR-I)")						
Área de Reparto tR-III LAS ERAS SUR	78.271'0	7.861'0	70.410'0	(ver planeamiento aprobado)				Modif. NNSS. (Sector Las Eras Sur) Aprob. def. 7-Julio-2006 (Plan Parcial, aprob. def. 29-Enero-2007)						
Área de Reparto tI-I PP4I-D (PP4I-2c)	24.465	2.132,12	22.332,88	(ver planeamiento aprobado)				Plan Parcial, aprob. def. 28-Junio-2001 Modif. NN.SS. (z. ind .El Bujeo) Aprob DEF. 13-12-99 Modif. NN.SS (S.ind. El Bujeo) Aprob.prov. 27-7-01						

(PGOU HERRERA) . SECTORES. DETERMINACIONES URBANÍSTICAS, usos y dotaciones públicas
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO Residencial

Área de Reparto	Sector	Superf. a ordenar m2	Zona m2	Uso norm. urb ^a	Densidad o distr. usos	Dotaciones Locales m2		Sistemas Grales. m2		Aparcamientos	Otros	Nº viv. * estimado
						Total	zona verde (Indicativo)	ext. al sector	ext. al sector			
RESIDENCIAL Final Arenitas	R-1 BLANCO WHITE	1.287'2	1.287'2	Resid-Crec-extensión	40 viv./Ha *	-			576'1	1 Ud./100 m2c		5 viv.
	R-2 RGUEZ. MARÍN	2.876'4	2.876'4	Resid-Crec-extensión	40 viv./Ha *	-			1.287'27	1 Ud./100 m2c		11 viv.
	R-3 NEBRIJA	10.393'8	10.393'8	Resid- Crec-extensión	40 viv./Ha *	-			4.651'58	1 Ud./100 m2c		41 viv.
	R-4 FALLA	1.844'4	1.844'4	Resid-Crec-extensión	40 viv./Ha *	-			936'67	1 Ud./100 m2c		7 viv.
	Total								7.451'62		z.v. 636 m2	Total 64 viv.
RESIDENCIAL crecimiento	R-5 ERA DE PEDRO	5.446'2	5.446'2	Resid-Crec-extensión	40 viv./Ha *	20m2/100 m2c	(381'2)	10 m2/100 m2c		1 Ud./100 m2c		35 viv.
	R-7 VILLALÓN	13.666'3	13.666'3	Resid-Crec-extensión	40 viv./Ha *	20m2/100 m2c	(956'6)	10 m2/100 m2c		1 Ud./100 m2c		69 viv.
	R-8 Gª LORCA	6.712'2	6.712'2	Resid-Crec-extensión	40 viv./Ha *	20m2/100 m2c	(469'8)	10 m2/100 m2c		1 Ud./100 m2c		32 viv.
	R-9 ÁNIMAS Sta. Teresa	3.939'0	3.939'0	Resid-Crec-extensión	40 viv./Ha *	20m2/100 m2c	(275'7)	10 m2/100 m2c		1 Ud./100 m2c		9 viv.
	Total						(2.083,3)					Total 145 viv.
RESIDENCIAL UA-4	R-9 UA-4	17.161,-	17.161,-	Resid-Crec-extensión		-	2.167,9	-	-----	1 Ud./100 m2c	pleno 27-10-94	57 viv.

(*) Pre-cálculo nº viviendas aplicar artículo 133.2.5 (NN.UU.) según subzonas (Za por ordenanzas y Zb 40 viv./Ha.)

(PGOU HERRERA) . SECTORES. DETERMINACIONES URBANÍSTICAS, usos y dotaciones públicas
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO: Mixto, Terciario, Industrial

Área de Reparto	Sector	Superf. m2 a ordenar	Zona m2	Uso norm. urb ^a	Densidad o distr. usos	Dotaciones Locales (m2)			Sistemas Grales.(m2)			Otros (s/pre-cálculo)
						Total	zona verde	Otro	int. al sector	ext. al sector	Aparcamientos	
MIXTO	X-1 SENDA SUR	18.058		mixto		2.045		-	741'27	1'5	(50% resid - 36 viv.)	
	X-2 PROLONG CERVANTES	5.512,4		mixto		-		-	514'79	1'5	(50% resid - 13 viv)	
	X-3 CERVANTES SENDA	19.240'7	19.240'7	mixto		950		-	1.343'32	1'5	(50% resid - 38 viv)	
	<i>Total</i>	42.811,1				2.995			2.599'38		(50% resid - 87 viv)	
TERCIARIO	T-1 BANCALERA	77.514,3	72.254	terciario		10%	4%	10%	-	1'5		
CRA. ÉCIJA NORTE	I-1 C. ÉCIJA NORTE	3.226'0	3.226'0	industrial		150		-	-	1'5		
C. ÉCIJA SUR	I-2 C. ÉCIJA SUR	17.342'3	17.342'3	industrial		-		-	-	1'5		

(PGOU HERRERA) . SECTORES. DETERMINACIONES URBANÍSTICAS, usos y dotaciones públicas
SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO (convenio urbanístico)

Área de Reparto	Sector	Superf. a ordenar	Zona	Uso norm. urb ^a	Densidad máx.	Dotaciones Locales			Sistemas Grales.	Nº viv. estim.	Otros
						Total	zona verde	(Otros)	interior		
R-1a Los Rabanes (Conv. Urb ^o)	R-1a	36.546'62	29.761'0	Res-Crec-ext.	30	30 m2/100 m2c	(3.980'0)	(1.358'0)	6.785'62	89	Además cede: 3.742'53 m2 (V-I por Convenio Urbco. Los Rabanes) a ordenar en suelo urble., y 2.960'85 m2 en suelo no urble.

(Cifras entre paréntesis tomadas de Los Rabanes (AP 14/3 /06) según Mod. NN.SS. Los Rabanes (doc. subsanación 9-5-06) "retirado de trámite"

PGOU HERRERA. SECTORES DETERMINACIONES URBANÍSTICAS, USOS, Y DOTACIONES PÚBLICAS
SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

Áreas de Reparto	Sector	Superf. a ordenar m2	Zona m2	Uso norm. urb ^a	Densidad o distr. usos	Dotaciones Locales			Sistemas Grales.				
						Total	zona verde m2	(Otro)	int. al sector	ext. al sector	Aparcamientos	Otros	Nº viv. estim.
RESIDENCIALES	R-Ib CNO. CASARICHE	27.304'0	25.213,83	Res-Crec-extensión	30 viv./Ha	30 m2/100 m2c	(3.316'13)	(2.357'0)	2.090'17	3.681,47	"	viv.libre	75 viv.
	R-II HUERTA DE DIOS	48.087,5	47.836'63	Res-Crec-extensión	30 viv./Ha	30 m2/100 m2c	(9.522'70)	(2.310'33)	250,87	5.219,38	"	viv.libre	143 viv.
	R-IV LAS ERAS NORTE	35.750'0	32.985'09	Res-Crec-extensión	30 viv./Ha	30 m2/100 m2c	(7.264'95)	(585'4)	2.764,91	4.201,65	"	viv.libre	98 viv.
	<i>Total</i>								5.105,95	13.102,5			316 viv.
TERCIARIO	T-I EL BUJEO	28.211'0	24.758'54	Terciario	(Único)	14%	(2.475'9)	(990'3)	3.452'46	-	1 Ud./100 m2c	-	
INDUSTRIA NORTE	I-I LAS HUERTAS	32.895	28.183,2	Industrial		14%	(2.818,32)	(1.127'3)	5.227'3	656'5	1 Ud./100 m2c		
	I-II EL ÁLAMO	94.845,10	89.522,1	Industrial		14%	(8.952,21)	(3.580,88)	5.207'0	4.557'5	"		
	I-III ACEÑA	77.349,6	72.396,7	Industrial		14%	(7.239,67)	(2.895,87)	12.683'3	28.450'2	"		
	<i>Total</i>		152.136'4						23.117'6	8.059'2			
INDUSTRIA EL CHAPARRAL	I-V LAS CHAPARRAS	261.338,1	240.810,4	Industrial		14%	(31.172'57)	(13.359'67)	(20.527,7)	-	1 Ud./100 m2c		
	<i>Total</i>												

(PGOU HERRERA) SECTORES, DETERMINACIONES URBANÍSTICAS, usos y dotaciones públicas
SUELO URBANIZABLE "Pre-sectorizado". (MOD. NNSS .Aprob. Def. CPOTU 13-12-99)

Área de Reparto	Sector	Superf. a ordenar	Zona m2	Uso norm. urb ^a	Densidad o distr. usos	Dotaciones Locales m2			Sistemas Grales. m2			Nº viv. estim.	
						Total	zona verde	Otro	int. al sector	ext. al sector	Aparcamientos		Otros
PP4I-B	I-IV PP4I-B	117.467'95		industrial	-	-	10%	4%	9'547 % s/zona		1'5 Uds./100 m2c	Mod.NN.SS. Aprob. Prov.: (2/5/07)	(industr.)
			107.230'64						(10.237'31 m2)				

(PGOU HERRERA) . SECTORES. DETERMINACIONES URBANÍSTICAS, usos y dotaciones públicas
SUELO URBANIZABLE “En Trámite o en Ejecución”

Área de Reparto	Sector	Superf. a ordenar m2	Zona m2	Uso norm. urb ^a	Densidad o distr. usos	Dotaciones Locales m2			Sistemas Grales. m2	Aparcamientos	Otros	Nº viv. estim.
						Total	zona verde	Otro				
PP3-R	tR-I PP3-R	38.120'00	27.264'00	resid-crec- extensión		36'4 m2/viv	(2.826)	(1.396)	(10.856'00 m2)		Mod.NNSS Aprob.Def. (5-10-00)	116 viv.
tR-III	tR-III	78.271'00	4.515'56	Crec. EXT.	30 viv./Ha	30 m2/m2c	(7.041)	(5.100)	S.G. viario 3.798	1Ud/100 m2c	Mod.NNSS Aprob. Def. (7-7-06)	13 viv. (libre)
LAS ERAS SUR	LAS ERAS SUR		<u>65.894'44</u> 70.410'00	Proy. Unit.	30 viv./Ha				S.G. esp. lib. 4.063		Plan Parc. aprob. def. 29-1-07	304 viv. prot.. (o 197 v. caract. libre)
PP4I-D	tI-I PP4 I-D (PP4I-2c)	24.465,00		industrial					S.G. viario 1.440 S.G. deport. 692,12		Mod.NNSS (z.ind.El Bujeo) A.D. 13-12-99 Plan Parcial apr.def.28-6-01. Mod. NS(z.ind.El Bujeo) A.Prov. 27-7-01	- (Industr.)
												326 viv.

5.4.2. Programación, orden de prioridades y razón de dependencia, de las actuaciones urbanísticas.

Se definen tres etapas de 4 años cada una, de forma que pueden desarrollarse actuaciones de la tercera etapa, cuando se justifiquen crecimientos anteriores, suficientes como para cumplir los criterios y normas de crecimiento según el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

Se establece para las actuaciones urbanísticas definidas en el Plan General, un orden de prioridades con indicación de la razón de dependencia según la necesidad de al menos, simultanear con otras actuaciones; estas se indican entre paréntesis. Complementariamente se recoge la superficie a ordenar y el número de viviendas estimado.

actuaciones urbanísticas	1ª Etapa		2ª Etapa		3ª Etapa		total
	superf.	viv.	superf.	viv.	superf.	viv.	
Suelo urbano consolidado	13.459	----	10.367	----	----	----	
Suelo urbano no consolidado	87.212	194	144.176,7	159	3.625,4	----	235.014,1
Suelo urbanizable	331.437,8	423	288.197,3	75	317.567,3	----	937.202,4
Suelo no urbanizable	(79.023,3) +autovía	----	----	----	(14.178,7) + otros	----	
(Total)		517		234		241	1.092 viv.

Suelo clasificado:

Suelo urbano 1.490.210,4 (núcleo principal)
+ 69.987,2 (núcleo Cra.Écija)

Total 1.560.197,6 m²

(Suelo urbano consolidado: 1.329.309,8 m²)

(Suelo urb.no consolidado: 230.887,8 m²)

Suelo urbanizable: 937.202,2 m²

Suelo no urbanizable: 5.098,26 Ha.

Total suelo término municipal: 5.348 Ha.

Etapa	Actuac. Urbca.	Clasif.	Superf.	viv. (estim)	(simultanear, al menos con:)	
1	Aa-2	Glorieta PP4I-A°	SUc	4.811,-	---	---
1	Aa-3	Viario Cra.Écija	SUc	8.648,-	---	---
1	I-1	Cra.Écija Norte	SUnc	3.226,-	---	(Aa-3)
1	I-2	Cra.Écija Sur	SUnc	17.342,3	---	(Aa-3)
1	R-1	Blanco White	SUnc	1.287,2	5	(V-2)
1	R-2	Rguez. Marín	SUnc	2.876,4	11	(V-2)
1	R-3	Nebrija	SUnc	10.393,8	41	(V-2)
1	R-4	Falla	SUnc	1.844,4	7	(V-2)
1	V-2	Viario borde Las Arenitas	SUnc	8.394,-	---	---
1	R-5	Era de Pedro	SUnc	5.446,2	35	---
1	R-9	(UA-4)	SUnc	17.161,-	57	---
1	X-3	Cervantes Senda	SUnc	19.240,7	38(50%)	---
1	T-I	El Bujeo	SUble	28.211,-	---	(Aa-2)
1	tR-I	PP3-R	SUbl (t)	38.120,-	116	(V-V)
1	V-V	Adap.via bord.PP3R	SUble	472,6	---	(tR-I)
1	R-Ia	Los Rabanes	SUble	36.546,6	89	(V-I)
1	V-I	Por Los Rabanes Conv.Urbco.	SUble	3.742,5	---	(R-Ia) (R-III)
1	R-III	Las Eras Sur	SUble	78.271,-	218	(V-I)
1	I-IV	PP4I-B	SUble	121.609,1	---	(V-b)
1	V-b	Acondto.Cra.Pte. Genil	SNU	(8.280,13)	---	(I-IV)
1	tI-I	PP4I-D	Suble(t)	24.465,-	---	---
1	iV-a	Autovía A92Estepa- A45 Lucena	SNU	---	---	---
1	M-a	PE Saneamto.Ambtal. Cerro Martos	SNU	(70.743,2)	---	---

total: (SUc) 13.459 m2, (SUNc) 87.212 m2, (SUble) 331.437,8 m2 y 631 viv.

