UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Andalucía se mueve con Europa

Bases Técnicas para la Licitación del Proyecto Básico y de Ejecución y Dirección Facultativa de las obras

MEJORA DE LA CALIDAD URBANA EN EL ENTORNO DEL CASTILLO PALACIO DE LOS RIBERA. BORNOS

PROGRAMA DE REGENERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO. ITI (CÁDIZ) Enero 2020

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Secretaría General de Vivienda

Índice

1. Introducción
1.1. Antecedentes
1.2. El Programa de Regeneración del Espacio Público Urbano

2. Análisis
2.1. Análisis del medio territorial
2.2. Análisis antropológico y cultural
2.3. Marco legislativo
2.4. Descripción del ámbito de intervención
2.5. Análisis de la gestión municipal

3. Descripción de la Intervención. Alcance y objetivos
3.1. Descripción de la intervención
3.2. Alcance
3.3. Objetivos

ANEXOS
ANEXO I. Plano de delimitación espacial de la actuación
ANEXO II. Fuentes de obtención de datos
ANEXO III. Consideraciones Técnicas
ANEXO IV. Dossier fotográfico
ANEXO V. Documentación municipal presentada a la Convocatoria PREPU, ITI Cádiz
ANEXO VI. Guía para la planificación del proceso participativo

1 Introducción

1.1. Antecedentes

Entre las líneas de actuación de la Secretaría General de Vivienda se encuentra el Programa de Regeneración del Espacio Público Urbano (PREPU) aprobado por Decreto 141/2016, de 2 de agosto, por el que se regula el Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-20120, el cual tiene por objeto el desarrollo de actuaciones que persigan la regeneración de la ciudad consolidada mediante la reconversión o adecuación urbana del espacio público hacia un modelo de ciudad más sostenible y accesible, fomentando su reactivación social y económica.

En el marco de este programa se mantienen y desarrollan los criterios de "La Ciudad Amable, que fue una iniciativa de la Consejería de Fomento y Vivienda encaminada a abrir un nuevo camino en las políticas de intervención en el espacio público por parte de las administraciones. Ello incluía la cooperación con los ayuntamientos para la intervención en espacios públicos de especial relevancia para la ciudad.

El PREPU establece en su artículo tercero, como forma de inclusión de actuaciones en el programa, la selección de las mismas en régimen de concurrencia competitiva conforme a las Bases Reguladoras Particulares correspondientes.

Por Resolución de 7 de mayo de 2018 de la Secretaría General de Vivienda se efectúa "*la convocatoria para la selección de actuaciones de intervención, en régimen de concurrencia competitiva, para su inclusión en el PREPU y concesión de las correspondientes subvenciones destinadas al fomento de la calidad urbana que impulsen los sectores turísticos y comerciales a través de la Inversión Territorial Integrada (ITI) de la provincia de Cádiz, para el ejercicio 2018".* (BOJA Nº93 de 16 de mayo de 2018).

Como resultado de dicha convocatoria y como resultado del proceso de valoración y análisis de las propuestas presentadas se formula la Resolución Definitiva de Ayuntamientos beneficiarios con fecha 15 de octubre de 2019, encontrándose entre los Ayuntamientos beneficiarios de la subvención el de Bornos con la actuación: "Mejora de la calidad urbana en el entorno del Castillo Palacio de los Ribera".

1.2 El Programa de Regeneración del Espacio Público Urbano

El Programa de Regeneración del Espacio Público Urbano (PREPU) pretende desarrollar actuaciones sobre el espacio público que persigan la regeneración de la ciudad consolidada, dando continuidad a la línea marcada por "La Ciudad Amable" y mejorando sus logros en cuanto a la realización de acciones de sensibilización, formación y difusión sobre los valores y

técnicas de intervención en el espacio público como lugar de la colectividad, la movilidad sostenible en la ciudad contemporánea y, en general, sobre la mejora de la calidad del espacio urbano y su activación social, cultural y económica.

Con el programa se busca impulsar intervenciones en el espacio público para la consecución de un modelo urbano sostenible con, entre otros, los siguientes objetivos:

- Propiciar intervenciones de carácter innovador que puedan servir de referencia como repertorio de "buenas prácticas".

- Fomentar una movilidad no motorizada: peatonal y ciclistas

- Potenciar el uso de la vegetación y favorecer la generación de una red de espacios verdes con continuidad espacial.

- Garantizar la accesibilidad universal

- Contribuir a la mejora del metabolismo urbano, la mitigación de los efectos del cambio climático y la utilización racional de los recursos naturales y energéticos.

- Activar el espacio público a nivel social, cultural económico y turístico.

- Integrar la perspectiva de género y promover la igualdad de oportunidades en el uso de la ciudad para todas las personas independientemente de su edad, sexo o capacidad.

El programa comprende cuatro líneas de acción: Intervención, Formación, Difusión y Estudio e Investigación.

Dentro de la **Línea de Intervención** se distinguen dos tipos actuaciones de intervención en el espacio público:

01. **Islas Ambientales**: Proyectos sobre un sector urbano delimitado que incida en la potenciación de la movilidad urbana sostenible y la jerarquización viaria, recuperando los espacios públicos por y para la colectividad.

02. Espacios Habitables: Propuestas de desarrollo de proyectos de activación y mejora de la calidad ambiental, paisajística y arquitectónica de un espacio o secuencia urbana

La actuación prevista en Bornos puede encuadrarse dentro de "Espacios Habitables" puesto que pretende la activación y mejora de la calidad ambiental y paisajística de una secuencia urbana, la correspondiente a la avda. De San Jerónimo, eje vertebrador de la ciudad antigua, que enlaza el comienzo del Centro Histórico con el Castillo Palacio de los Ribera (BIC).

La inclusión de la actuación "Mejora de la calidad urbana en el entorno del Castillo Palacio de los Ribera" en el PREPU se produce por Resolución de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de fecha 15 de Octubre de 2019 del "Procedimiento de selección de actuaciones de intervención, en régimen de concurrencia competitiva, para su inclusión en el Programa de Regeneración del Espacio Público Urbano, y sus correspondientes subvenciones destinadas al fomento de la calidad urbana que impulsen los sectores turísticos y comerciales a través de la Inversión Territorial Integrada (ITI) de la provincia de Cádiz".

Su selección se basó en la valoración de los siguientes aspectos:

01. La elección de un ámbito urbano en el que existe una concentración de edificios de gran valor arquitectónico, cultural y patrimonial: Palacio Residencia de los Ribera (BIC) y jardines renacentistas, Iglesia de Santo Domingo, Ayuntamiento, Casa de la Cilla, Casa del Pintao y otros ejemplos de arquitectura doméstica singular de los siglos XVIII y XIX. En ese ámbito urbano la introducción de espacios de sombra y de estancia mejorará significativamente el confort de los usuarios.

02. La mejora de las condiciones de accesibilidad y la propuesta de inversión del modelo de movilidad actual para transformarlo en otro con preferencia para el peatón. Se valora la propuesta de Ayuntamiento de derivar el tráfico por otras vías.

03. Interesó también el objetivo municipal de reconvertir los locales vacíos o en desuso en la zona a usos de hostelería, talleres artesanales, etc tendentes a la prolongación del tiempo de estancia de los turistas en el municipio y a la reactivación económica del mismo.

04. Se ha valorado que el Ayuntamiento haya realizado acciones de participación ciudadana previas y que cuente con un anteproyecto de participación.

2. Análisis

2.1 Análisis del medio territorial

2.1.1 Contexto geográfico

Bornos es un municipio de la provincia de Cádiz, ubicado en la comarca de la Sierra de Cádiz. El núcleo principal está asentado en media ladera, en la falda de la Sierra de Bornos y junto al Embalse de Bornos, presentando una topografía medianamente abrupta formando una ladera orientada al sureste. Se ubica a una altitud de 182 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con los términos municipales de Espera y Villamartín; al Sur con Arcos de la Frontera; al Este con Espera y Arcos de la Fra. y al oeste con Arcos de la Fra. y Villamartín.