Etapa	Actuac. Urbca.	Clasif.	Superf.	viv. (estim)	(simultanear, al menos con:)
2	Aa-1 Paseo Canal	SUc	10.367,-	---	(V-5) (E-1)
2	R-6 Villalón	SUnc	13.666,3	69	---
2	R-7 García Lorca	SUnc	6.712,2	32	---
2	R-8 Ánimas Sta. Teresa	SUnc	3.939,-	9	---
2	X-1 Senda Sur	SUnc	18.063,7	36 (50%)	(V-V),(V-4)
2	X-2 Prolong.Cervantes	SUnc	5.512,4	13 (50%)	(V-4),(V-5)
2	V-3 Apertura Huerto	SUnc	254,8	---	(R-II)
2	V-4 Enlace Viario Sur	SUnc	1.269,7,-	---	(X-1)
2	V-5 Glorieta Cra. Estepa	SUnc	2.042,8	---	(X-2)
2	E-1 Ampl.Polidep.(1)	SUnc	5.683,9	---	(rec. E-1a)
2	T-1 Bancalera	SUnc	74.151,6	---	(recom.V-6)
2	V-1 Reforma Los Catorce	SUnc	8.754		(I-II)
2	R-Ib Camino Casariche	SUble	27.304,-	75	---
2	E-1a Ampl.Polidep.(a)	SUble	3.681,5	---	(E-1)
2	I-V Pol.ind.Las Chaparras	SUble	261.338,1	---	(iV-d),(iV-e)
2	iV-d Acceso Norte El Chaparral	SNU	(3.000)	---	(I-V)
2	iV-e Acceso límite Término Estepa	SNU	(4.500)	---	(I-V)

Total: (SUc) 10.367, (SUnc) 144.176,7 m², y (SUble) 285.197,3 m² y 234 viv.

Etapa	Actuac. Urbca.	Clasif.	Superf.	viv. (estim)	(simultanear, al menos con:)
3	R-II Huerta de Dios	SUble	42.087,5	143	(V-3), (recom. V-IV)
3	R-IV Las Eras Norte	SUble	35.750,-	98	---
3	V-b Paseo Hta. Dios(1)	SUnc	3.625,4	---	(V-)IV (recom. T-1)
3	V-IV Paseo Hta. Dios(2)	SUble	4.893,-	---	(V-b), (recom.R-II)
3	E-Ib Ampl.Polideportivo(b)	SUble	9.421,0	---	(E-Ia) (E-1)
3	I-I Las Huertas	SUble	33.439,8	---	(V-II)
3	I-II El Álamo	SUble	99.854,-	---	(V-1) (V-II)
3	I-III Aceña	SUble	76.710,3	---	(I-I),(recom.V-1)
3	V-II Enlace vía Bchos.	SUble	2.482,1	---	(I-I),(recom.V-1)
3	V-III Enlace Norte vía Borrachos	SUble	13.229,6	---	(I-III)
3	V-a Accesos al Cementerio	SNU	(14.178,7)	---	(V-III)
3	iV-b Vte.Écija/Marinaleda/E steпа	SNU	---	---	---
3	iV-c Cra. en amp.emb.	SNU	---	---	---
3	M-b PE mejora vías pec.	SNU	---	---	---
3	M-c PE reccup..Canteras	SNU	---	---	---
3	M-d PE ribera Pilancón	SNU	---	---	---
3	M-e Mejora-mantemto. encauzamiento Pilancón y Los Borrachos	SNU	---	---	---

Total: (SUnc) 3.625,4 m2, (SUble) 317.567,3 m2 y 241 viv

5.5 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO HISTÓRICO ARTÍSTICO.

Los elementos de interés del patrimonio histórico artístico de Herrera, están regulados por el Capítulo Segundo del Título II, Normas de Protección de las Normas Urbanísticas de este Plan General.

Se establecen dos grados de protección para los inmuebles urbanos:

- a) GRADO I o protección especial
- b) GRADO II o protección estructural

y se recogen los yacimientos arqueológicos según categorías (5.5.4)

5.5.1 Inmuebles urbanos con Grado I de protección especial

Iglesia de Santiago el Mayor (Parroquia) c/Matadero nº. 62

5.5.2 Inmuebles urbanos con Grado II de protección estructural

Plaza de España nº. 25

c/Teniente Ariza nº. 5

c/Teatro nº. 5

c/Osuna nº. 12

c/Osuna nº. 14

Av. Constitución nº. 3-5

c/Blas Infante nº. 15

c/Santa Teresa nº. 5

c/Estepa nº. 32

Pza. de España nº 16 (Ermita-Iglesia de la Concepción)

5.5.3 Yacimientos arqueológicos

Los 33 yacimientos arqueológicos prospectados y delimitados por la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura (Junta de Andalucía), siendo uno de ellos ("Zona arqueológica de Herrera") incoado como Bien de Interés Cultural, están localizados en los planos "Clasificación del suelo y determinaciones en el suelo no urbanizable" (dominio público).

"Yacimientos arqueológicos del término municipal de Herrera":

- a) Polideportivo
- b) Torre Antena

- c) *Zona arqueológica de Herrera (BIC categ. Zona Arqueológica incoado, resol. D.G.B.C. 11-Nov-2005).*
- d) *Camino de Realengo*
- e) *Cañada Real de Osuna Sur*
- f) *Cañada Real de Osuna Sur II*
- g) *Camino del Mojón del Conde*
- h) *Soledad*
- i) *Soledad II*
- j) *Camino de los Covatillos*
- k) *Cementerio*
- l) *Las Monjas Sur*
- m) *Las Monjas Norte*
- n) *Camino del Vado de Barrabás*
- o) *Castillo de Alhonor*
- p) *Castillo de Alhonor II*
- q) *Arroyo Salado*
- r) *Pista Cordel*
- s) *Cerro Blanco II*
- t) *Cerro Blanco III*
- u) *Camino del Cuco*
- v) *Arroyo Salado II*
- w) *La Cabaña*
- x) *Caprichosos*
- y) *Carrizosa*
- z) *Cerro Blanco IV*
- aa) *La Empedrada*
- bb) *La Veguilla*
- cc) *La Viguilla I*
- dd) *La Viguilla II*
- ee) *Cerro Chirino II*
- ff) *José Antonio*
- gg) *Cerro Chirino I*

5.6 ESQUEMA DE LAS INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS

5.6.1. Consideraciones Generales.

Se consideran infraestructuras generales aquéllas que cumplen alguna de estas condiciones:

- a) Forman parte de las redes de suministro en alta del municipio*
- b) Dan servicio a más de un sector urbanístico*

A efectos de la determinación de los datos de partida para cada una de ellas, se han confeccionado unos Cuadros-Resumen de Características Urbanísticas, diferenciando entre el suelo urbano consolidado, el suelo urbano no consolidado, y los nuevos suelos urbanizables incluidos en el PGOU en redacción. Se adjuntan en el Apéndice nº 1.

5.6.2 Abastecimiento

5.6.2.1. Situación actual

La población de Herrera pertenece al Consorcio de Aguas del Plan Écija, el cual suministra el agua potable en alta, tras su tratamiento en la E.T.A.P. de cabecera en Écija, a través de la conducción general Osuna-Herrera, que llega hasta el depósito de El Gallo. Desde aquí, por bombeo en un primer tramo, y por gravedad tras romper carga en un segundo tramo, parte un ramal que llega hasta el depósito de Casa Grande, junto al casco urbano de Herrera. Desde El Gallo se abastece también, además de Herrera, a Marinaleda y El Rubio.

Hasta su integración en el Consorcio de Aguas del Plan Écija, Herrera se abastecía de varios sondeos ubicados en las cercanías del núcleo urbano. Hoy día todos estos sondeos están fuera de servicio, suministrándose la población exclusivamente desde el depósito del Gallo.

La gestión del servicio de aguas en el municipio corre a cargo de Aguas de Herrera, empresa concesionaria que lleva tanto el abastecimiento en baja como el saneamiento y la depuración. El esquema general de la red de distribución del pueblo parte de dos depósitos de 750 m³, emplazados a distinta cota, el de Casa Grande a cota 280, que recibe la conducción procedente del Gallo, y el Circular, al oeste del casco urbano, a la cota 315. Entre ambos hay una conducción que mediante un bombeo trasvasa parte del caudal desde Casa Grande hasta el Circular, ya que la cota del primero es insuficiente para dar la presión mínima de servicio en algunas zonas del pueblo. Desde los depósitos parten asimismo los ramales que forman la malla de agua potable en baja de la población.

Aunque en la actualidad el suministro en alta es suficiente, el incremento de la demanda en los últimos años está agotando la capacidad de las instalaciones existentes. Por ello, el Consorcio de Écija tiene ya programada y proyectada una actuación, consistente en una nueva conducción desde Osuna hasta el depósito del Gallo, que sustituiría a la existente por otra de fundición dúctil de 400 mm. de diámetro, y un aumento de la capacidad de almacenamiento en el Gallo mediante la construcción de otro nuevo depósito de 2.200 m³, ampliando asimismo la estación de bombeo a la salida de éste hasta alcanzar los 87,6 l/seg de caudal de impulsión. De este caudal, para Herrera se prevé impulsar 40 l/seg, quedando el resto para el abastecimiento de Marinaleda y El Rubio.

5.6.2.2. Criterios de diseño

Las dotaciones utilizadas en el cálculo son las siguientes:

<i>Suelos residenciales</i>	<i>300 l/hab,día</i>
<i>Suelos industriales</i>	<i>0,35 l/seg,Ha.</i>

Para la determinación de los caudales de consumo, se establecen las siguientes hipótesis:

En suelos residenciales se fija un ratio de 2,5 habitantes por vivienda

En suelos industriales, la dotación se aplica sobre la superficie de "techo"

Tanto en suelos residenciales como en industriales, el caudal punta de diseño se obtiene aplicando un coeficiente de 2,4 sobre el caudal medio

Todas las conducciones generales propuestas son de fundición dúctil a efectos del cálculo hidráulico de las mismas. No obstante, los resultados obtenidos son igualmente aplicables a otros materiales de tipo plástico, por presentar un similar coeficiente de rugosidad. Las fórmulas utilizadas en la determinación de las pérdidas de carga son las de Prandtl-Colebrook para tuberías en presión. La selección de los diámetros idóneos en cada caso se realiza por criterios de presiones mínimas y velocidades máximas y mínimas.

Con estos criterios, se elabora el Cuadro de Caudales de Cálculo, donde se expresan los caudales medios y puntas para cada uno de los sectores urbanísticos, y para el total de la población en el año horizonte. Se incluyen en el Apéndice nº 2.

5.6.2.3. Cálculo de la capacidad de almacenamiento.

Se define como objetivo a lograr, una regulación en los depósitos generales de la población suficiente para 24 horas de abastecimiento. Con este criterio, y en base a los valores

obtenidos en los Cuadros de Caudales, se obtienen una necesidades de almacenamiento para el año horizonte de:

Caudal medio diario: $Q_{med} = 60,01 \text{ l/seg} \times 86.400 / 1.000 = 5.184,86 \text{ m}^3/\text{día}$

La capacidad total instalada actualmente en los dos depósitos de Herrera es de:

$V_{actual} = 750 \times 2 = 1.500 \text{ m}^3$

El déficit con el año horizonte será:

$V = 5.184,86 - 1.500 = 3.684,86 \text{ m}^3$

Teniendo en cuenta que parte de esta demanda se genera en el Sector I-V, que se localiza al sur del núcleo urbano, se proyecta un depósito independiente para él, con una capacidad de:

Caudal medio diario Sector I-V: $Q_{med} = 5,14 \text{ l/seg} \times 86.400 / 1.000 = 444,10 \text{ m}^3/\text{día}$

Y para cubrir la demanda del resto de los nuevos suelos ubicados junto al casco urbano, se proyecta otro depósito que debe cubrir el resto del déficit antes calculado:

$V = 3.684,86 - 444,10 = 3.240,76 \text{ m}^3$

Por tanto, se proyectan dos nuevos depósitos:

- c) *Un depósito general que se ubica junto al actual depósito Circular, a la misma cota 315 que éste, y con una capacidad de 3.500 m³*
- *Un depósito exclusivo para el Sector I-V, que se propone junto al complejo medioambiental Mata Grande, por ser el sitio más cercano al Sector donde se consigue una cota de 330, suficiente para abastecer por gravedad a aquél, y de 500 m³ de capacidad*

5.6.2.4. Cálculos hidráulicos y dimensionamiento de conducciones.

Las nuevas conducciones a proyectar para el PGOU se clasifican en dos grupos:

- *Conducciones en alta: denominamos así a las que conectan depósitos entre sí. En este grupo se proyecta una conducción que partiendo del depósito de Casa Grande, va por gravedad hasta un punto muy próximo al inicio del canal de desvío*

del arroyo Pilancón. Aquí se dispone una nueva Estación de Bombeo, en la margen izquierda de este encauzamiento, de la que parten dos conducciones independientes de impulsión: una hasta el nuevo depósito que se propone para el Sector I-V, y otra hacia el depósito Circular, conectándose también al nuevo depósito que se propone en este sitio

- *Conducciones en baja: denominamos así a las que parten de los depósitos para abastecer a los nuevos suelos previstos en el PGOU. En este grupo se proyectan dos conducciones que desde el depósito Circular (conjuntamente con el nuevo de 3.500 m³) van, una hacia el norte y otra hacia el sur, suministrando por gravedad a todos los sectores adyacentes a su traza. También en este grupo se incluye una conducción que, partiendo del nuevo depósito propuesto para el Sector I-V, suministra por gravedad a los suelos de este sector.*

A efectos de los cálculos de diámetros y líneas piezométricas, las conducciones generales en alta se calculan para caudales medios, mientras que las conducciones generales en baja se calculan para caudales punta. Estas últimas se proyectan conectándose a la red de distribución existente en sus extremos; con esta disposición, además de garantizar las presiones mínimas admisibles para todos los sectores de nueva ejecución, se mejora el funcionamiento de la red actual, al integrarla en el circuito procedente del nuevo depósito de 3.500 m³, que por su mayor cota altimétrica incrementa la línea piezométrica general de toda la malla.

Para el cálculo hidráulico de las conducciones, hemos supuesto que la red es ramificada, y que cada ramal o tramo considerado abastece sólo a los sectores de nueva ejecución contiguos a su traza. Esta simplificación implica un margen de seguridad adicional, ya que al compensarse las presiones por el cierre de la malla, los valores finales serán siempre superiores a los aquí estimados. Como valor límite a alcanzar en las acometidas finales, se establece el de 20 m.c.a. como presión mínima admisible, habitual para los abastecimientos urbanos.

En el dimensionamiento de los ramales hemos supuesto que algunos sectores en suelo urbano no consolidado, que por su emplazamiento están alejados del trazado de las nuevas conducciones, se abastecen de la red existente, mejorada en sus características funcionales por el incremento de la línea piezométrica general como antes se ha explicado. Por otra parte, suponemos también que todo el caudal demandado por los nuevos suelos se suministra desde el nuevo depósito de 3.500 m³, lo que implica un margen de seguridad adicional sobre el previsible estado real de servicio en el futuro.

En el Apéndice nº 2 se incluye un Esquema de Circulación de Caudales, y un Cuadro de Cálculos Hidráulicos, donde se detallan los cálculos realizados para las nuevas conducciones.

Hay que advertir que la demanda prevista para el nuevo PGOU requiere una ampliación de la capacidad actual del sistema general de abastecimiento a Herrera proveniente del Plan Écija. Tal y como se ha expuesto en un apartado anterior, las actuaciones programadas por el Consorcio incluyen una serie de obras que permitirán conducir hasta un máximo de 40 l/seg para esta población. Sin embargo, el caudal total previsto para Herrera, una vez se desarrollen todos los suelos urbanos y urbanizables, será de 60,01 l/seg. Hay, por tanto, un déficit de unos 20 l/seg, que habrá que considerar en su momento e implementar las medidas necesarias para alcanzar este valor, si las hipótesis de consumo aquí consideradas se alcanzan en la práctica para ese horizonte.

5.6.2.5. Resultados.

Como resultado de los cálculos e hipótesis consideradas, se incluye al final del Apéndice nº 2 el Cuadro-Resumen de abastecimiento con las principales características de las nuevas conducciones generales en alta y en baja.

5.6.3 Saneamiento.

5.6.3.1. Situación actual

La población de Herrera cuenta con dos colectores de agrupación de vertidos, en los cuales se recogen tanto las aguas residuales como las pluviales, al ser el alcantarillado una red unitaria. El primero de ellos lo constituye la bóveda por la que discurría el arroyo Pilancón a través del casco urbano, y que hoy día, tras haberse liberado de esta servidumbre al construirse un canal de derivación para este cauce, recoge los vertidos de la mayor parte de la población. El segundo colector es uno de reciente construcción, ubicado al este del núcleo y al norte, en paralelo al cauce del arroyo de los Borrachos, que recoge algunos suelos urbanizados en los últimos años, y que supuestamente debe incorporar también los nuevos sectores propuestos en el PGOU para esta zona.

Los dos colectores descritos terminan en sendos aliviaderos, desde los cuales se dirigen hacia la Estación de Depuración de Aguas Residuales (EDAR), al norte del casco urbano, donde confluyen ya dentro de la parcela de ésta. La EDAR, de tratamiento biológico por aireación prolongada, está hoy día casi al límite de su capacidad, en parte por la incorporación de nuevos caudales procedentes de polígonos industriales. Está prevista una actuación de mejora e implantación de una línea de deshidratación de fangos, pero no incluye ampliación de la capacidad de tratamiento. La gestión del alcantarillado y la depuración, al igual que el abastecimiento, está a cargo de la empresa concesionaria Aguas de Herrera.

5.6.3.2. Criterios de diseño

Los caudales medios de aguas negras, tanto para suelos residenciales como para suelos productivos, se obtienen a partir de los caudales medios de abastecimiento, afectados de un coeficiente de 0,80. Los caudales máximos de aguas negras, que son los valores para los que se diseñan los colectores, se obtienen aplicando un coeficiente de 3 a los caudales medios antes definidos:

$$Q_{med} (a.n.) = Q_{med} (abast.) \times 0,80$$

$$Q_{max} (a.n.) = 3 \times Q_{med} (a.n.)$$

Para la determinación de los caudales de pluviales, se aplica un valor de 100 l/seg,Ha a todo tipo de suelos. En el Apéndice nº 3 se incluye el Cuadro de Caudales de Cálculo resultante.

En las propuestas del saneamiento para el nuevo PGOU, se parte siempre de que la actual bóveda que discurre por la zona central del pueblo sigue manteniendo sus funciones como colector general de aguas negras y pluviales. A este respecto, se ha consultado con los servicios técnicos municipales, que han confirmado la viabilidad de usar esta infraestructura para este fin, si bien sería conveniente actuar sobre algunos tramos para reforzar su fábrica o resolver algunos puntos de conflicto.

Se considera que los suelos existentes y con planeamiento desarrollado (suelos urbanos consolidados) se recogen en los colectores existentes, por lo que no se incluyen en los cálculos. Algunos sectores urbanos no consolidados, en concreto R-6, R-7, R-8 y R-9, se supone que vierten al alcantarillado existente, ya que por su ubicación aislada respecto al resto de sectores sería complejo incorporar sus aguas residuales a los nuevos colectores propuestos, y teniendo en cuenta que la magnitud de los caudales generados por estos suelos no es de tal magnitud que no pueda ser asumida por la red actual. Todos ellos se emplazan en la cuenca vertiente a la bóveda del arroyo Pilancón. Igualmente, el X-3 vierte directamente a la citada bóveda.

En el diseño de los nuevos colectores generales de saneamiento se ha procurado en todos los casos evacuar los excedentes de pluviales a los cauces cercanos. El recorrido de los colectores propuestos sigue, siempre que es posible, el trazado de los sistemas generales viarios, o las carreteras y calles de la población.

Para los cálculos hidráulicos, se establece el criterio de imputar al colector general correspondiente los caudales generados en cada sector en el extremo final de aguas abajo del mismo. El material escogido para los colectores propuestos varía en función del diámetro, siendo de PVC los de diámetro igual o inferior a 500 mm, y de hormigón armado el resto. Las pendientes

adoptadas en los cálculos son las pendientes medias de cada tramo. No obstante, se fijan unas velocidades mínimas y máximas de circulación, mediante el establecimiento de una pendiente mínima del 0,25% en el primer caso, y unos valores límite en el segundo de 3 m/seg para los colectores de hormigón y 5 m/seg para los de PVC. Las fórmulas para la determinación de las pérdidas de carga son las derivadas de la aplicación del número de Manning, con valores diferentes para cada material.

Para determinar la capacidad de los colectores generales existentes, al objeto de comprobar la viabilidad de las propuestas que incluyen la incorporación de nuevos caudales a éstos, hemos partido del Proyecto de "Red de alcantarillado en polígono industrial de Herrera", redactado por la Diputación Provincial de Sevilla en diciembre de 2003, y que ha sido el documento de base para la ejecución de las obras del colector de 600-800 mm. recientemente construido.

5.6.3.3. Cálculo de las necesidades de depuración.

La E.D.A.R. actual, según la información facilitada por la empresa Aguas de Herrera, está diseñada para una capacidad de tratamiento de 1.253 m³/día. Una vez se desarrollen los suelos previstos en el PGOU, el caudal medio total que resulta de aguas negras será de 48,01 l/seg, lo que supone un caudal diario a depurar de:

$$V_{\text{diario}} (\text{a.n.}) = 48,01 \text{ l/seg} \times 86.400 \text{ seg} \times 10^{-3} = 4.148,06 \text{ m}^3/\text{día}$$

Esto representa un incremento porcentual sobre la capacidad de depuración de las instalaciones existentes de:

$$4.148,06 / 1.253 = 3,31 \quad \rightarrow \quad \text{aprox. } 330\%$$

Por consiguiente, deberá preverse una ampliación de la E.D.A.R. existente hasta alcanzar una capacidad de tratamiento de 3,3 veces el caudal medio de diseño actual.

5.6.3.4. Cálculos hidráulicos y dimensionamiento de colectores.

Partiendo de los criterios de diseño y las hipótesis adoptadas desarrollados en un apartado anterior, se calculan y proponen una serie de actuaciones de remodelación y ampliación de la red general de saneamiento. No se incluyen en estas propuestas las posibles reformas de la red de alcantarillado interior de la población, por no afectar a la misma, salvo en casos puntuales y de poca magnitud, la incorporación de los nuevos suelos previstos en el PGOU.

Para los suelos urbanos no consolidados y algunos de los nuevos suelos urbanizables, que se emplazan dentro de la cuenca vertiente a la bóveda de encauzamiento del arroyo

Pilancón, se mantiene el uso de ésta como colector general de vertidos de aguas pluviales y de negras, reformando el aliviadero existente al final de la misma para adaptarlo a los nuevos caudales recogidos.

En lo que respecta a los nuevos sectores previstos en el PGOU al este del núcleo urbano, se ha comprobado que el colector existente de 600-800 mm de diámetro no posee suficiente capacidad para transportar todos los caudales que generan estos suelos. Por ello, se diseña un nuevo colector de 1.000 mm de diámetro, con una traza prácticamente paralela al anterior, que recoge los caudales que éste no puede incorporar. En la confluencia de ambos junto al arroyo de los Borrachos, se proyecta un aliviadero, y otro algo más aguas abajo, para desaguar los excedentes de pluviales que transportan estos colectores, de manera que en el tramo final ya sólo conducen aguas negras.

Se proponen otros colectores de poca longitud, para conectar algunos sectores a la bóveda existente. Para los suelos urbanos no consolidados al noroeste de la población, se propone un nuevo colector que, tras un aliviadero al arroyo Pilancón, conduce independientemente hasta la EDAR los caudales residuales, prefiriendo esta disposición a conectarlo al emisario existente para no sobrecargar éste. Asimismo, para el sector I-V, se propone un colector que por gravedad, conduce los caudales generados en este sector hasta el casco urbano, descargándolos en la bóveda en el extremo inicial de ésta. Dada la inexistencia de cauces cercanos al I-V donde aliviar las pluviales, se opta por llevar todo el caudal por el colector antes citado.

En el Cuadro de Cálculos Hidráulicos que se adjunta en el Apéndice nº 3 se detallan los cálculos realizados y las secciones resultantes para todos los colectores de nueva ejecución.

5.6.3.5. Resultados.

Al final del Apéndice nº 3 se adjunta el Cuadro-Resumen con las principales características de los colectores propuestos.

5.6.4. Electricidad.

5.6.4.1. Situación actual

Herrera se abastece desde la Subestación eléctrica existente en Estepa, con una potencia instalada de 2x30 MVA, y de uso compartido con ésta y otras poblaciones. De aquí parten las líneas de media tensión, en paralelo a la carretera Estepa-Herrera, que suministran al casco urbano, configurando diversos circuitos que cierran anillos o se interconectan entre sí, constituyendo una red mallada. Las líneas son subterráneas en la mayor parte del casco urbano, y aéreas en el resto.

Según la información facilitada por ENDESA, la capacidad tanto de la Subestación como de las líneas de media tensión existente está al límite de sus posibilidades, por lo que cualquier incremento de la demanda obligaría a ejecutar ampliaciones de las instalaciones actuales o nuevas infraestructuras de suministro en alta.

5.6.4.2. Criterios de diseño

No se consideran en las infraestructuras generales de energía eléctrica las redes de alta tensión, por exceder el ámbito de un Plan General. Los cálculos realizados tienen como objetivo el dimensionamiento de las líneas de media tensión, y la comprobación de la capacidad de la Subestación para atender la demanda de los nuevos suelos a desarrollar.

Para la determinación de las potencias consumidas, se utilizan los siguientes ratios:

- Suelos residenciales 9.200 w/vivienda
- Suelos productivos 50 w/m²

A los valores obtenidos en los puntos de acometida, se aplican unos coeficientes de simultaneidad, siguiendo las indicaciones de la compañía suministradora, obteniéndose las potencias a considerar en el dimensionamiento de las instalaciones. Sólo se proyectan las instalaciones necesarias para alimentar los nuevos suelos aún no desarrollados; no obstante, se prevén conexiones a las líneas de media tensión existentes para cerrar los anillos conformando una única malla entre ambas, lo que mejorará las condiciones de servicio actuales.

Con estos criterios, se elaboran los Cuadros de Potencias y Cálculos Eléctricos del Apéndice nº 4.

5.6.4.3. Cálculo de las necesidades de suministro eléctrico.

En los Cuadros de Potencias de Cálculo se observa que la demanda total generada por el desarrollo de los nuevos suelos previstos en el PGOU y de los urbanos no consolidados, alcanza un valor de 33.679,30 Kw. Para obtener la potencia a instalar en la Subestación, hay que afectar a este valor de los coeficientes de simultaneidad correspondientes. Una vez realizada esta operación, la potencia a instalar resultante es de 14.657,23 Kw, equivalentes a 17.243,80 KVA.

Siguiendo las indicaciones de la compañía suministradora, hay que proyectar una celda de la potencia obtenida, y otra como reserva para garantizar el servicio en caso de incidencia o avería de iguales características. Por tanto, se propone una ampliación de Subestación existente mediante 2 nuevas celdas de transformación de media tensión de 20 MVA. cada una, quedando una de ellos como reserva.

5.6.4.4. Cálculos y dimensionamiento de líneas eléctricas.

A efectos del cálculo, las líneas de M.T. que se proponen alimentan a los sectores urbanísticos de nueva ejecución adyacentes a su traza. Para estimar la potencia a suministrar por cada una, hay que aplicar a las potencias demandas en los puntos de consumo unos coeficientes de simultaneidad, que ante la imposibilidad de fijarlos de acuerdo a la normativa vigente hasta redactar los proyectos de construcción, se ha optado, siguiendo las indicaciones de la compañía suministradora, por fijarlos en los valores que se expresan a continuación:

- Desde el punto de acometida hasta la Caja General de Protección 1,00
- Desde la Caja General de Protección hasta las líneas de Baja Tensión 0,80
- Desde las líneas de Baja Tensión hasta los Centros de Transformación 0,80
- Desde los Centros de Transformación hasta las líneas de Media Tensión 0,80
- Desde las líneas de Media Tensión hasta la Subestación 0,85

Las líneas aéreas se proyectan del tipo LA-180, capaces de transportar hasta 14,36 Mw. Esta disposición permite suministrar a todos los nuevos suelos excepto el I-V con un solo anillo de M.T., al que hemos denominado Anillo A, y que iría desde la Subestación de Estepa hasta el núcleo urbano. Para el sector I-V se proyecta un anillo independiente que llegaría solamente hasta él, y que denominamos Anillo B.