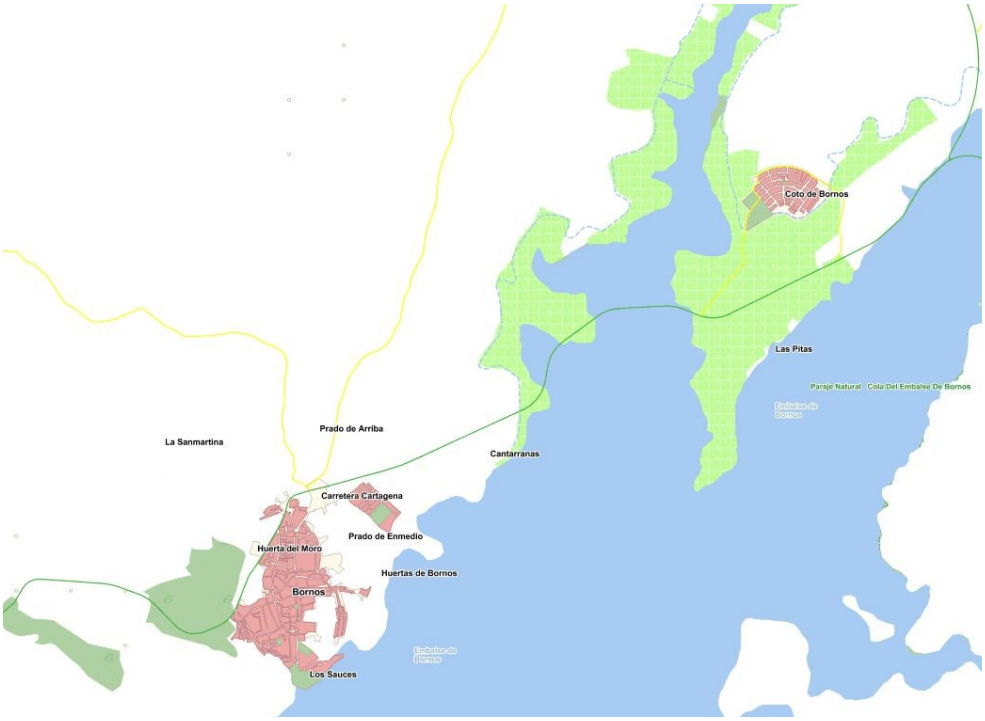
Dentro de su término municipal se encuentra el Castillo Palacio de los Ribera, declarado Bien de Interés Cultural y edificio más importante, junto con sus jardines, del patrimonio arquitectónico local. Es en el entorno de este edificio done se ubica el área de esta intervención.

De acuerdo con el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), Bornos se inserta en la Unidad Territorial correspondiente a las Serranías de Cádiz y Ronda, formando parte de la Red de Ciudades Interiores con jerarquía Centro rural o pequeña ciudad 2. Igualmente, Bornos forma parte del ámbito del Plan de Ordenación del Territorio para la Sierra de Cádiz, actualmente en redacción.

Su territorio es mayoritariamente agrícola, con gran dominio del algodón. En menor medida se dan el trigo y el olivar.

En cuanto al tejido urbano del municipio, Bornos cuenta con dos núcleos urbanos de población: Bornos y Coto de Bornos. El núcleo principal cuenta con un trazado urbano medieval de calles estrechas en torno al centro histórico en las que la edificación mayoritaria es la vivienda unifamiliar entre medianeras de dos plantas. Sólo en las zonas de ensanche cuenta con dos avenidas más anchas con varios bloques de vivienda plurifamiliar, pero en ningún caso con más de tres plantas de altura.

Figura 1: Contexto geográfico de Bornos. Base Callejero Digital de Andalucía Unificado (IECA)



Los datos de su territorio municipal referidos al año 2019 son:

- Extensión superficial: 54,34 km²
- Perímetro: 32.398,80 m
- Altitud sobre el nivel del mar: 160 m
- Numero de núcleos que componen el municipio: 2, Bornos y Coto de Bornos

El área de la intervención programada en el PREPU se encuentra en el Centro Histórico del Municipio, englobando el espacio urbano principal del mismo.

2.1.2. Condicionantes del Relieve

Exposición y pendiente: El término de Bornos está situado en la zona Norte de la provincia de Cádiz con una posición central. En este área Norte vienen a diferenciarse dos zonas. Con un relieve abrupto y complicado, las serranías, y otra, con un relieve suave y poco accidentado, las llanuras occidentales. Bornos está al límite de ambas áreas.

La cota de más altura del término se registra en la Sierra de Bornos, a 299 m sobre el nivel del mar. Los puntos más bajos son los correspondientes al embalse de Bornos, todos por debajo de los 100 m.

En el centro histórico y la zona de actuación las rasantes oscilan entre los 140 m en la calle principal de la actuación en sentido norte-sur, casi sin pendiente, y los 160 m en el tramo más alto de la calle perpendicular a la misma en sentido este-oeste, calle Jardín, sector en el que la pendiente alcanza en torno a un 7%.

2.1.3. Condicionantes hidrológicos y del suelo

Hidrología.

Se pueden apreciar en Bornos pequeños cauces de desagüe, además de resaltar la presencia de un curso fluvial de importancia, el Guadalete, cuyo cauce ha sido seccionado por la creación de una presa en La Angostura. Con orientación Norte-Sur, nos encontramos con el arroyo Almarda que resulta de la suma de otros tres pequeños arroyos del espacio exterior al término municipal que son el arroyo del Fraile, el de Garcilechuga y el de las Herrerías, que se encuentran en el término de Villamartín. Podemos señalar como arroyo de menor importancia el Almardilla. Estos cursos de agua van a morir al Embalse de Bornos, que data de 1961; las aguas del pantano cubren la parte Sureste del término municipal. Este tiene una cuenca de 1.361 Km² de superficie, la altura de la presa es de 51 m, tiene una capacidad total de 196 Hm3 siendo la cota máxima del embalse de 119 m

Geología y suelo.

La geología de la provincia de Cádiz, donde se enclava el municipio de Bornos, está vinculada a la amplia cuenca de sedimentación abierta desde el carbonífero que se extendía entre el golfo de Cádiz y Alicante. El material aquí depositado se vio empujado a la superficie en el periodo Triásico, y todo material que aparezca es una cobertura del primero.

El sondeo entre Bornos y Espera realizado por la comisión de investigación petrolífera Valdebro, en el verano de 1956, pone de manifiesto lo siguiente: comenzando en una cota de 268 m de material miocénico, se penetra en material triásico en los 580, y a los 3.029 m de profundidad, continuaba el material triásico. Así, cabe suponer que el basamento está a más de 3000 m de profundidad. El gran espesor de la capa triásica se debe al plegamiento sobre sí mismo del material, con acumulación de bloques independientes, de capas rotas y amontonadas, sin relación con el espesor primitivo de la serie sedimentaria.

Antes del depósito jurásico, y con el plegamiento de los materiales triásicos, aparecen unas rocas hipogénicas, las ofitas. Estas rocas ígneas de origen subvolcánico y de color verde oscuro, conocidas por su extraordinaria dureza como "piedra de hierro", afloran en manchas de reducida superficie al Este del término conformando pequeños cerros redondeados de algo más de 150 m. de altura. Los depósitos jurásicos y cretácicos descansan sobre el material triásico, si bien al final del periodo cretácico tiene lugar una emersión general prolongada, donde queda eliminada la mayor parte de estos terrenos no existiendo afloramientos destacables dentro del municipio. La zona vuelve a hundirse sin plegarse y comienza una nueva etapa de deposición durante el Eoceno que, de nuevo, se realiza sobre el material triásico.
Un nuevo plegamiento vuelve a dar lugar a zonas hundidas y otras levantadas, iniciándose un nuevo periodo de erosión considerable.
Se produce una nueva inmersión, presentando dos áreas diferentes de sedimentación: en el Este, se deposita la llamada arenisca del Aljibe; al Oeste, la llamada roca diatomea albariza. La zona Oeste señalada vuelve a hundirse y comienza la deposición miocénica, con concordancia estratigráfica. Ya en el Cuaternario, el Pleistoceno aportó una gran avenida de tierras rojas arenosas, arcillas, cantos rodados o gravas, depositada sobre toda clase de terrenos en los márgenes de los antiguos niveles del río. Afectó a áreas diseminadas y forma un recubrimiento delgado. Este material ha tenido un papel fundamental en la formación de los suelos rojos de gran importancia agrícola.
El Holoceno se corresponde con la erosión y depósito de materiales aluviales procedentes de los ríos actuales. La zona central Sureste del término de Bornos está constituida por estos materiales aluviales tratándose, principalmente, de arenas y gravas sueltas.