Por otra parte, para intentar optimizar en el tiempo las inversiones necesarias, se han considerado dos fases en la ejecución de estos anillos. El Anillo A tendría una primera fase con una traza constituida por dos líneas en paralelo, que llegaría sólo hasta el sector tR-II, ya que se estima que los suelos adyacentes a esta traza serían los primeros en desarrollarse. Posteriormente, en una segunda fase, el Anillo A se prolongaría mediante una única línea que

cerraría el anillo contorneando casi todo el casco urbano por el norte y el oeste, hasta conectarse junto al sector tr-I a la línea que proviene de Estepa. De esta manera, aunque quedaría un corto tramo de línea “sobrante” una vez ejecutada la segunda fase (entre tr-II y tr-I), el aplazamiento de la importante carga financiera que supone el cierre del Anillo A por todo el perímetro de la población hace preferible optar por esta solución.

El Anillo B, al ser de uso exclusivo del sector I-V, puede construirse cuando este suelo lo demande, ajustándose a su programación.

Las líneas subterráneas de M.T., en todos los casos, constan de tres cables de 1 x 240 mm². Se dispone, asimismo, que las nuevas líneas propuestas se unan a las existentes en diversos puntos para cerrar la malla.

5.6.4.5. Resultados.

Como resultado de los cálculos e hipótesis consideradas, se incluye al final del Apéndice nº 4 el Cuadro-Resumen con las principales características de las instalaciones eléctricas propuestas.

5.6.5. Telefonía.

5.6.5.1. Situación actual

Herrera está conectada a las centrales de zona, desde las que se derivan las líneas principales y secundarias que llegan hasta el casco urbano. Según la información facilitada por la Compañía Telefónica Nacional de España (C.T.N.E.), la red de telefonía fija que existe en la actualidad es suficiente para atender el servicio de la población, al igual que las instalaciones de cabecera, debiéndose prever únicamente la prolongación de las líneas hasta los nuevos usuarios. En cuanto a otras infraestructuras de telecomunicaciones, como las de telefonía móvil o los servicios adicionales por cable (banda ancha, etc), dado el avance continuo en este tipo de tecnologías, es imposible predecir si el desarrollo futuro requerirá nuevas instalaciones, que en todo caso y con la mayor probabilidad correrían a cargo de las empresas suministradoras.

5.6.5.2. Criterios de diseño

El criterio utilizado para la propuesta de las nuevas redes de telefonía, ha sido el de la cercanía a los sectores a atender. En este sentido, una parte de los suelos urbanos no consolidados, por ubicarse dentro del núcleo urbano, se suministran desde las redes existentes, que cuentan con capacidad suficiente para ello.

En general, el diseño de las redes de nueva planta ha sido consensuado con la C.T.N.E., en lo que a sus trazados y características técnicas se refiere, y a los puntos de conexión con las redes existentes.

5.6.5.3. Cálculos y dimensionamiento de redes

Los actuaciones propuestas están constituidas por una serie de ramales que, partiendo de las redes existentes, dan servicio a los nuevos suelos previstos en el PGOU. En total se definen 4 ramales, cada uno de los cuales está formado por una canalización de 8 conductos de PVC de 110 mm. de diámetro, en los cuales se aloja el cableado de telecomunicaciones. Teniendo en cuenta que la práctica habitual es que la compañía titular del servicio facilite estos cables, no se han considerado a efectos de su dimensionamiento y valoración.

Además de las canalizaciones, se proyectan las correspondientes arquetas y cámaras de registro, clasificadas en los siguientes tipos:

- BR: A colocar en la línea, a una distancia de 200 m. entre ellas*
- LR: A colocar en cambios de dirección de línea*
- JR y TR: A colocar en derivaciones y bifurcaciones*

5.6.5.4. Resultados.

Como resultado de los cálculos e hipótesis consideradas, se incluye al final del Apéndice nº 5 el Cuadro-Resumen con las principales características de las instalaciones propuestas.

5.6.6. Defensa contra inundaciones

Las medidas de defensa contra inundaciones están incluidas en el “Estudio de Inundabilidad en relación con la ordenación urbanística propuesta en el Plan General de Herrera”, redactado en junio de 2005 por el Ingeniero de Caminos, C. y P. D. Antonio Frade Gil, por encargo de la Diputación Provincial de Sevilla.

Todos los cálculos, valoraciones y propuestas de medidas correctoras para la defensa contra inundaciones son los realizados en el citado Estudio, por lo que a él nos remitimos a los efectos oportunos. En el presente trabajo sólo se recogen los presupuestos de las actuaciones propuestas, que se incluyen en el Apéndice nº 6.

5.6.7. Valoraciones

En el Apéndice nº 6 se adjuntan los costes de las infraestructuras generales propuestas para cada uno de los servicios analizados, y el resumen general de presupuestos.

APÉNDICE N° 1
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS
URBANÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS

URBANO CONSOLIDADO								
Nombre	Clasificación	Calificación	Superficie (m2)	Residencial			Industrial / Terciario	
				Superficie techo (m2)	Nº viviendas	Nº habitantes	Superficie suelo (m2)	Superficie techo (m2)
Urbano	Urbano consolidado	Residencial	904.000,00		2.453	5.979		
		Industrial	178.000,00				178.000,00	
		SUMAS:	1.082.000,00		2.453	5.979	178.000,00	

URBANO NO CONSOLIDADO								
Nombre	Clasificación	Calificación	Superficie (m2)	Residencial			Industrial / Terciario	
				Superficie techo (m2)	Nº viviendas	Nº habitantes	Superficie suelo (m2)	Superficie techo (m2)
R1	Urbano no consolidado	Residencial	1.287,20	1.853,60	5	13		
R2	Urbano no consolidado	Residencial	2.876,40	4.142,00	11	28		
R3	Urbano no consolidado	Residencial	10.393,40	14.967,10	41	103		
R4	Urbano no consolidado	Residencial	1.844,00	2.766,60	7	18		
R5	Urbano no consolidado	Residencial	5.446,20	5.173,89	21	53		
R6	Urbano no consolidado	Residencial	13.666,30	12.982,99	54	135		
R7	Urbano no consolidado	Residencial	6.712,20	6.376,59	26	65		
R8	Urbano no consolidado	Residencial	3.939,00	3.742,05	15	38		
R9	Urbano no consolidado	Residencial	17.161,00	16.302,95	60	150		
X-1	Urbano no consolidado	Mixto	18.063,70	10.838,22	43	108		
							7.225,48	5.780,38
X-2	Urbano no consolidado	Mixto	6.513,30	3.907,98	16	40		
							2.605,32	2.084,26
X-3	Urbano no consolidado	Mixto	19.240,70	11.544,42	46	115		
							7.696,28	6.157,02
T-1	Urbano no consolidado	Terciario	74.152				74.152	47.187,35
I-1	Urbano no consolidado	Industrial	3.226				3.226	3.076,00
I-2	Urbano no consolidado	Industrial	17.342				17.342	13.732,50
		SUMAS:	201.863,30	94.598,39	345,00	866,00	112.246,98	78.017,51

CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS

URBANIZABLES SEGÚN NUEVO P.G.O.U.								
Nombre	Clasificación	Calificación	Superficie (m2)	Residencial			Industrial / Terciario	
				Superficie techo (m2)	N° viviendas	N° habitantes	Superficie suelo (m2)	Superficie techo (m2)
R-I	Urbanizable sectorizado	Residencial	27.304,00	18.910,37	75	188		
R-II	Urbanizable sectorizado	Residencial	57.071,50	35.877,47	143	358		
R-III	Urbanizable sectorizado	Residencial	78.271,00	47.204,05	328	820		
R-IV	Urbanizable sectorizado	Residencial	35.750,00	24.738,82	98	245		
T-I	Urbanizable sectorizado	Terciario					28.211	17.330,98
I-I	Urbanizable sectorizado	Industrial					33.440	19.748,70
I-II	Urbanizable sectorizado	Industrial					99.854	61.500,60
I-III	Urbanizable sectorizado	Industrial					81.960	45.029,90
I-V	Urbanizable sectorizado	Industrial					257.212	146.945,70
I-IV	Urbanizable pre-sectorizado	Industrial					117.468	67.044,72
tR-I	Urbanizable "en trámite o ejec"	Residencial	38.120,00		116	290		
tR-II	Urbanizable "en trámite o ejec"	Residencial	43.251,00		115	288		
tI-I	Urbanizable "en trámite o ejec"	Industrial					24.465	13.487,88
SUMAS:			279.767,50	126.730,71	875,00	2.189	642.609,75	371.088,48

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS

Clasificación	Superficie (m2)	Residencial			Industrial / Terciario	
		Superficie techo (m2)	Nº viviendas	Nº habitantes	Superficie suelo (m2)	Superficie techo (m2)
URBANO CONSOLIDADO	1.082.000,00		2.453,00	5.979,00	178.000,00	*
URBANO NO CONSOLIDADO	201.863,30	94.598,39	345,00	862,00	112.246,98	78.017,51
URBANIZABLES S/PGOU	279.767,50	126.730,71	875,00	2.188,00	642.609,75	371.088,48
SUMAS TOTALES:	1.563.630,80	221.329,10	3.673,00	9.029,00	932.856,73	449.105,99

* No se conoce la superficie de techo para el suelo urbano consolidado

APÉNDICE N° 2
ABASTECIMIENTO

CAUDALES DE CONSUMO

Nombre sector	RESIDENCIAL			INDUSTRIAL			TOTALES	
	Nº habitantes	Q medio (l/s)	Q punta (l/s)	Superficie (m2) **	Q medio (l/s)	Q punta (l/s)	Q medio (l/s)	Q punta (l/s)
Urbano consolidado:								
Pueblo actual	5.979	20,76	49,82	178.000,00	6,23	14,95	26,99	64,77
Dotaciones *				190.942,00	6,68	16,03	6,68	16,03
Sumas	5.979	20,76	49,82	368.942,00	12,91	30,98	33,67	80,80
Urbano no consolidado:								
R1	13	0,05	0,12				0,05	0,12
R2	28	0,10	0,24				0,10	0,24
R3	103	0,36	0,86				0,36	0,86
R4	18	0,06	0,14				0,06	0,14
R5	53	0,18	0,43				0,18	0,43
R6	135	0,47	1,13				0,47	1,13
R7	65	0,23	0,55				0,23	0,55
R8	38	0,13	0,31				0,13	0,31
R9	150	0,52	1,25				0,52	1,25
X-1	108	0,38	0,91	5.780,38	0,20	0,48	0,58	1,39
X-2	40	0,14	0,34	2.084,26	0,07	0,17	0,21	0,51
X-3	115	0,40	0,96	6.157,02	0,22	0,53	0,62	1,49
T-1				47.187,35	1,65	3,96	1,65	3,96
I-1				3.076,00	0,11	0,26	0,11	0,26
I-2				13.732,50	0,48	1,15	0,48	1,15
Sumas	866	3,02	7,24	78.017,51	2,73	6,55	5,75	13,79
Urbanizable :								
R-I	188	0,65	1,56				0,65	1,56
R-II	358	1,24	2,98				1,24	2,98
R-III	820	2,85	6,84				2,85	6,84
R-IV	245	0,85	2,04				0,85	2,04
T-I				17.330,98	0,61	1,46	0,61	1,46
I-I				19.748,70	0,69	1,66	0,69	1,66
I-II				61.500,60	2,15	5,16	2,15	5,16
I-III				45.029,90	1,58	3,79	1,58	3,79
I-V				146.945,70	5,14	12,34	5,14	12,34
I-IV				67.044,72	2,35	5,64	2,35	5,64
tR-I	290	1,01	2,42				1,01	2,42
tR-II	288	1,00	2,40				1,00	2,40
tI-I				13.487,88	0,47	1,13	0,47	1,13
Sumas	2.189	7,60	18,24	371.088,48	12,99	31,18	20,59	49,42
TOTALES	9.034	31,38	75,30	818.047,99	28,63	68,71	60,01	144,01

* No incluye espacios libres ni zonas verdes.

** En suelos industriales y dotaciones del suelo urbano consolidado el caudal se calcula sobre la superficie total por desconocer la superficie de techo.