2.1.4. Condicionantes de paisaje, vegetación y fauna

Paisaje. De acuerdo con el Mapa de Paisajes de Andalucía de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, el término municipal de Bornos se enmarca dentro de las siguientes clasificaciones:

Categoría paisajística: Campiña

Área Paisajística: Campiñas alomadas, acolinadas y sobre cerros

Ámbito Paisajístico: Campiñas de Jerez-Arcos.

Demarcacion paisajística en la Guía Digital del Patrimonio Cultural del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico: Campiña de Jerez

Vegetación y Fauna:
La roturación y puesta en cultivo de la mayor parte del territorio municipal ha reducido la flora y fauna silvestre a áreas de escasa superficie, en las zonas de topografía más abrupta del término, en la cola y riberas del embalse y en algunos linderos entre parcelas.

En la zona abrupta y, particularmente, en la Sierra de Bornos la vegetación se corresponde con la propia de los estados de degradación del piso fitoclimático Termomediterráneo. Se trata de especies xerófilas, es decir, adaptadas a condiciones de poca disponibilidad de agua, estando representada por el acebuche y el algarrobo, matorrales como la retama, el lentisco, el tomillo, el palmito, el romero, la coscoja, las zarzas, las jaras y el espino majuelo y pastizales entre los que predominan la esparraguera, el hinojo, el orégano, el poleo, la calamita, el té silvestre y la manzanilla, junto con gramíneas y leguminosas anuales.

Constituyendo formaciones pseudonaturales encontramos pinares de repoblación en la sierra y eucaliptales en la ribera del embalse.

En la cola del embalse y dentro de la zona sometida a inundación periódica, se desarrolla un interesante tarajal que constituye zona de anidada de importantes especies de avifauna, destacando los ardeidos y las anátidas.

Salvando la propia del reculaje del embalse, con importantes representaciones de limícolas, zancudas, láridos y anátidas, la fauna no es muy abundante a causa de la escasez de vegetación natural. Las especies mejor representadas son las propias de la campiña entre las que cabe destacar las que se señalan.
Entre los peces el barbo, la boga y la carpa; entre los Anfibios la rana y el sapo, entre los reptiles la culebra de collar, el galápago leproso, el lagarto, la lagartija, la salamanquesa y la

víbora; entre las aves el búho, la lechuza, el mochuelo, el cernícalo, el abejaruco, la abubilla, la avefría, la cigüeña, la gaviota, el andarríos, el pato, la garcilla, la golondrina, el avión, el vencejo, el grajo, el jilguero, la cogujada, el mirlo, el zorzal y la chasquita; y entre los mamíferos la comadreja, el conejo, la liebre, el erizo, el hurón, el tejón, el topo, el zorro, la rata, el topillo y el ratón de campo.

Entre los diferentes ecosistemas presentes en el término los más estables son los propios del matorral y, especialmente, los palustres asociados a la ribera y cola del embalse.

2.1.5 Microclima

El clima de la localidad es de tipo Mediterráneo Subhúmedo, templado-cálido, en relación con las temperaturas, suavizado por la influencia de vientos costeros y por la situación de la Sierra del Calvario y la de Bornos, que protegen a la Villa de los vientos fríos del Norte. Pese a esto, en verano es fácil superar los 40 ºC, y en invierno raramente se baja de los O ºC; sólo el mes de Enero destaca por sus bajas temperaturas.

Su localización, en una zona intermedia entre la Sierra de Grazalema y el litoral, propicia que las lluvias sean abundantes en invierno, sobre todo en el mes de Noviembre, y muy escasas el resto del año.

La variación anual de las temperaturas, dada su localización en las latitudes medias, presenta unas amplitudes moderadas, más aún de lo esperado debido la atenuación de las situaciones extremas por la penetración de la influencia marina.

Con respecto a los valores térmicos, el mes más cálido tiene una temperatura media de 26 ºC y el más frío es de 11 ºC, la media de las mínimas del mes más frío es 6,3 ºC y 34,6 ºC la media de las máximas del mes más cálido.

La característica principal de la pluviometría es la gran irregularidad anual e interanual en las precipitaciones que a la vez suelen manifestarse de manera torrencial. Dicha irregularidad no es más que el reflejo de las oscilaciones en latitud del Frente Polar lo que origina años muy lluviosos seguidos de otros de intensa sequía. Las precipitaciones medias anuales, que por lo dicho son poco representativas, fluctúan entre los 600 y 800 litros y su distribución responde a la existencia de un máximo invernal, Diciembre-Enero, y un mínimo, casi completamente seco, estival. El balance hídrico es negativo y la coincidencia de las máximas temperaturas con las mínimas precipitaciones se traduce en un importante estrés hídrico para la vegetación.

Consultados los datos que ofrecen la Agencia Estatal de Meteorología y la Red de Información

Agroclimática de Andalucía relativos a temperaturas medias y precipitaciones mensuales en el entorno de Bornos, tomados en la estación agroclimática de Villamartín, (Cádiz), son las siguientes:

Valores climáticos en Bornos, Cádiz (1971-2000)	
Precipitación media anual	33.55 Hm³
Número medio de días con precipitación superior a 0,1 mm anual	61.5
Número medio de días con precipitación superior a 1 mm anual	55.9
Número medio de días con precipitación superior a 10 mm anual	24.1
Número medio de días con precipitación superior a 30 mm anual	5.6
Temperatura media anual	17.6 ºC
Número medio de días con temperatura máxima ≥ 25 ºC anual	155.3
Número medio de días con temperatura mínima ≤ 0 ºC anual	-1.6
Temperatura media de las máximas anual	24.2
Temperatura media de las mínimas anual	10.9

Fuentes 1971-2000 Atlas Climático Ibérico (AEMET) para Bornos 2001-2019 y 2019 . Serie histórica de la estación agroclimática de Villamartín (Cádiz)

2.2. Análisis antropológico y cultural

2.2.1. Historia

El poblamiento de la zona puede fecharse, en razón de los restos arqueológicos hallados, en el Paleolítico Superior, hace 30.000 años. Del Neolítico apenas existen restos aunque puede sospecharse que también hubiera en Bornos un Neolítico desarrollado. Se han hallado, también algunos restos tartésicos (espada de bronce del 900 a C) y el paso de la civilizacíón ibérica a la romana puede observarse en las ruinas de Carissa Aurelia a unos 3Km al oeste de Bornos. En la Edad Media, con la civilización árabe desaparece definitivamente Carissa y el poblamiento se asienta en torno a una torre fortificada que más tarde se convertiría en el Castillo de Bornos.

La evolución señorial de Bornos arranca en 1258, ya cristiana, con la donación que hace Alfonso X a Per del Castel; poco después vuelve a ser villa de realengo y en 1304 Fernando IV cede la plaza de Bornos a Fernando Pérez Ponce; después pasaría a los señores de Marchena, y a un prolijo cambio de señoríos hasta llegar a la Edad Moderna.
Bornos fue la auténtica cuna de los Ribera y de los Adelantados Mayores de Andalucía y por ende autentica cuna del Renacimiento en la Baja Andalucía, lo que se ejemplifica en la transformación del Castillo de Fontanar, pensado para la defensa, en un palacio ricamente ornamentado con obras de arte procedentes de Italia y de renombrados artistas como Benvenutto Tortello, Hernan Ruiz, Gil de Ontañón, Alonso Rodríguez, Diego de Riaño, etc. En

esta época se fundaron gran número de edificios como el Convento Corpus Christi y el Colegio de la Sangre.
En el siglo XVII Bornos sufre una profunda depresión económica y social, derivada en parte de la epidemia de la peste. El siglo XVIII fue, en cambio, una época de prosperidad y reconstrucción. En 1811 los franceses toman el pueblo y levantan dos castillos de defensa pero Ballesteros logra recuperar la población, aunque meses mas tarde el general Conroux se acantonó en Bornos para la defensa del Guadalete. Es en 1820 cuando restablecido el sistema constitucional se crea la división territorial actual.
En 1923 el abastecimiento de agua a Bornos se realizaba desde el manantial de El Nacimiento y el alcantarillado existente era parcial, siendo ya su principal riqueza el trigo, la ganadería y los olivares. Destaca por su pequeño término municipal que provoca que muchos agricultores de Bornos trabajen en términos vecinos.

2.2.2 Economía

El sector agrario en Bornos es la actividad económica que ocupa a la mayoría de la población activa. En el núcleo urbano de Coto de Bornos existe una importante actividad ganadera, fundamentalmente vacuna. Los cultivos más extendidos son el trigo, la cebada, la avena y el maíz. En menor medida, la remolacha, el girasol y el algodón. En las zonas de huertas predominan los frutales, hortalizas y verduras de temporada, así como plantas forrajeras para alimentación del ganado estabulado con que cuentan casi todos los hortelanos, siendo muy frecuente la crianza de porcino para consumo familiar.

La estructura de la propiedad de la tierra demuestra que la parte del término pertenece a la administración, siendo una buena parte de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (el pantano) y una pequeña parte del I.A.R.A. (El Coto de Bornos). Los propietarios privados están distribuidos de forma que los colonos tienen una buena parte del territorio del término. Hay dos subgrupos; los que tienen parcelas de secano y los que tienen parcelas de regadío.

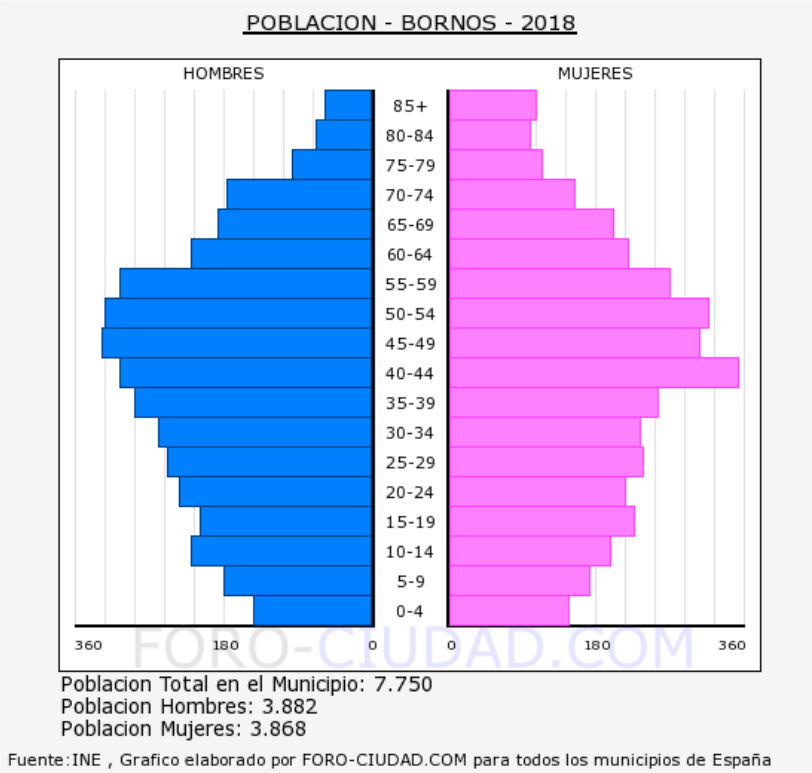
Con respecto a otro sector productivo, podemos decir que hay pequeños locales con comercios, especialmente dedicados a la alimentación, tejidos, hostelería y pequeños talleres mecánicos y de carpintería. La construcción supone un importante motor de la economía local.

Actualmente se encuentra en auge el sector del turismo rural con importantes avances y con un aumento significativo del número de visitas a la localidad.

2.2.3 Población, vivienda, transporte y tráfico

La **población** actual (2019) es de 7.750 habitantes, 3.882 hombres y 3.868 mujeres, de los cuales 6.710 viven en Bornos, 965 en Coto de Bornos, y sólo 75 viven fuera del núcleo principal en

asentamientos diseminados. La población tiende a decrecer. La dinámica poblacional del municipio es decreciente, con un incremento relativo de la población en diez años negativo de -4,59. Los mayores de 65 años representan el 16,66 % de la población y los jóvenes menores de 20 años, el 19,56 %. Los inmigrantes residentes conforman únicamente el 1,06% de la población total del municipio según datos del IECA de 2016.



Pirámide de población de Bornos, Cádiz (2016). *Gráfico 2: Fuente: Padrón Municipal de Habitantes. Cifras Oficiales de Población Municipal 2019. IECA.*

El censo de 2011 (INE) sobre **vivienda** arroja los siguientes datos para Bornos:

- Viviendas principales: 3.592
- Viviendas secundarias: 307
- Viviendas vacías: 327
- Viviendas colectivas: 0
- Viviendas destinadas a alquiler (2015):Unas 100 viviendas[1]
- Viviendas destinadas para la venta (2015): Unas 350 viviendas

[1] Datos correspondientes a viviendas destinadas a alquiler, venta y rehabilitadas: IECA, 2015. Estos datos se verán actualizados probablemente con la elaboración del Plan Municipal de Vivienda y Suelo de Bornos

- Viviendas rehabilitadas (2015): De 10 a 15 viviendas

Con respecto a los **vehículos** matriculados en el municipio:

- Vehículos registrados: 5.575
- Vehículos turismos: 3547
- Autorizaciones de transporte, taxis: 2
- Autorizaciones de transporte, mercancías: 32
- Autorizaciones de transporte viajeros:2

Población, vivienda y vehículos turismos en Bornos	
Habitantes	7.750
Nº de viviendas principales y secundarias	3.899
Nº de vehículos turismos censados	3.547
Nº de vehículos turismos por habitante	0.46
Nº de vehículos turismos por vivienda	0.91

Tráfico y movilidad

Bornos tiene una estructura urbana que gira en torno su núcleo histórico y evidencia el fuerte crecimiento que ha experimentado en las últimas décadas, en ausencia de normas propias que la regulen, tal como establece el PGOU en lo referente a la forma del entramado urbano.

La zona más antigua es la que bordea el Castillo delimitada por las calles Jardín, San Sebastián, Villalón y Alta considerada núcleo del centro histórico. Esta zona se ha expandido manteniendo su estructura de calles estrechas y parcelas irregulares conformando el centro histórico del municipio.

El crecimiento se ha producido principalmente hacia el norte y sur de esta zona antigua y también hacia Coto de Bornos, generando zonas consolidadas de ensanche. De estas tres zonas de ensanche destaca Coto de Bornos, una urbanización reciente (años 50) fundada con el objetivo de mejorar las explotaciones agrarias de la zona. Su origen como poblado proyectado hace que cuente con una estructura más ordenada y homogénea con una distribución semicircular con calles que convergen en un centro único.

Una parte importante de los equipamientos se ubican en el centro histórico aunque los equipamientos educativos y deportivos están ubicados en la zona del ensanche norte y sur.

Entre los ejes principales que vertebran el municipio de norte a sur se encuentra la Avenida San Jerónimo, que discurre por el municipio desde el acceso norte más próximo a la conexión hacia Espera hasta el extremo sur conectando a través del camino del Embarcadero con el embalse de Bornos.

Accesibilidad. Viarios de conexión con la ciudad

El municipio de Bornos está dotado de una vía de comunicación principal (A-384) que canaliza la movilidad exterior del municipio con su entorno. Cuenta, además, con una comunicación hacia el norte (Espera) a través de la carretera CA-6112 y otra hacia el nordeste a través de la CA-6101 ambas pertenecientes a la red provincial.