CAUDALES DE CÁLCULO

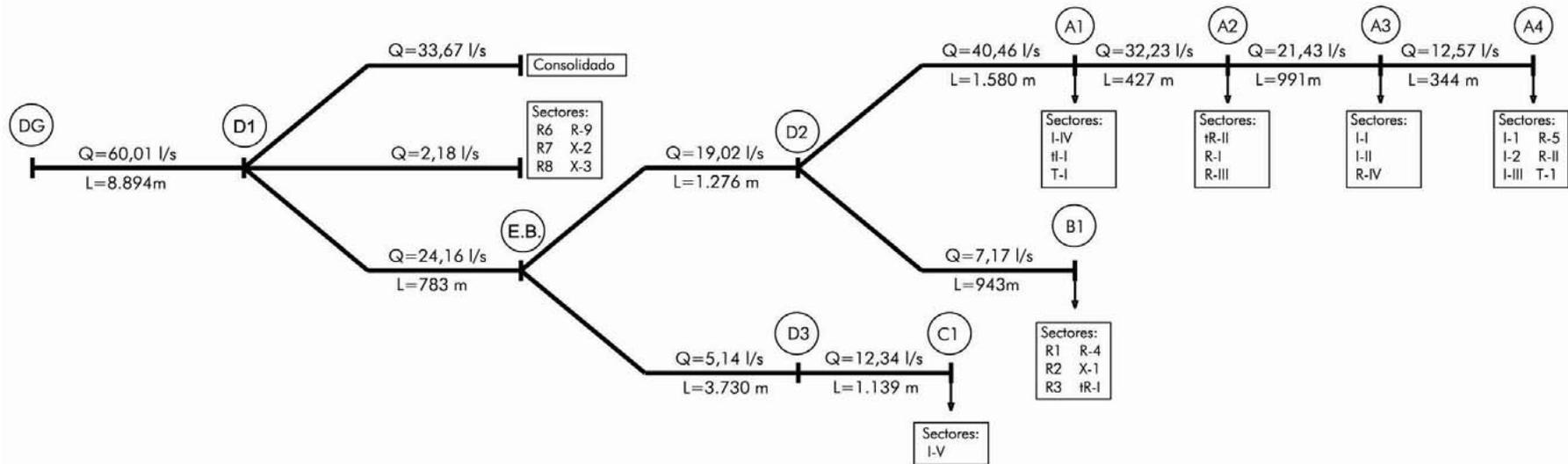
CONCEPTO	TOTALES	
	Q medio (l/s)	Q punta (l/s)
Urbano consolidado	33,67	80,80
Urbano no consolidado	5,75	13,79
Urbanizable	20,59	49,42
CAUDALES TOTALES	60,01	144,01

CÁLCULOS HIDRÁULICOS

Tramo	Caudal (l/s)	Longitud (m)	Diámetro (mm)	Velocidad (m/s)	Pérdida de carga unitaria (m/m)	Pérdida de carga total (m.c.a.)	Cota piezométrica inicial (m)	Cota piezométrica final (m)	Cota geométrica final (m)	Presión disponible al final del tramo (m.c.a.)	Cota geométrica máxima de los sectores (m)	Presión mínima disponible en el sector (m.c.a.)	Diámetro propuesto (mm)
CONDUCCIONES GENERALES EN ALTA													
DG - D1 *	60,01	8894,00	250	1,22	0,005482	48,76	275	226,24	280	-53,77	--	--	250
D1-E.B.	24,16	783,00	150	1,36	0,012552	9,83	280	270,17	267	3,17	--	--	150
E.B.-D2 **	19,02	1276,00	125	1,55	0,020205	25,78	267	241,22	315	-73,78	--	--	125
E.B.-D3 **	5,14	3730,00	80	1,03	0,016359	61,02	267	205,98	330	-124,02	--	--	80
CONDUCCIONES GENERALES EN BAJA													
D2-B1	5,17	943,00	100	0,66	0,005352	5,05	315,00	309,95	253,00	56,95	271,00	38,95	100
D2-A1	40,46	1580,00	250	0,81	0,002543	4,02	315,00	310,98	250,00	60,98	285,00	25,98	250
A1-A2	32,23	427,00	150	1,81	0,021787	9,31	310,98	301,67	245,00	56,67	260,00	41,67	150
A2-A3	21,43	991,00	125	1,75	0,025614	25,39	301,67	276,28	238,00	38,28	252,00	24,28	125
A3-A4	12,57	344,00	125	0,98	0,008428	2,90	276,28	273,38	234,00	35,38	246,00	21,38	125
D3 - C1	12,34	1139,00	150	0,71	0,003656	4,16	334,00	329,84	308,00	21,84	308,00	21,84	150

* Se propone una ampliación de la estación de bombeo existente en el depósito del Gallo hasta un caudal de 60,01 l/s y una altura manométrica de 53,77 mca.

** La nueva estación de bombeo que se propone contará con dos grupos independientes, uno de impulsión a D2 para Q=19,02 l/s y H=73,78 mca. y otro de impulsión a D3 para Q=5,14 l/s y H=124,02 mca.



CUADRO RESUMEN DE ABASTECIMIENTO

CONDUCCIONES EN ALTA			
Tramo	Caudal (l/s)	Longitud (m)	Diámetro (mm)
DG - D1	60,01	8.894,00	250
D1-E.B.	24,16	783,00	150
E.B.-D2	19,02	1.276,00	125
E.B.-D3	5,14	3.730,00	80

CONDUCCIONES EN BAJA			
Tramo	Caudal (l/s)	Longitud (m)	Diámetro (mm)
D2-B1	5,17	943,00	100
D2-A1	40,46	1580,00	250
A1-A2	32,23	427,00	150
A2-A3	21,43	991,00	125
A3-A4	12,57	344,00	125
D3 - C1	12,34	1139,00	150

APÉNDICE N° 3
SANEAMIENTO

CAUDALES DE CÁLCULO

COLECTOR C-1									
CUENCA	SUPERFICIE (m2)	SECTORES QUE COMPRENDE						CAUDALES TOTALES POR CUENCA	
		Denominación	Superficie Total (m2)	Sup. Vertiente (%)	Q med. abast. (l/s)	Q med. a. negras (l/s)	Q máx. a. negras (l/s)	Q a.negras (l/s)	Q pluviales (l/s)
1	56.183,70	tR-I	38.120,00	100,00	1,01	0,81	2,42	3,82	561,84
		X-1	18.063,70	100,00	0,58	0,46	1,39		
SUMAS:							3,82	561,84	

COLECTOR C-2									
CUENCA	SUPERFICIE (m2)	SECTORES QUE COMPRENDE						CAUDALES TOTALES POR CUENCA	
		Denominación	Superficie Total (m2)	Sup. Vertiente (%)	Q med. abast. (l/s)	Q med. a. negras (l/s)	Q máx. a. negras (l/s)	Q a.negras (l/s)	Q pluviales (l/s)
2	57.580,00	tR-II	43.251,00	70,00	0,70	0,56	1,68	3,24	575,80
		R-I	27.304,00	100,00	0,65	0,52	1,56		
SUMAS:							3,24	575,80	

COLECTOR C-3									
CUENCA	SUPERFICIE (m2)	SECTORES QUE COMPRENDE						CAUDALES TOTALES POR CUENCA	
		Denominación	Superficie Total (m2)	Sup. Vertiente (%)	Q med. abast. (l/s)	Q med. a. negras (l/s)	Q máx. a. negras (l/s)	Q a.negras (l/s)	Q pluviales (l/s)
3.1	141.932,95	I-IV	117.467,95	100,00	2,35	1,88	5,64	6,77	1.419,33
		tI-I	24.465,00	100,00	0,47	0,38	1,13		
3.2	41.186,00	T-I	28.211,00	100,00	0,61	0,49	1,46	2,18	411,86
		tR-II	12.975,00	30,00	0,30	0,24	0,72		
3.3	78.271,00	R-III	78.271,00	100,00	2,85	2,28	6,84	20,52	782,71
3.4	35.750,00	R-IV	35.750,00	100,00	0,85	0,68	2,04	6,12	357,50
3.5	33.439,80	I-I	33.439,80	100,00	0,69	0,55	1,66	4,97	334,40
SUMAS:							40,56	3.305,80	

COLECTOR C-4									
CUENCA	SUPERFICIE (m2)	SECTORES QUE COMPRENDE						CAUDALES TOTALES POR CUENCA	
		Denominación	Superficie Total (m2)	Sup. Vertiente (%)	Q med. abast. (l/s)	Q med. a. negras (l/s)	Q máx. a. negras (l/s)	Q a.negras (l/s)	Q pluviales (l/s)
4.1	17.342,30	I-2	17.342,30	100,00	0,48	0,38	1,15	3,46	173,42
4.2	3.226,00	I-1	3.226,00	100,00	0,11	0,09	0,26	0,79	32,26
SUMAS:							4,25	205,68	

COLECTOR C-5									
CUENCA	SUPERFICIE (m2)	SECTORES QUE COMPRENDE						CAUDALES TOTALES POR CUENCA	
		Denominación	Superficie Total (m2)	Sup. Vertiente (%)	Q med. abast. (l/s)	Q med. a. negras (l/s)	Q máx. a. negras (l/s)	Q a.negras (l/s)	Q pluviales (l/s)
5	257.211,80	I-V	257.211,80	100,00	5,14	4,11	12,34	37,01	2.572,12
SUMAS:							37,01	2.572,12	

TOTALES									
							Q a.negras (l/s)	Q pluviales (l/s)	
							88,87	7.221,24	

RESUMEN DE CAUDALES DE CÁLCULO

Clasificación	Q med. abast. (l/s)	Q med. a. negras (l/s)	Q máx. a. negras (l/s)
Urbano consolidado	33,67	26,94	80,82
Urbano no consolidado	5,75	4,60	13,80
Urbanizable	20,59	16,47	49,41
SUMAS:	60,01	48,01	144,03

CÁLCULOS HIDRÁULICOS

COLECTORES EXISTENTES				
Colector	Tipo	Diámetro (mm)	Pendiente mínima	Q máximo admisible (l/s)
Este-Norte	Mixto	600	0,00578	467,00
	Mixto	800	0,00578	962,00
	Mixto	400	0,00525	151,00

COLECTORES PROPUESTOS										
Colector	Tipo	Cuencas	Q pluviales (l/s)	Q negras (l/s)	Q total (l/s)	Punto inicial	Punto Final	Pendiente	Velocidad (m/s)	Diámetro (mm)
C-1	Mixto	1	561,84	3,82	565,66	1.0	1.1	0,00256	3,26	500
C-2	Mixto	2	575,80	3,24	579,04	2.0	2.1	0,00231	3,28	600
C-3	Mixto	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	3.305,80							
		A descontar (Colector Este-Norte ϕ 600)	467,00							
		Caudal de cálculo C3	2.838,80	43,00	2.881,86	3.0	3.5	0,00200	4,54	1.000
C-4	Mixto	4.1, 4.2	205,68	4,25	209,93	4.0	4.2	0,00191	1,78	400
	Negras	4.1, 4.2	0,00	4,25	4,25	4.2	4.3	0,00080	0,60	300
C-5	Mixto	5	2.572,12	37,01	2.609,13	5.0	5.1	0,00185	4,34	1.000

CUADRO DE RESULTADOS

COLECTOR C-1				
TRAMO	LONGITUD (m)	CAUDAL (l/s)	MATERIAL	DIAMETRO (mm)
1.0 - 1.1	78,00	565,66	PVC	500

COLECTOR C-2				
TRAMO	LONGITUD (m)	CAUDAL (l/s)	MATERIAL	DIAMETRO (mm)
2.0 - 2.1	216,00	579,04	HA	600

COLECTOR C-3				
TRAMO	LONGITUD (m)	CAUDAL (l/s)	MATERIAL	DIAMETRO (mm)
3.0 - 3.5	1.334,00	3.348,86	HA	1.000

COLECTOR C-4				
TRAMO	LONGITUD (m)	CAUDAL (l/s)	MATERIAL	DIAMETRO (mm)
4.0 - 4.2	245,00	209,93	PVC	400
4.2 - 4.3	539,00	4,25	PVC	300

COLECTOR C-5				
TRAMO	LONGITUD (m)	CAUDAL (l/s)	MATERIAL	DIAMETRO (mm)
5.0 - 5.1	1.888,00	2.609,13	HA	1.000

APÉNDICE N° 4
ELECTRICIDAD

POTENCIAS DE CÁLCULO

Nombre sector	RESIDENCIAL	INDUSTRIAL	Potencia en puntos de consumo (KW)
	Nº Viviendas	Superficie (m2)	
R1	5		46,00
R2	11		101,20
R3	41		377,20
R4	7		64,40
R5	21		193,20
R6	54		496,80
R7	26		239,20
R8	15		138,00
R9	60		552,00
X-1	43		395,60
		5.780,38	289,02
X-2	16		147,20
		2.084,26	104,21
X-3	46		423,20
		6.157,02	307,85
T-1		47.187,35	2.359,37
I-1		3.076,00	153,80
I-2		13.732,50	686,63
R-I	75		690,00
R-II	143		1.315,60
R-III	328		3.017,60
R-IV	98		901,60
T-I		17.330,98	866,55
I-I		19.748,70	987,44
I-II		61.500,60	3.075,03
I-III		45.029,90	2.251,50
I-V		146.945,70	7.347,29
I-IV		67.044,72	3.352,24
tR-I	116		1.067,20
tR-II	115		1.058,00
tI-I		13.487,88	674,39
Potencia total en líneas MT propuestas			33.679,30

CÁLCULOS ELÉCTRICOS

ANILLO	SECTOR	Potencia de Sectores (KW)	Potencia Total por Anillo (KW)	Coeficientes de Simultaneidad					Potencia Sectores (KW)	Potencia en Línea de MT (KW)	Sección (mm ²)		Potencia en Subestación (KW)	Potencia en Subestación (KVA)
				VIV-CGP	CGP-LBT	LBT-CCTT	CCTT-LMT	LMT-Sub			Aérea	Subterránea		
Anillo A Fase 1	T-I	866,55	6.549,18	1,00	0,80	0,80	0,80	0,85	443,67	3.353,18	LA 180	3x240	14.657,23	17.243,80
	tI-I	674,39							345,29					
	tR-I	1.067,20							546,41					
	R1	46,00							23,55					
	R2	101,20							51,81					
	R3	377,20							193,13					
	R4	64,40							32,97					
	I-IV	3.352,24							1.716,34					
Anillo A Fase 2	R5	193,20	19.782,84	1,00	0,80	0,80	0,80	0,85	98,92	10.128,81	LA 180	3x240	14.657,23	17.243,80
	R6	496,80							254,36					
	R7	239,20							122,47					
	R8	138,00							70,66					
	R9	552,00							282,62					
	R-I	690,00							353,28					
	R-II	1.315,60							673,59					
	R-III	3.017,60							1.545,01					
	R-IV	901,60							461,62					
	I-1	153,80							78,75					
	I-2	686,63							351,55					
	I-I	987,44							505,57					
	I-II	3.075,03							1.574,42					
	I-III	2.251,50							1.152,77					
	T-1	2.359,37							1.208,00					
	tR-II	1.058,00							541,70					
	X-1	395,60							202,55					
		289,02							147,98					
	X-2	147,20							75,37					
		104,21							53,36					
X-3	423,20	216,68												
	307,85	157,62												
Anillo B	I-V	7.347,29	7.347,29	1,00	0,80	0,80	0,80	0,85	3.761,81	3.761,81	LA 180	3x240		

CUADRO RESUMEN DE RESULTADOS

ANILLO	Longitud (m)	Sección (mm ²)		Potencia Total Línea MT (KW)	Potencia Total en Subestación		Ampliación Subestación Potencia (MVA)
		Aérea	Subterránea		(KW)	(KVA)	
Anillo A Fase 1	16.784,00	LA 180	3x240	3.353,18	2.850,20	3.353,18	2 x 20,00 (1+1 Reserva)
Anillo A Fase 2	5.083,00	LA 180	3x240	10.128,81	8.609,49	10.128,81	
Anillo B	9.191,00	LA 110	3x240	3.761,81	3.197,54	3.761,81	
Sumas:	31.058,00			17.243,80	14.657,23	17.243,80	

APÉNDICE N° 5
TELEFONÍA

CUADRO RESUMEN DE TELEFONÍA

Ramal	Sectores conectados *	Longitud (m)	Cámaras de Registro (uds.)				Canalización		
			BR	JR	LR	TR	Cantidad	Material	Diámetro (mm)
A	R-5	1.985,00	7	2	0	2	8	PVC	110
	T-1								
	R-II								
	I-2								
	I-II								
I-III									
B	R-I	1.194,00	2	4	0	1	8	PVC	110
	tR-II								
	R-III								
	R-IV								
C	R-6	1.150,00	4	2	0	0	8	PVC	110
	tI-I								
	I-IV								
D	X-1	2.374,00	9	1	0	1	8	PVC	110
	X-2								
	tR-I								
	I-V								

* Los sectorer no listados en este cuadro se consideran conectados a la red existente.