El tramo que comunica Bornos con Jerez a través de Arcos de la Frontera tiene una intensidad diaria de vehículos que oscila entre 5.000 y 10.000 vehículos/día en el tramo de mayor influencia del ámbito del municipio (de Villamartín a Arcos). Por su parte, las carreteras que conectan al norte de la provincia (CA-6101 y CA-6102) tienen un tráfico que apenas alcanza los 500 vehículos/día.

En síntesis, por la red viaria exterior del municipio discurre un tráfico que no supera los 10.000 vehículos/día en el eje de mayor intensidad y está compuesta por viario de distinta titularidad, tal como se indica a continuación:
- Red Provincial: CA-6102 (Espera), CA-6101, CA-7102
- Red Autonómica: A-382/A-384 Jerez – Arcos de la Frontera – Bornos

En cuanto a los accesos, desde la A-384 existen tres accesos al municipio, sin embargo únicamente el intermedio se encuentra claramente identificado y cuenta con condiciones de mayor visibilidad y menor pendiente respecto a los dos restantes, razón por la cual se identifica como acceso principal del municipio.

Red Viaria interior

De acuerdo con sus características y funcionalidad, podemos jerarquizar el viario interior del municipio en tres niveles: Arterial, distribuidora y local.
La red arterial está compuesta por la Avda San Jerónimo en dirección norte-sur y las calles Puerto y Jardín en dirección este-oeste, que recogen buena parte de los recorridos urbanos. Es de destacar que el acusado estrechamiento de la calle de San Jerónimo tras su paso por la plaza del Ayuntamiento reduce el potencial articulador de esta vía urbana.
La red distribuidora está formada por un conjunto de calles que por su menor longitud y discontinuidades en su trazado no llegan a constituir ejes articuladores de relevancia.

La red local la constituyen el resto de los viarios, calles muy heterogéneas con espacios muy reducidos o inexistentes para el tránsito peatonal.

Descripción del tráfico en el municipio

Según se desprende de los estudios realizados para la redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Bornos (redactado por el Área de Medio Ambiente de la Diputación Provincial de Cádiz en 2009), la utilización del vehículo privado en los desplazamientos puede considerarse elevada. Se ha comprobado que en un punto de la avda. de San Jerónimo todos los vehículos de Bornos circulaban por dicho punto al menos una vez al día y una quinta parte dos veces al día.
En cuanto a la distribución entre vehículos pesados y ligeros, el flujo máximo de vehículos pesados se produce entre las 10 y las 11 de la mañana y el de vehículos ligeros entre las 19 y 20 horas por la tarde. Ello indica que, aunque actualmente no existe restricción horaria de carga y descarga de mercancías, su limitación a una franja de horario matinal no debería generar problemas en la circulación viaria.

Dado que *el ámbito de intervención* es una tramo de la vía principal norte-sur un importante porcentaje de la circulación viaria actual del municipio discurre por el mismo. Se concentran, por tanto, en la zona los espacios e inmuebles de mayor valor patrimonial y arquitectónico, entorno declarado BIC y zona con la mayor potencialidad de desarrollo turístico-comercial del municipio, con los viarios por los que se realizan el mayor porcentaje de desplazamientos en vehículo privado. Resolver esta contradicción y conseguir la mejora de la habitabilidad con la reducción ostensible del tráfico rodado en la zona es uno de los retos de la actuación.

En cuanto a los tránsitos y/o espacios peatonales, no existen en la actualidad vías peatonales en el municipio, tan solo la plataforma mixta en el entorno del Ayuntamiento. Por lo tanto no existe ningún itinerario peatonal que invite a realizar los recorridos a pie y, además, con carácter bastante general, las aceras tienen un ancho inadecuado y discontínuo, presentando problemas de accesibilidad cómoda a las personas con movilidad reducida.

Estacionamientos:

Bornos no cuenta con zonas reguladas ni aparcamientos de rotación. Las plazas disponibles se localizan en la vía pública, no siempre señalizadas, observándose múltiples irregularidades en su utilización, sobre todo en el entorno del centro histórico y de los equipamientos sanitarios.
Únicamente existe un área disuasoria de aparcamiento gratuito en el eje San Jerónimo a la altura de la calle Veracruz con una capacidad para 25 vehículos, aparcamiento que permite

acceder cómodamente a pié al centro de la ciudad. Recientemente se ha adecuado otra zona en el Centro Histórico, en la Calle Granada, cn capacidad para 15 vehículos.

Otros medios de transporte:

No existe en el municipio ningún otro medio de transporte, ni ningún eje ciclista aunque existe una iniciativa ciudadana para la adecuación de la vía verde y el entorno del embarcadero para ello.

Actuaciones previstas en el Plan de Movilidad Sostenible:

La propuesta que se realice formará parte de las siguientes acciones previstas en el Plan de Movilidad Sostenible de Bornos:

a) Actuaciones de peatonalización: Se pretende incrementar al máximo las superficies peatonales dejando al tránsito rodado carriles estrictos de un solo sentido, de como máximo 3 metros de anchura, para el tránsito de vehículos de residentes, emergencias y de carga y descarga.

b) Actuaciones de calmado de tráfico : Se pretende que por los carriles viarios se circule a velocidades muy bajas para lo cual se favorecerán trazados sinuosos, no rectilíneos, que favorezcan la reducción de velocidad.

Esta actuación es el punto de partida para la implantación gradual del nuevo modelo de movilidad en Bornos, por lo que sus acciones servirán de modelo a seguir en las actuaciones posteriores.

2.2.4 Patrimonio arqueológico y arquitectónico

El centro Histórico de Bornos está inscrito desde el 14 de Octubre de 2003 en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, con el régimen de protección BIC bajo la tipología jurídica de Conjunto Histórico. Además dentro del espacio de actuación se ubica el Castillo de Fontanar y Palacio de los Ribera declarado e inscrito como BIC (monumento) desde el 24 de febrero de 2004.

Dentro del PGOU de Bornos, en su catálogo, se incluyen:

A) Con grado de protección A:

- Castillo-Palacio de los Ribera
- Iglesia Parroquial de Santo Domingo de Guzmán

B) Con grado de protección B (global):

- Ayuntamiento
- Casas de la Calle Jardín números 4 y 20
- Casa en calle San Jerónimo 31 "Casa de la Cilla"

C) Con grado de protección C:

- Casas en calle Jardín números 8,18 y 26
- Casas en calle San Jerónimo números 9,14,16,22,23,25,26,40

Igualmente se encuentran en el ámbito los siguientes espacios públicos protegidos:

- Plaza 1 de Mayo
- Plaza Alcalde José González

En cuanto al patrimonio arqueológico el término municipal de Bornos cuenta con varios enclaves recogidos en la base de datos de patrimonio inmueble de Andalucía, aunque la mayor parte de ellos se encuentran fuera del núcleo urbano. Siendo el más relevante Carissa Aurelia, zona arqueológica compartida con el término municipal de Espera.

Por último cabe destacar que Bornos forma parte de dos rutas culturales de interés: La Ruta de las Columnas de Hércules y la Ruta de los Pueblos Blancos.

2.3 Marco legislativo

2.3.1 Planificación territorial

Además del Plan de Ordenación Territorial de Andalucía de 2006 (POTA), la Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio de Andalucía contempla una serie de Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio que deben ser tenidos en cuenta a la hora de emprender actividades de planificación e intervención territoriales.

Específicamente para la intervención en el entorno del Centro Histórico de Bornos son de especial interés los siguientes planes y estrategias:

- Estrategia Energética de Andalucía 2020
- Plan de Infraestructura para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (2020)
- Plan de Medio Ambiente de Andalucía
-

El municipio no está afectado por ninguno del los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional.

2.3.2 Planeamiento municipal

Bornos cuenta con un Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 11 de julio de 2007. Puede consultarse en:
http://ws041.juntadeandalucia.es/medioambiente/situadifusion/pages/result2.jsf

Los espacios objeto de la presente licitación están ubicados en la zona calificada como Centro Histórico o Casco Antiguo según el plano n.º 2 de Clasificación y Calificación del PGOU.