APÉNDICE N° 6
VALORACIONES

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 01 ABASTECIMIENTO									
BOMB 50	ud Estación de bombeo Estación de bombeo con dos grupos: uno para Q= 46.19 l/s y H= 104.07 m.c.a., y otro para Q= 5.14 l/s y H= 124.02 m.c.a.; cada uno de ellos equipados con una bomba principal más otra de reserva. Incluyendo obra civil, equipos electromecánicos, instalación eléctrica y de telecomunicaciones, automatismos, obras de entrada y salida con pozo de gruesos y desagües, totalmente terminada y probada.	1				1,00			
DEP 500	ud Depósito agua potable 500 m3 Depósito de distribución de agua potable de 500 m3 de capacidad, incluyendo obra civil, equipamiento electromecánico, conexiones a redes e instalaciones existentes, automatismos y sistemas de control, urbanización y varios, totalmente terminado.	1				1,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00
DEP 3500	ud Depósito agua potable 3.500 m3 Depósito de distribución de agua potable de 3.500 m3 de capacidad, incluyendo obra civil, equipamiento electromecánico, conexiones a redes e instalaciones existentes, automatismos y sistemas de control, urbanización y varios, totalmente terminado.	1				1,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
FD 80	ml Conducción FD 80 mm Conducción de red de abastecimiento de tubería de fundición dúctil de 80 mm de diámetro, incluso juntas, anclajes, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas para válvulas o ventosas, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado EB a D3	1				1,00	280.000,00	280.000,00	280.000,00
		1							3.730,00
									3.730,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
FD 100	ml Conducción FD 100 mm Conducción de red de abastecimiento de tubería de fundición dúctil de 100 mm de diámetro, incluso juntas, anclajes, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas para válvulas o ventosas, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado D2 a B1	1	943,00			943,00	3.730,00	75,00	279.750,00
FD 125	ml Conducción FD 125 mm Conducción de red de abastecimiento de tubería de fundición dúctil de 125 mm diámetro, incluso juntas, anclajes, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas para válvulas o ventosas, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado A2 a A3 A3 a A4 EB a D2	1 1 1	991,00 344,00 1.276,00			991,00 344,00 1.276,00	943,00	85,00	80.155,00
FD 150	ml Conducción FD 150 mm Conducción de red de abastecimiento de tubería de fundición dúctil de 150 mm diámetro, incluso juntas, anclajes, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas para válvulas o ventosas, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado D3 a C1 A1 a A2 D1 a EB	1 1 1	1.139,00 427,00 783,00			1.139,00 427,00 783,00	2.611,00	90,00	234.990,00
							2.349,00	100,00	234.900,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
FD 250	ml Conducción FD 250 mm Conducción de red de abastecimiento de tubería de fundición dúctil de 250 mm diámetro, incluso juntas, anclajes, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas para válvulas o ventosas, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado D2 a A1	1	1.580,00			1.580,00			
							1.580,00	130,00	205.400,00
CRED	ud Conexión a red existente Conexión a red existente, incluso obra civil, instalación de equipos, obras especiales y reposición de servicios afectados. Totalmente terminado.	2				2,00			
							2,00	3.000,00	6.000,00
CCC	ud Cruce de carretera o canal Cruce de carretera o canal, mediante perforación horizontal, incluyendo tubería de encamisado de chapa de acero, juntas y piezas especiales, arquetas de entrada y salida, valvulería, puesta a disposición y ejecución por maquinaria especializada, tasas y costes externos, totalmente terminado. Cruce canalización arroyo Pilancón Cruce con la carretera A-340 Cruce con la carretera Herrera - Puente Genil Cruce carretera SE-757 Herrera-Casariche	1 4 1 1				1,00 4,00 1,00 1,00			
							7,00	18.000,00	126.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 01 ABASTECIMIENTO								1.607.195,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO									
PVC 300	ml Colector PVC corrugado D=300 mm Colector de PVC corrugado, PN 10, de 300 mm de diámetro, incluso juntas, anclajes, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado Colector C4 (4.2-E.D.A.R.)	1	539,00						
								539,00	
PVC 400	ml Colector PVC corrugado D=400 mm Colector de PVC corrugado, PN-10, de 400 mm de diámetro, incluso juntas y conexiones, excavación en zanja, relleno de material granular en asiento de tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, con transporte de tierra sobrante a vertedero, y p.p. de pozo de registro, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado. Colector C4 (4.0-4.2)	1	246,00						
								246,00	
PVC 500	ml Colector PVC corrugado D=500 mm Colector de PVC corrugado, PN-10, de 500 mm de diámetro, incluso juntas y conexiones, excavación en zanja, relleno de material granular en asiento de tubería, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, con transporte de tierra sobrante a vertedero, y p.p. de pozo de registro, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado. Colector C1	1	78,00						
								78,00	
								78,00	106,00
									26.076,00
									138,00
									10.764,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
HA 600	ml Colector HA D=600 mm Colector de hormigón armado de 600 mm de diámetro, Clase 90, incluso junta elástica y anclajes, excavación en zanja, relleno de hormigón hasta medio tubo, relleno de material seleccionado en resto de zanja, compactado, transporte de tierra sobrante a vertedero, y p.p. de pozo de registro, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado. Colector C2	1	216,00			216,00			
							216,00	156,00	33.696,00
HA 1000	ml Colector HA D=1.000 mm Colector de hormigón armado de 1.000 mm de diámetro, Clase 90, incluso junta elástica y anclajes, excavación en zanja, relleno de hormigón hasta medio tubo, relleno de material seleccionado en resto de zanja, compactado, transporte de tierra sobrante a vertedero, y p.p. de pozo de registro, obras especiales y reposición de servicios afectados. Colocado y probado. Colector C3 Colector C5	1 1	1.334,00 1.888,00			1.334,00 1.888,00			
							3.222,00	253,00	815.166,00
APLUV1	ud Aliviadero de aguas pluviales Aliviadero de aguas pluviales, ejecutado en hormigón armado, incluso excavación y relleno en trasdós, encofrado y desencofrado, armaduras, tapas y piezas especiales, colector de desagüe a cauce de cualquier diámetro, totalmente terminado. A1 A2 A3 A4 (extremo de la bóveda existente)	1 1 1 1				1,00 1,00 1,00 1,00			
							4,00	2.754,00	11.016,00
DRFIR 2	ml Demolición y reposición de firmes Demolición y reposición de firme existente de cualquier tipo incluyendo Acerados y bordillos, incluso excavación, escaificación con medios mecánicos, saneo y perfilado, retirada de productos a vertedero, desvíos de tráfico y tasas de permisos, totalmente terminado.								

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
	Colector C2	1	216,00			216,00			
	Colector C4	1	184,00			184,00			
CCC	ud Cruce de carretera o canal Cruce de carretera o canal, mediante perforación horizontal, incluyendo tubería de encamisado de chapa de acero, juntas y piezas especiales, arquetas de entrada y salida, valvulería, puesta a disposición y ejecución por maquinaria especializada, tasas y costes externos, totalmente terminado. Cruce carretera A-388	1				1,00	400,00	70,00	28.000,00
							1,00	18.000,00	18.000,00
EDAR-1	ud Ampliación de E.D.A.R. Ampliación de Estación Depuradora de Aguas Residuales, hasta un caudal medio de tratamiento de 4.148,06 m3/día, incluyendo obra civil, equipos electromecánicos e instalaciones, automatismos, conexiones, urbanización y varios, totalmente terminada. E.D.A.R.	1				1,00			
							1,00	2.600.000,00	2.600.000,00
TOTAL CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO									3.590.150,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 03 ELECTRICIDAD									
SUBCAPÍTULO 03.01 ANILLO A - FASE 1									
AL 180	ml Línea aérea MT LA180 doble circuito Linea aerea de Media Tension, formada por dos temas de cables de Aluminio LA180 parte proporcional de terminales, empalmes, piezas de derivación y aisladores, incluyendo postes metálicos de celosia de cualquier tipo, apartamenta, cimentación y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	1	5.871,00			5.871,00	5.871,00		
MT 2	ml Líneas subterráneas MT 2x3x240mm2 Linea subterranea de Media Tension, formada por dos ternas de cables de aluminio de 240 mm2 de sección, 18/30 kV, bajo tubos corrugados de polietileno, DN200 de doble pared, mas tubo de reserva, incluso juntas, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubos, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas, obras especiales y reposición de servicios afectados, cinta de señalizacion y placa de proteccion de PVC. Colocado y probado. Herrera: tramo tr-I a tr-II Estepa: tramo urbano	1 1	1.598,00 923,00			1.598,00 923,00	2.521,00	109,64	276.402,44
DRFR 3	ml Demolición y reposición de firmes Demolición y reposicion de firme existente de cualquier tipo incluyendo acerados y bordillos, incluso excavación, esscarificación con medios mecánicos, saneo y perfilado, retirada de productos a vertedero, desvíos de tráfico y tasas de permisos, totalmente terminado.	1	713,00			713,00	713,00	55,13	39.307,69
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 ANILLO A - FASE 1 ..									632.744,13

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 03.02 ANILLO A - FASE 2									
DRFR 3	ml Demolición y reposición de firmes Demolición y reposicion de firme existente de cualquier tipo incluyendo acerados y bordillos, incluso excavación, esscarificación con medios mecánicos, saneo y perfilado, retirada de productos a vertedero, desvíos de tráfico y tasas de permisos, totalmente terminado.	1	590,00			590,00	590,00	55,13	32.526,70
MT 1	ml Línea subterránea MT 1x3x240mm2 Linea subterranea de Media Tension, formada por terna de cables de aluminio de 240 mm2 de sección, 18/30 kV, bajo tubo corrugado de polietileno, DN200 de doble pared, mas tubo de reserva, incluso juntas, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubos, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas, obras especiales y reposición de servicios afectados, cinta de señalizacion y placa de proteccion de PVC. Colocado y probado. Cierre anillo entre tr-II y tr-I	1	5.082,00			5.082,00	5.082,00	65,66	333.684,12
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 ANILLO A - FASE 2 ..									366.210,82
SUBCAPÍTULO 03.03 ANILLO B									
AL 110	ml Línea aérea MT LA110 doble circuito Linea aerea de Media Tension, formada por dos temas de cables de Aluminio LA110 parte proporcional de terminales, empalmes, piezas de derivación y aisladores, incluyendo postes metálicos de celosia de cualquier tipo, apartamenta, cimentación y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	1	3.340,00			3.340,00	3.340,00	45,00	150.300,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
MT 2	ml Líneas subterráneas MT 2x3x240mm2 Linea subterránea de Media Tension, formada por dos ternas de cables de aluminio de 240 mm2 de sección, 18/30 kV, bajo tubos corrugados de polietileno, DN200 de doble pared, mas tubo de reserva, incluso juntas, piezas especiales, excavación, relleno de material granular hasta cubrir tubos, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de arquetas, obras especiales y reposición de servicios afectados, cinta de señalización y placa de protección de PVC. Colocado y probado. Tramo interior sector I-V Estepa: suelo urbano								
		1	325,00				325,00		
		1	923,00				923,00		
							1.248,00	109,64	136.830,72
									287.130,72
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 ANILLO B								
	SUBCAPÍTULO 03.04 AMPLIACIÓN DE SUBESTACIÓN								
SUB	ud Ampliación Subestación 66/15KV 20MVA Ampliación de subestación convencional de doble barra 66/15KV en 20+20 MVA, incluso protecciones, celdas de línea y obra civil, totalmente terminada y probada.								
		1					1,00		
							1,00	1.420.000,00	1.420.000,00
									1.420.000,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 AMPLIACIÓN DE								
	TOTAL CAPÍTULO 03 ELECTRICIDAD								2.706.085,67