En el tomo 1 correspondiente a las Normas Urbanísticas pueden consultarse las Normas de Urbanización (Titulo VIII) relativas al diseño del espacio público, accesibilidad y a las condiciones de las infraestructuras urbanas básicas (Capítulo II)

2.3.3 Afecciones sectoriales, servidumbres y condicionantes

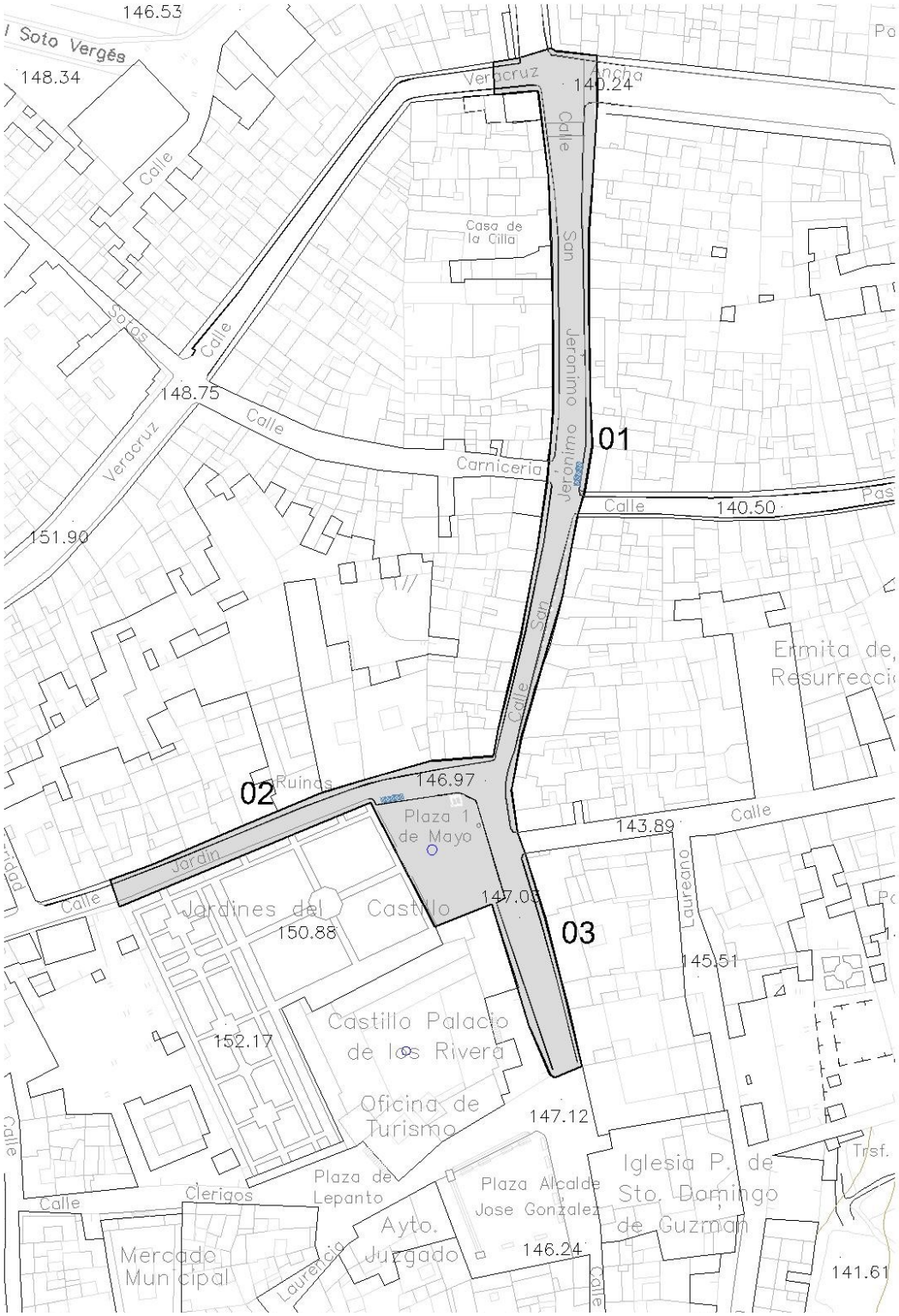
Por tratarse de una actuación de entorno de un BIC es de aplicación el capitulo IV "Normas de Protección del Patrimonio Histórico " y su sección 2ª "Regulación de las obras de intervención en áreas y edificios catalogados" del PGOU. Ello significa que en el área de intervención ha de realizarse un control arqueológico de los movimientos de tierra derivados de cualquier tipo de obra o remoción del terreno. Dichos controles habrán de ser realizados por arqueólogo y sometidos a las disposiciones al respecto de la Ley de Protección del Patrimonio Histórico y sus reglamentos.

2.4. Descripción del ámbito de intervención

La intervención en el espacio público que nos ocupa es del tipo **"Isla Ambiental"** según se define en la Base Reguladora General segunda del Anexo I de la Orden de 17 de diciembre y consiste en la intervención sobre un sector urbano delimitado que incide en la potenciación de la movilidad urbana sostenible y jerarquización del viario, recuperando el espacio público para la colectividad, y se considera una *ACTUCIÓN SINGULAR*, ya que se lleva a cabo en un entorno de BIC inscrito en el CGPHA.

El ámbito de intervención se centra en la calle San Jerónimo, desde su encuentro con las calles Ancha y Veracruz hasta la Plaza Alcalde Juan González, en la calle Jardín en su tramo paralelo al Castillo Palacio de los Ribera y sus jardines y en la plaza 1 de Mayo. Aún cuando los requerimientos funcionales y de movilidad sean diferentes en cada una de las tres subzonas que se indican a continuación, la propuesta deberá presentar una intervención espacialmente unitaria que resuelva el espacio urbano de encuentro entre las tres subzonas en torno a la plaza 1 de mayo y procure la puesta en valor y mejora de la accesibilidad al Castillo y a la propia plaza 1 de mayo. Las tres subzonas a efectos de determinar los requerimientos funcionales de actuación son:

Ámbito de la Intervención. Fuente Ayuntamiento de Bornos



Zona 01: Con extensión superficial de 1.906 m², se extiende a lo largo de la calle San Jerónimo desde el cruce entre las calle Ancha, Veracruz y San Jerónimo hasta el cruce con la calle Jardín.

Zona 02: Con una extensión superficial de 972 m², se extiende a lo largo de la calle Jardín desde el cruce con la calle San Jerónimo hasta el final del Castillo Palacio.

Zona 03: Con una extensión superficial de 1.282 m² se extiende a lo largo de la calle San Jerónimo, que pasa a llamarse Nuestro Padre Jesús Nazareno, hasta el encuentro con la Plaza Alcalde José González, incluyendo la plaza 1 de Mayo.

2.5. Análisis de la gestión municipal

2.5.1. Redes de Infraestructuras municipales

Red de abastecimiento

La localidad de Bornos actualmente cuenta con una población real de 7.750 habitantes, por lo que se estima una demanda teórica para abastecimiento público urbano de 2.603 $m^{3/}$día (30,12l/s) para una dotación tipo de 314 litros/habitante/día.

El abastecimiento actual se realiza a partir de los sondeos ubicados en el “Molino Ancho” con una capacidad de 30 l/s., el del lugar denominado “El Rata” con uno de 14 l/s, que normalmente no está en funcionamiento, y otro de 27 l/s conocido como “Sondeo Nuevo” .
En conjunto los dos sondeos que normalmente están en funcionamiento totalizan en bombeo del orden de los 4.926 m3/día lo que evidencia un consumo excesivo bien por fugas incontroladas en la red de suministro o bien por consumos no asumibles como abastecimiento urbano.
El sondeo del Molino Ancho dispone de un grupo sumergible, para la elevación del agua, de 125 CV, que extrae el agua hasta el depósito situado a pocos metros del sondeo. El nivel dinámico es de unos 75 m. y existe una bomba de repuesto de iguales características que la actualmente instalada; ambas bombas han sido reparadas varias veces y actualmente se encuentran en unas condiciones aceptables de rendimiento.