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO 04 TELEFONÍA								
CRTR	ud Cámara de Registro TR Cámara de registro tipo TR para conducciones telefónicas, ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado, incluyendo excavación y relleno en trasdós, encofrado y desencofrado, armaduras, tapas y piezas especiales, totalmente terminado. Ramal A Ramal B Ramal D								
		2					2,00		
		1					1,00		
		1					1,00		
							4,00	6.000,00	24.000,00
CRJR	ud Cámara de Registro JR Cámara de registro tipo JR para conducciones telefónicas, ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado, incluyendo excavación y relleno en trasdós, encofrado y desencofrado, armaduras, tapas y piezas especiales, totalmente terminado. Ramal A Ramal B Ramal C Ramal D								
		2					2,00		
		4					4,00		
		2					2,00		
		1					1,00		
							9,00	6.000,00	54.000,00
CRBR	ud Cámara de Registro BR Cámara de registro tipo BR para conducciones telefónicas, ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado, incluyendo excavación y relleno en trasdós, encofrado y desencofrado, armaduras, tapas y piezas especiales, totalmente terminado. Ramal A Ramal B Ramal C Ramal D								
		7					7,00		
		2					2,00		
		4					4,00		
		9					9,00		
							22,00	4.500,00	99.000,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
PVC 110	ml Canalización 8Cond. PVC DN110								
	Canalización telefónica de ocho conductos de PVC de 110 mm. de diámetro, incluso juntas, piezas especiales, excavación, relleno de hormigón HM-20/p/20/lb en formación de prisma, y de material seleccionado en resto de zanja, compactado, y p.p. de obras especiales y reposición de servicios afectados, cinta de señalización. Colocado y probado.								
	Ramal A	1	1.985,00			1.985,00			
	Ramal B	1	1.194,00			1.194,00			
	Ramal C	1	1.150,00			1.150,00			
	Ramal D	1	2.374,00			2.374,00			
							6.703,00	100,00	670.300,00
CCC	ud Cruce de carretera o canal								
	Cruce de carretera o canal, mediante perforación horizontal, incluyendo tubería de encamisado de chapa de acero, juntas y piezas especiales, arquetas de entrada y salida, valvulería, puesta a disposición y ejecución por maquinaria especializada, tasas y costes externos, totalmente terminado.								
	Cruce carretera A-388	1				1,00			
							1,00	18.000,00	18.000,00
DRFR 4	ml Demolición y reposición de firmes								
	Demolición y reposición de firme existente de cualquier tipo incluyendo acerados y bordillos, incluso excavación, escarificación con medios mecánicos, saneo y perfilado, retirada de productos a vertedero, desvíos de tráfico y tasas de permisos, totalmente terminado.								
	Ramal A	1	1.232,00			1.232,00			
	Ramal B	1	994,00			994,00			
	Ramal C	1	535,00			535,00			
							2.761,00	55,00	151.855,00
	TOTAL CAPÍTULO 04 TELEFONÍA.....								1.017.155,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO 05 DEFENSA CONTRA INUNDACIONES								
INUN	Ud Medida de defensa contra inundaciones								
	Medida de defensa contra inundaciones, según "Estudio de Inundabilidad en relación con la ordenación urbanística propuesta en el Plan General de Herrera" (Junio 2005)								
		1					1,00		
							1,00	39.257,25	39.257,25
	TOTAL CAPÍTULO 05 DEFENSA CONTRA INUNDACIONES								39.257,25
	TOTAL								8.959.842,92

PLANOS

ABASTECIMIENTO (1/1 y 2/2) e:1:10.000

SANEAMIENTO (1/2 y 2/2) e:1:10.000

ELECTRICIDAD (1/2 y 2/2) e:1:10.000

INFRAESTRUCTURA ELECTRICA e:1:20.000

TELEFONÍA (1/2 y 2/2) e:1:10.000

5.7. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO.

Objetivo, criterios y normas.

Desde los criterios establecidos en el Plan General sobre el régimen de cesiones sobre las distintas clases de suelos, en cuanto a sistemas generales, se valoran aquellas unidades con indicación de si son soportadas por la iniciativa pública o privada. Se justifica finalmente la capacidad financiera del Ayuntamiento para hacer frente a la parte que gestionaría.

Se establece como criterio general que sistemas generales incluidos interiores, además de incluir en cada sector a los efectos de ordenación y de obtención, también se ejecutará con cargo al sector, atendiendo a las características de estos suelos, es decir porque funcionalmente forman parte de la trama urbana del sector (uso local compartido). O estando insertado en la trama de uso global, en otro caso. Ello se establece en este Plan General en aplicación del artículo 113.1 LOUA (especialmente apartado j). Igualmente ocurrirá con las infraestructuras de abastecimiento y servicios.

Se exceptúan de esta norma anterior aquellos suelos, normalmente ciertos ámbitos de suelo urbano no consolidado bien por su dimensión o por su geometría o articulación en la trama urbana general; como así se señala al identificar el “actor” en el listado valorado de este Estudio Económico Financiero, al referirse a las distintas unidades a ejecutar.

En algún caso la preexistencia o posterior aparición de convenio urbanístico podrá matizar quien acometerá o sufragará la ejecución de sistemas, acogiéndose a esta excepción.

UNIDADES A CONSIDERAR EN ESTE ESTUDIO ECONÓMICO, POR ETAPAS (según actuaciones urbanísticas)

1. Sistemas generales, viario y espacios libres-equipamiento

1ª ETAPA

Unidad	m2 superficie	€ coste unitario	Valoración	Actor
Aa-2				
Glorieta PP4I-A	4.811'00	45	216.495'00	Ayuntamiento
Aa-3				
Viario Cra. Écija	8.648'00	45	389.160'00	Ayto (50%)-Diput. (50%)
V-2 Viario				
borde Las Arenitas	8.394'00	85	713.490'00	Privado (según cada sector A.R.)
S.G. Esp. libre R-Ia (int. y por Convº Urbº)	10.527'15	35	368.450'25	Privado
S.G. viario en				
T-I El Bujeo	3.452'46	85	293.459'10	Privado
S.G. esp. libres en				
I-IV (PPI-B)	7.658'8	35	268.058'00	Ayuntamiento
V-b acondicionamto.				
Cra. Pte. Genil	8.280'13	35	289.804'55	Junta de Andalucía
S.G. viario en				
tR-I (PP3-R)	4.207'50	85	357.637'50	Privado (incluye V-V adapt. vía borde PP3-R)
S.G. esp. libre en				
tR-I (PP3-R)	2.256'16	35	78.965'60	Ayuntamiento
S.G. viario borde				
R-III Eras Sur	3.798'00	85	322.830'00	Privado
S.G. esp. libres				
R-III Eras Sur	4.063'00	35	142.205'00	Privado
S.G. viario				
tI-I (PP4I-D)	1.440'00	85	122.400'00	
S.G. dotac.deport.				
TI-I (PP4I-D)	692'12	70	48.448'40	Junta de Andalucía
iV-a				
Autovía A-92/A-45		P.A.	--	Junta de Andalucía
(iV-a)				
Nudo entre arroyos		P.A.	--	Junta de Andalucía
M-a P. Especial				
Saneamiento		P.A.		Privado
Ambiental Cerro Martos			Total 1ª Etapa	3.611.403'3 €

2ª ETAPA

<i>Unidad</i>	<i>m2 superficie</i>	<i>€ coste unitario</i>	<i>Valoración</i>	<i>Actor</i>
<i>Aa-1 Paseo Caral</i>	<i>10.367'00</i>	<i>85</i>	<i>881.195'00</i>	<i>Ayuntamiento</i>
<i>S.G. viario c/Senda en X-1 Senda Sur</i>	<i>2.273'21</i>	<i>60</i>	<i>136.392'60</i>	<i>Privado</i>
<i>S.G.viario borde urbano en X-1 Senda Sur</i>	<i>1.892'60</i>	<i>85</i>	<i>160.871'00</i>	<i>Ayto. (actuaciones menores en S.U. no consolidado)</i>
<i>V-4</i>				
<i>Enlace viario Sur</i>	<i>1.269'70</i>	<i>85</i>	<i>107.924'50</i>	<i>Ayuntamiento</i>
<i>S.G. viario borde urbano en X-2 Prolong. Cervantes</i>	<i>665'90</i>	<i>85</i>	<i>56.601'50</i>	<i>Ayto. (actuaciones menores en S.U. no consolidado)</i>
<i>S.G. viario frente Cra. Estepa en X-2 Prolong. Cervantes</i>	<i>659'90</i>	<i>85</i>	<i>56.091'50</i>	<i>Privado</i>
<i>V-5</i>				
<i>Glorieta</i>	<i>2.042'80</i>	<i>45</i>	<i>91.926'00</i>	<i>Junta And.(acondto.travesías)</i>
<i>V-3 (viario)</i>				
<i>Apertura Huerto</i>	<i>254'80</i>	<i>60</i>	<i>15.288'00</i>	<i>Ayuntamiento</i>
<i>E-1 + E-la (pistas)</i>				
<i>Ampl. Polideportivo</i>	<i>9.365'40</i>	<i>70</i>	<i>655.578'00</i>	<i>Junta And. (eq. deportivo)</i>
<i>S.G. (Z. verde) esp.libre en T-1 Bancalera</i>	<i>5.260'30</i>	<i>35</i>	<i>184.110'50</i>	<i>Privado (inserto en trama)</i>
<i>Viario en V-1 reforma</i>				
<i>Los Catorce</i>	<i>5.754'00</i>	<i>85</i>	<i>489.090'00</i>	<i>Ayuntamiento (por reforma)</i>
<i>S.G. espacio libre</i>				
<i>R-lb Cno. Casariche</i>	<i>2.090'17</i>	<i>35</i>	<i>73.155'95</i>	<i>Privado (inserto en trama)</i>
<i>S.G. esp. libre en I-V El Chaparral</i>	<i>20.527'70</i>	<i>35</i>	<i>718.469'50</i>	<i>Privado (fundido con sist. local z. verde)</i>
<i>iV-d acceso Norte</i>				
<i>El Chaparral</i>	<i>2.641'60</i>	<i>45</i>	<i>118.872'00</i>	<i>Privado</i>
<i>iV-e acceso límite</i>				
<i>Término Estepa</i>	<i>5.510'00</i>	<i>45</i>	<i>247.950'00</i>	<i>Junta And.2/3, Privado 1/3</i>
			<i>Total 2ª Etapa</i>	<i>3.993.517'00 €</i>

3ª ETAPA

<i>Unidad</i>	<i>m2 superficie</i>	<i>€ coste unitario</i>	<i>Valoración</i>	<i>Actor</i>
<i>S.G. int.Viario</i>				
<i>R-II Hta. Dios</i>	<i>250'87</i>	<i>85</i>	<i>21.323'95</i>	<i>Privado</i>
<i>S.G. int. esp.libre+viario en R-IV Eras Norte</i>	<i>2.764'91</i>	<i>35</i>	<i>96.771'85</i>	<i>Privado (inserto en trama)</i>
<i>V-6 Paseo Huerta Dios (1)</i>	<i>3.625'40</i>	<i>35</i>	<i>126.889'00</i>	<i>Ayto. (desafectar v. pecuaria)</i>
<i>V-IV Paseo Huerta Dios (2)</i>	<i>4.893'00</i>	<i>35</i>	<i>171.255'00</i>	<i>Ayuntamiento</i>
<i>S.G. vía borde (Los Borrachos) en V-1 reforma Los Catorce</i>	<i>3.000'00</i>	<i>85</i>	<i>255.000'00</i>	<i>Ayto. (reforma de U.A. ant.)</i>
<i>S.G. viario borde en I-I Las Huertas</i>	<i>4.711'8</i>	<i>85</i>	<i>400.503'00</i>	<i>Privado (inserto en trama)</i>
<i>V-II enlace vía Los Borrachos</i>	<i>2.482'06</i>	<i>85</i>	<i>210.975'10</i>	<i>Ayuntamiento</i>
<i>SG viario (Los Borrachos) I-III El Álamo</i>	<i>5.323'50</i>	<i>85</i>	<i>452.497'50</i>	<i>Privado (inserto en trama)</i>
<i>SG viario (Los Borrachos) I-III Aceña</i>	<i>4.952'90</i>	<i>85</i>	<i>420.996'50</i>	<i>Privado (inserto en trama)</i>
<i>V-III Enlace Norte Vía Borrachos (viario)</i>	<i>6.276'60</i>	<i>85</i>	<i>533.511'00</i>	<i>Ayuntamiento</i>
<i>V-III Enlace Norte Vía Borrachos(esp.libr.)</i>	<i>6.953'00</i>	<i>35</i>	<i>243.355'00</i>	<i>Ayuntamiento</i>
<i>V-a Accesos al Cementerio</i>	<i>30.000'00</i>	<i>20</i>	<i>600.000'00</i>	<i>Jta. And.(MA) 50%-Ayto. 50%</i>
<i>iV-b Vte. Écija Marinaleda-Esteba</i>			<i>P.A.</i>	<i>Jta. And.-Diputación</i>
<i>iV-c Nuevo trazado Cra. en ampl. embalse</i>			<i>P.A.</i>	<i>Junta de Andalucía</i>
<i>M-b P. Especial mejora vías pecuarias</i>			<i>P.A.</i>	<i>Junta de Andalucía (M.A.)</i>
<i>M-c P. Especial recuperación canteras</i>			<i>P.A.</i>	<i>Junta de Andalucía (M.A.)</i>
<i>M-d P. Especial Ribera Pilancón</i>			<i>P.A.</i>	<i>Junta de Andalucía (M.A.)</i>
<i>M-e Mejora mantenimiento encauzamto. Pilancón y Los Borrachos</i>				<i>Junta de Andalucía (Aguas)</i>
	<i>Total 3ª etapa</i>		<i>3.533.077'90 €</i>	

b) Infraestructuras y servicios generales, según etapas1ª ETAPA:

<u>Unidad</u>	<u>Valoración</u>	<u>Actor</u>
<u>Abastecimiento:</u>		
Depósito 3.500 m3	333.200'00	Conv. Consorcio-Junta
Estación bombeo (EB)	142.800'00	“ ”
Conducción EB a D2 impulsión	200.919'60	“ ”
Conducción D1 a EB	93.177'00	“ ”
Conducción D2 a B1 y conexión	98.954'50	Privado (R-1, R-2, R-3, R-4, X-1, tR-I)
Conducción A1 a A2	50.813'00	Privado (R-Ia, R-Ib, R-III)
Conducción D2 a A1	<u>308.686'00</u>	Privado (I-IV, tI-I, T-I)
	1.228.550'00	
<u>Saneamiento:</u>		
Ampliación EDAR	3.094.000'00	Consorcio-Junta
Colector C-4 a EDAR	56.444'10	Conv. Consorcio-Junta
Colector C-4 (4.0-4.2)	31.030'40	Privado (I-1, I-2)
(reposic. demolic.de firmes)	15.327'20	
Colector C-1	12.809'20	Privado (X-1, tR-I)
Colector C-2	40.098'20	Privado (Ria, Rlb)
(dem. reposic. de firmes)	17.992'80	
Colector C-3	40.162'50	Privado (I-IV, tI-I, R-III, R-IV, T-I, I-I, I-II, I-III, R-II, T-1)
y aliviaderos	<u>13.109'00</u>	
	3.320.973'40	
<u>Electricidad:</u>		
Ampliación Subestación	1.689.800'00	Privado (T-I, tI-I, tR-I, R-1, R-2, R-3, R-4, I-IV) + (R-III)
Anillo A (fase 1)	752.965'40	“ ” “ ”
(y subt. M.T.)	<u>60,212'80</u>	“ ”
	2.502.978'20	
Total en 1ª Etapa:	7.052.501'60 €	

2ª ETAPA:

<u>Unidad</u>	<u>Valoración</u>	<u>Actor</u>
<u>Abastecimiento:</u>		
Conducción impulsión Eb-a-D3		
Depósito 500 m3 y conducción abastecimto. D3 a C1	516.043'50	Privado (I-V)
Conducción A2 a A3 y A3 a A4	<u>167.968'50</u>	Privado (I-I, I-II, R-IV) (I-1, I-2, I-III, R-5, R-II, T-1)
	684.012'00	
<u>Saneamiento:</u>		
Colector C5	568.420'20	Privado (I-V)
(cruce cantera)	<u>21.420'00</u>	
	589.840'20	
<u>Electricidad:</u>		
Anillo B	341.685'55	Privado (I-V)
(subt. MT)	102.616'10	
Anillo A (fase 2)	435.790'90	Privado (R-5, R-6, R-7, R-8, R-9, R-I, R-II, R-I(V, I-1, I-2, I-I, I-II, I-III, T-1, X-1, X-2, X-3)
	<u>880.092'55</u>	
<u>Telefonía:</u>		
Ramales A, B, C, D	<u>1.210.414'40</u>	Privado (según ramal-sectores)
Total en 2ª Etapa	3.364.359'10 €	

RESUMEN POR ETAPAS:1. Sistemas generales viario y espacios libres:

	Privado	Ayto.	J. Andalucía	Diputación	Total
1ª Etapa	2.198.071,8	880.498,6	338.252'95(a)	194.580'00	3.611.403,3
2ª Etapa	1.369.742'00	1.710.970'00	912.8084'00		3.993.517'00
3ª Etapa	1.392.092'80	1.540.985'10	300.000'00 (b)		3.533.077'90
Total	4.959.906,6	4.132.453,7	1.551.056'90	194.580'00	10.837.997,--

(a) agregar Autovía A-92 Estepa/A-49 Lucena

(b) agregar variante Estepa-Mari8naleda-Écija y Planes Especiales en el medio rural.

2. Infraestructuras y servicios generales:

	Privado	Consortio-Junta Andalucía	Total
1ª Etapa	3.131.960'90	3.920.540'70 (*)	7.052.501'60
2ª Etapa (y siguiente)	3.364.359'00	---	3.364.359'10
Total	6.496.310'00	3.920.540'70	10.416.860'70

(*) estimar participación Ayuntamiento en un millón de euros.

INVERSIONES EN PRESUPUESTOS MUNICIPALES (miles de euros):

<u>Año</u>	<u>Créditos</u>
2005	
2004	4.347'50
2003	3.182'10
2002	2.127'40
2001	2.409'60
2000	2.812'70
1999	2.775'50
1998	1.639'20
1997	2.127'00
1996	2.582'30

Se estima para 2008 (1er. año de gestión del Plan General, previsto) una cifra de inversión (créditos totales) de al menos 4.800'00 miles de euros. Valor constante al año 2008 que sirve de base para la programación del Plan General.

Si bien ha sido habitual, estadísticamente, destinar al desarrollo del planeamiento, porcentajes del capítulo de inversión más cercanos al 70%, es cierto que la normativa urbanística ha ido evolucionando para que la financiación gravite fundamentalmente sobre los actores urbanísticos, de modo que sólo ha de justificar el Ayuntamiento, aquellas unidades que han de servir para paliar los déficits de la ciudad anterior. Para ello, los nuevos crecimientos deben garantizar económicamente, sus propias dotaciones (sistemas locales y generales) que generen, y las infraestructuras y servicios que estos suelos demanden.

Así se hace una primera estimación, de destinar no más del 20% del capítulo de inversión de los presupuestos municipales, es decir 960 miles de euros anuales (año 2008), 3.840 miles de euros para cada etapa cuatrienal.

6. CUANTIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL

6.1 CUANTIFICACIÓN GLOBAL DEL SUELO ORDENADO

	censo 2001	crecimientos PGOU	plan horizonte: s/ind.hogares(2,7) e=prop.pobl.no vinc.(censo 2001)
<i>población residente</i>	6.113 hab.	2.173 hab.	7.794 hab.
<i>poblac.vinculada no residente</i>	819 hab..	291 hab.	1.044 hab.
total poblac.vinculada (Capacidad residencial)	6.932 hab.	2.464 hab.	8.838 hab.
<i>viv.principales (=hogares, si coef.hacinamiento 1)</i>	2.093 viv	794 viv.	2.887 viv.
<i>viv. no principales</i>	785 viv.	298 viv.	1.083 viv.
Total viviendas	2.878 viv.	1.092 vivl.	3.970 viv

	<i>Actual</i>	<i>Crecimientos</i>	<i>Plan horizonte Total evolución</i>	<i>Estándar</i>
<i>residencial (global)</i>	109,1 Has (26,3 viv/Ha)	38,2 Has. (28,5 viv/Ha.)	147,3 Has (26,9viv/Has).	
<i>industrial (global)</i>	23,7 Has.	77,7 Has.	101,4 Has.	
Total	132,8 Has	116,9 Has	249,7 Has	

DOTACIONES

<i>Esp.libres (S.Gral)</i>	26.073 m²	59.944 m²	86.017 m²	(9,73m ² /hab.)
<i>deportivo (S.Gral)</i>	73.929	18.792		
<i>educac. (S.Gral)</i>	24.856	----		
<i>int.publ.ysoc.(S.Grl)</i>	9.219	4.774		
(no esp.libre)	110.140 m2	23.566 m2	133.906 m2	(5,36 %de total ord.)
Total (sist.general)	132879	83510	216389	
zonas verdes	44.599 m2	118.527 m2	163.126 m2	(10% <i>s/ind.</i> + 15,54m ² /viv)
<i>deportivo</i>	-----	13.414,-		
<i>educacional</i>	1.001,-	11.632,-		
<i>int.púb. y social.</i>	17.116,-	17.512,-		
(no zona verde)	19.452 m2	42.558 m2	62.010 m2	(4% <i>s/ind.</i> +5,40 m ² /viv.)
Total (sist. local)	61350	161085	222435	
Total dotaciones	194229	244595	438824	
Infraestruc.y Servicios				

6.2. DOTACIONES EXISTENTES Y PROYECTADAS

6.2.1 Dotaciones existentes

SISTEMAS GENERALES:

<i>Espacios Libres: Parque</i>		15.200 m ²	
<i>Feria</i>		8.239 m ²	
<i>Plaza Iglesia</i>		251 m ²	
<i>Plaza España</i>		466 m ²	
" <i>Andalucía</i>		523 m ²	
" <i>Virgen Reyes</i>		1.394 m ²	

			26.073 m ²
<i>Deportivos: Polidep.Mpal.</i>		5.782m ²	
<i>Compl.Deportivo</i>		68.147 m ²	

			73.929 m ²
<i>Educacional: Col.N.S.Dolores:</i>		10.430 m ²	
<i>Inst. (UA-1)</i>		7.130 m ²	
<i>Inst. (PP2-R)</i>		7.296 m ²	

			24.856 m ²
 <i>Interés público y social:</i>			
<i>Cultural: Biblioteca</i>		310 m ²	
<i>Casa Cultura</i>		259 m ²	
<i>Museo (Dep)</i>		391 m ²	
<i>Social: Casa Juventud</i>		353m ²	
<i>Asoc.Cult.</i>		560 m ²	
<i>Religioso: Iglesia</i>		1.246 m ²	
<i>Ermita</i>		246 m ²	
<i>Asisten.: Cto.educ.adul.</i>		119 m ²	
<i>Guard.Infantil</i>		1.900 m ²	
<i>Serv.Sociales</i>		110 m ²	
<i>Resid.ancianos</i>		1.337 m ²	
<i>Comercial: Mercado</i>		410 m ²	
<i>Admtov.: Ayuntamiento</i>		125 m ²	
<i>C.Guard.Civil</i>		360 m ²	
<i>Sanitario: Centro Salud</i>		407 m ²	
<i>Matadero: Matadero</i>		1.086 m ²	

			9.219 m ²

SISTEMA LOCAL

Zonas Verdes:	Plaza c/Turina	118 m2	
	en c/Senda	852 m2	
	en UA-1	1.486 m2	
	en UA-1	699 m2	
	en UA-6	1.548 m2	
	en UA-6	2.606 m2	
	P.E. Prograsa	24.500 m2	
	en PP2-R	3.993 m2	
	en PP4I-C1	3.304 m2	
	en PP4I-A	3.262 m2	
	en PP4I-A	494 m2	
	en Las Catorce	1.737 m2	

			44.599 m2
Educacional:	en PP2-R	1.001 m2	

			1.001 m2
Serv. Interés Público y Social:			
	Nave municipal	1.022 m2	
	Almacén Mpal.	791 m2	
	c/San Vicente	87 m2	
	c/Martín Arjona	107 m2	
	c/Matadero	126 m2	
	c/Matadero	203 m2	
	en Las Catorce	710 m2	
	en UA-6	900 m2	
	PE. Prograsa	1.365 m2	
	PE Prograsa	6.314 m2	
	PE " comerc.	2.919 m2	
	en PP2-R	192 m2	
	en PP4I-A	660 m2	
	en PP4I-A	660 m2	
	en PP4I-A	660 m2	
	en PP4I-A	1.165 m2	
	en PP4I-C1	652 m2	
	en UA-1	919 m2.	

			19.452 m2

6.2.2. Dotaciones proyectadas.

SISTEMAS GENERALES

Espacios Libres:	<i>En Los Rabanes</i>	9.058 m ²
	<i>En PP3-R</i>	2.259 m ²
	<i>Viario bord.Arenitas</i>	636 m ²
	<i>T-1 Bancalera</i>	6.574 m ²
	<i>R-I Cno.Casariche</i>	2 091 m ²
	<i>R-II Huerta Dios</i>	7.065 m ²
	<i>R-III Eras Sur</i>	1.040 m ²
	<i>R-IV Eras Norte</i>	2.452 m ²
	<i>Glor.Trocha P.G.</i>	1.035 m ²
	<i>I-I Las Huertas</i>	5.126 m ²
	<i>I-II El Álamo</i>	350 m ²
	<i>I-III Aceña (borde)</i>	1.347 m ²
	<i>I-III Aceña (paseo)</i>	2.769 m ²
	<i>V-III Enl.Nort.Borrac</i>	7.483 m ²
	<i>I-IV PP4I-B</i>	10.659 m ²

		59.944 m ²
Deportivo:	<i>Ampliac.Polidep.(1)</i>	5.689 m ²
	<i>Ampliac.Polidep(2)</i>	13.103 m ²

		18.792 m ²
Interés público y social:		
	<i>En PP3-R</i>	4.774 m ²

		4.774 m ²

SISTEMA LOCAL

Zonas Verdes	<i>Los Rabanes</i>	2.980 m ²
	<i>PP3-R</i>	2.826 m ²
	<i>PP4I-C2</i>	3.993 m ²
	<i>UA-4</i>	2.168 m ²
	<i>X-1 Senda Sur</i>	2.045 m ²
	<i>X-3 Cerv.Senda</i>	950 m ²
	<i>I-1 Cra.Écija Norte</i>	150 m ²
	<i>R-5 Era Pedro</i>	381 m ²
	<i>R-7 Villalón</i>	957 m ²
	<i>R-8 G^a.Lorca</i>	470 m ²
	<i>R-9 Ánimas</i>	276 m ²
	<i>T-1 Bancalera</i>	6.741 m ²
	<i>Modf.PP4IA</i>	1.416 m ²

<i>Las Catorce (Mod)</i>	4.382 m ²
<i>R-I Cno.Casariche</i>	3.307 m ²
<i>R-II Huerta Dios</i>	9.523 m ²
<i>R-III Las Eras Sur</i>	8.549 m ²
<i>R-IV Las Eras Norte</i>	3.032 m ²
<i>T-I Bujeo</i>	3.271 m ²
<i>I-I Las Huertas</i>	2.821 m ²
<i>I-II El Álamo</i>	9.465 m ²
<i>I-II Aceña</i>	6.928 m ²
<i>I-V El Chaparral</i>	31.173 m ²
<i>I-IV PP4I-B</i>	10.723 m ²

118.527 m²

<i>Deportivo:</i>	<i>En T-1 Bancalera</i>	2.696 m ²
	<i>En I-II El Álamo</i>	1.893 m ²
	<i>En I-V El Chaparral</i>	6.680 m ²
	<i>En I-IV PP4I-B</i>	2.145 m ²

13.414 m²

<i>Educacional:</i>	<i>En Los Rabanes</i>	1.152 m ²
	<i>En PP3R</i>	1.164 m ²
	<i>R-I Cno.Casariche</i>	2.357 m ²
	<i>R-II Huerta Dios</i>	1.835 m ²
	<i>R-III Eras Sur</i>	5.124 m ²

11.632 m²

Interés Público y Social:

<i>En Los Rabanes</i>	206 m ²
<i>En PP3-R</i>	232 m ²
<i>En PP4I-C2</i>	666 m ²
<i>Mod.PP4I-A</i>	254 m ²
<i>R-IV Eras Norte</i>	585 m ²
<i>T-I Bujeo</i>	951 m ²
<i>I-I Las Huertas</i>	1.129 m ²
<i>I-II El Álamo</i>	1.893 m ²
<i>I-III Aceña</i>	2.771 m ²
<i>I-V El Chaparral</i>	6.680 m ²
<i>I-IV PP4I-B</i>	2.145 m ²

17.512 m²

7. SUSTITUCIÓN O REVISIÓN DE ESTE PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

7. SUSTITUCIÓN O REVISIÓN DE ESTE PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Al artículo 4 del Capítulo Primero, "Naturaleza, alcance y documentos" del Título I Preliminar, de las Normas Urbanísticas, denominado "Cambios por alteración, adición o supresión en el documento de este Plan General", enumera las circunstancias para la revisión o para la modificación de este documento.

En las Normas Urbanísticas, se implanta un mecanismo de vigilancia, por parte del Ayuntamiento, para anticiparse al agotamiento de los recursos del suelo, tanto residencial como industrial, o bien dotacional, de forma que desde el conocimiento y análisis de la dinámica local pueda preverse, al menos con cuatro años de anticipación, el mal de agotamiento del plan y actuar en consecuencia.

Sevilla, Abril de 2.007

Fdo.: Fermín Vallejo Grueso
Técnico Sup. Redactor de Planeamiento
Servicio de Urbanismo
Diputación de Sevilla