Desde los depósitos arrancan las distintas arterias de distribución que posteriormente se van ramificando hasta abarcar toda la población. Los diámetros oscilan entre 200 mm. de la arteria de salida del depósito "Molino Ancho" hasta los 50 mm. de las últimas ramificaciones donde arrancan las acometidas domiciliarias. Las redes en su mayor parte son de fibrocemento, siendo de polietileno y de P.V.C. algunas de reciente construcción y parte de las que han sido reparadas.

Actualmente la red compuesta de tuberías de fibrocemento se encuentra en un estado mediocre debido a la antigüedad de la misma y a la calidad de los materiales que se utilizaron en su construcción. Es muy urgente que se acometa un plan para la progresiva sustitución de esta red, cambiándolas por polietileno o P.V.C. y con secciones mayores, ya que en verano hay zonas que presentan serios problemas de caudal.

Red de saneamiento de aguas residuales y pluviales

La red de saneamiento existente en Bornos, es unitaria.
Los diámetros oscilan entre 250 mm. y 600 mm en la red de alcantarillado general del Coto de Bornos y entre 200 mm. y 1000 mm. en la red de alcantarillado general de Bornos.
Las redes en su mayor parte son de fibrocemento, siendo de polietileno y de P.V.C. algunas de reciente construcción y parte de las que han sido reparadas.

Actualmente la red compuesta de tuberías de fibrocemento se encuentra en un estado mediocre debido a la antigüedad de la misma y a la calidad de los materiales que se utilizaron en su construcción. Es urgente que se acometa un plan para la progresiva sustitución de esta redes, cambiándolas por polietileno o P.V.C. y con secciones mayores, ya que, la red actual se estudió para un caudal de vertidos muy inferior al que actualmente se evacua a la red.

Red de energía eléctrica

Paralelo a la carretera de Jeréz pasa por el municipio una red de alta tensión de 50 Kv. La red de media tensión de 15 Kv discurre paralela a la carretera de Las Cabezas y suministra energía eléctrica a caseríos como el Cortijo de Puertollano, Los Gamonales, La Laguna y distribuye al Coto de Bornos saliendo un ramal hacia la Residencia.

En el núcleo de población se cuenta con transformadores en las entradas de la gasolinera y de los pinos. En el centro de la población hay tres transformadores, en la calle Arcos, en la Barriada la Paz, detrás de la Iglesia y en la zona del Tejar.

La red de alumbrado público está compuesta por elementos luminosos con báculo o colocados sobre el paramento de las fachadas de las edificaciones. Los centros de transformación se encuentran en las vías públicas junto con el elemento de control. Los edificios más representativos cuentan con un sistema de iluminación singular como, por ejemplo, el Palacio de los Rivera y el Convento Corpus Christi.

Redes en el área de actuación

A) Respecto a la **red de abastecimiento de agua**, la correspondiente a la zona de actuación es de las más antiguas de la localidad, encontrándose en un estado de conservación muy

deficiente por lo que es necesario reemplazarla en su totalidad. Las acometidas son en su mayoría de plomo en muy malas condiciones aunque en los últimos años se está procediendo a su sustitución por nuevas de polietileno habiéndose realizado el cambio en aproximadamente un 40 % de las acometidas existentes.
B) Respecto a **la red de alcantarillado** quedan en la zona tramos de red en "tajea" que habría que sustituir por una nueva de PVC.
C) Respecto a **la red eléctrica y de alumbrado público:** Se entiende necesario el soterramiento del cableado eléctrico por su afección paisajista a los BIC y como medida general de eliminación de la contaminación visual.

El licitador que resulte adjudicatario deberá recabar de las compañías suministradoras la información detallada de los servicios afectados. Y obtener la conformidad de las mismas a la actuación que se proponga.

2.5.2 Gestión de Residuos

La gestión de los residuos sólidos urbanos se lleva a cabo por la empresa pública de Gestión de residuos municipales BÁSICA S.A.U., dependiente de la Mancomunidad de Municipios de la Sierra de Cádiz (Diputación Provincial de Cádiz, Agencia de Medio Ambiente y Agua y Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio)

En marzo de 2018 empezó a funcionar además un Punto Limpio en Bornos. Esta infraestructura tiene capacidad para gestionar la recogida de muebles y enseres domésticos, chatarras, escombros y restos de obras, tubos fluorescentes, aceites usados de cocina y automoción, pilas y baterías, material de fotografía y radiografías, restos de poda y jardinería, aparatos eléctrico y electrónicos, baterías de automoción, cartuchos de tinta y tóner de impresoras, residuos líquidos (pinturas, disolventes, barnices, tintes), vidrios, papel y cartón, envases y ropas y tejidos. Gracias al punto limpio, fabricado e instalado por Gallizo, estos residuos específicos podrán ser sometidos a un proceso de tratamiento, valorización y reutilización para revertir su valor en una apuesta más por el cuidado del medio ambiente.

En la zona de actuación se ha planteado el soterramiento de la recogida de residuos, por lo que debe formar parte del proyecto la instalación de tres puntos de recogida con sistema de elevación preferiblemente eléctrico.

2.5.3 Capacidad técnica municipal

El Ayuntamiento de Bornos cuenta con un equipo técnico de urbanismo dotado de un delineante, dos arquitectos técnicos y un técnico superior de urbanismo.

3. Descripción de la intervención. Alcance y objetivos

3.1. Descripción de la Intervención

Como ya se ha comentado el ámbito de la actuación se centra en la calles San Jerónimo, Jardín y Plaza 1 de Mayo, debiendo plantear una remodelación del espacio urbano que ponga en valor el Castillo Palacio de los Rivera. Supone una intervención en el Conjunto Histórico Histórico que alcanza una superficie total de 4.160 m². Su objetivo principal es dotar a las calles del centro urbano de una calidad ambiental acorde con su carácter monumental, recuperándolas, en la medida de lo posible, para un uso prioritario peatonal y generando un espacio público más habitable y sostenible que ayude a la reactivación turística y comercial y de respuesta a la demanda ciudadana de espacios público seguros y accesibles.

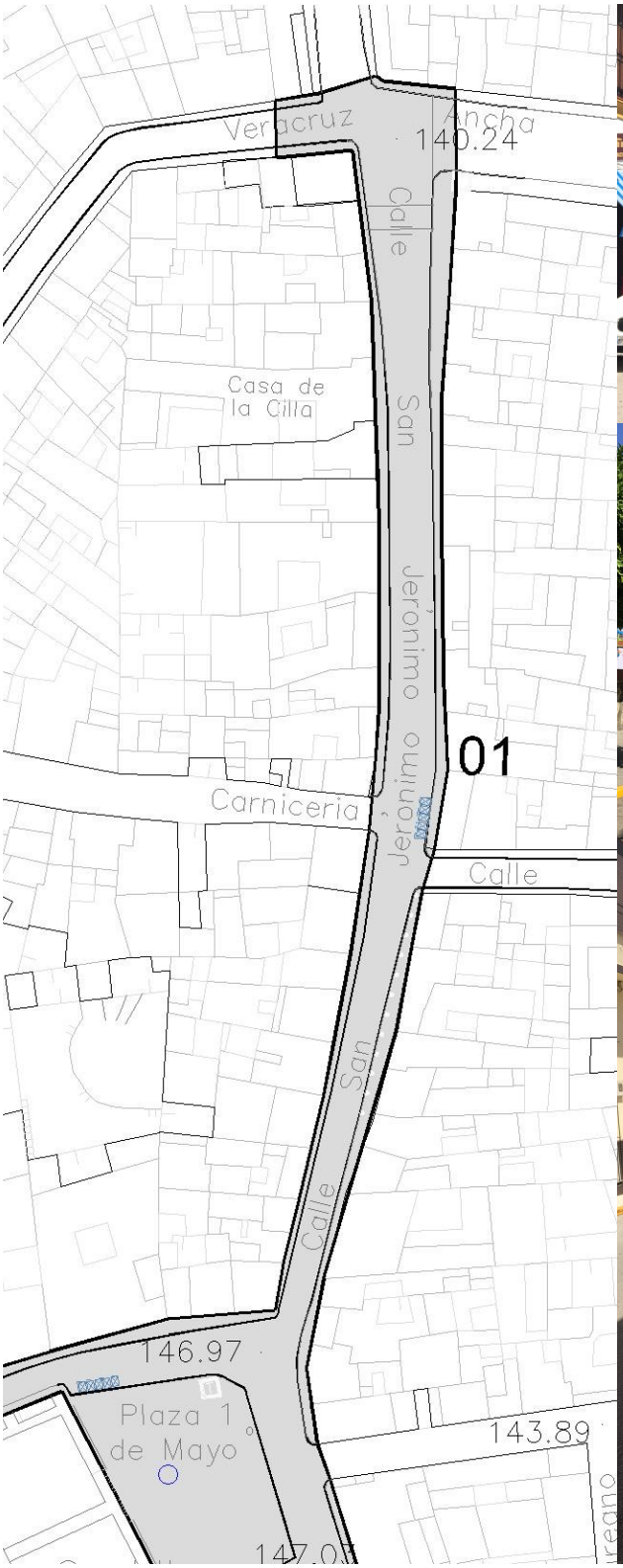
Para ello se plantean las siguientes actuaciones que, a efectos de sus requerimientos funcionales y de movilidad se subdividen en 3 zonas:

A) **Zona 01:** *Calle San Jerónimo desde el cruce entre las calles Ancha, Veracruz y San Jerónimo hasta el cruce con la calle Ntra. Sra. del Rosario.*

Con una superficie de 1.906 m² en este tramo se pretende la peatonalización casi completa. El tráfico rodado quedará limitado al acceso a garajes, emergencias y carga y descarga en horarios determinados.

Este tramo presenta anchuras muy variables, desde los 5,75 metros de anchura en su inicio a los 16 metros de anchura en su encuentro con la calle Ancha. Se deberá proponer un trazado para el carril de coexistencia en la plataforma única que optimice los espacios de estancia e invite a la ralentización en el uso viario. Se valorará la incorporación de nuevo arbolado, mobiliario urbano, etc. y la justificación que se realice de las secciones transversales propuestas para los distintos tramos de calle y, en especial, que el diseño propuesto haga innecesaria la disposición de bolardos en la definición de las zonas de acceso ocasional de vehículos.

Habrá de resolverse el tránsito viario de conexión entre las calles Carnicería y Pastelería, que cruzan con la calle San Jerónimo aproximadamente a mitad de este tramo. Se propondrán, así mismo, zonas de carga y descarga al principio y al final de esta zona, necesarias para el aprovisionamiento de los locales comerciales existentes en el tramo.

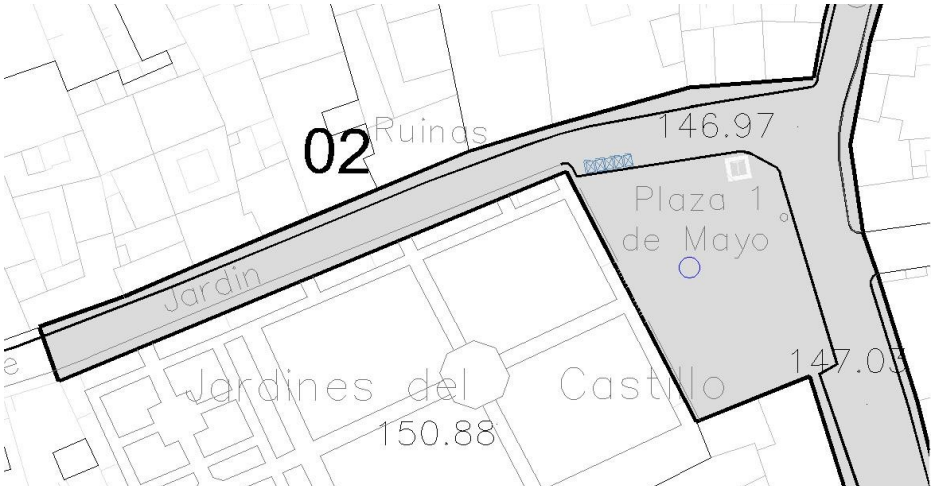

Veracruz
Ancha
140.24
Calle
Casa de
la Cilla
San
Jerónimo
01
Carniceria
Calle
San
Calle
146.97
Plaza 1
de Mayo
143.89

En este tramo es necesario acometer la renovación de las infraestructuras de alcantarillado y abastecimiento de agua, teniendo en cuenta la limitación presupuestaria de destinar como máximo un 30% del PEM a renovaciones de infraestructuras.

B) **Zona 02:** *Calle Jardín desde el cruce con calle San Jerónimo hasta el final del Castillo Palacio*

Con una extensión de 972 m² en este tramo se mantiene el tránsito de un carril para vehículos con conexión hacia calle Nuestro Padre Jesús Nazareno (ámbito 3 de la intervención). Dicho tránsito podrá plantearse en plataforma única.

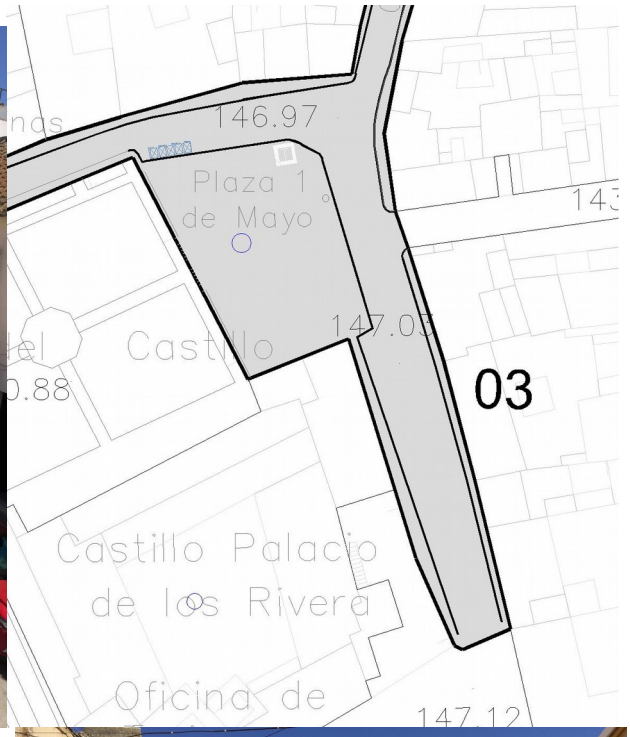
Se eliminarán los aparcamientos actuales y se propondrá y justificará una nueva sección transversal en cuanto a las dimensiones y rasantes de vial, acerado y disposición de nuevo arbolado y mobiliario urbano.



Es especialmente relevante, en este tramo, el entorno de la actual Plaza 1 de Mayo en el que confluyen la necesidad de mantener el tránsito de un carril viario estricto entre calle Jardín y calle San Jerónimo, en su tramo sur, con la oportunidad de mejorar la relación espacial y ambiental entre el Monumento más relevante de Bornos – El Castillo Palacio de los Ribera- y el espacio público. La propuesta deberá plantear la mejor opción de poner en valor este espacio urbano.

C) **Zona 03:** *Calle San Jerónimo en el tramo llamado Nuestro Padre Jesús Narzareno hasta el encuentro con la Plaza Alcalde José González*.

Con una extensión superficial de 1282 m², incluyendo la plaza 1 de Mayo, este tramo de calle está flanqueado en una de sus aceras por los muros del Castillo. Como se ha comentado en el tramo anterior interesa sobre todo la puesta en valor del Monumento desde el tratamiento del espacio urbano. Se propondrá una nueva sección transversal , que ha de posibilitar el tránsito de un carril viario en conexión con el proyectado en el tramo 2., valorándose especialmente la recualificación espacial que se logre derivada de la disposición de espacios de estancia, tránsito peatonal y arbolado.

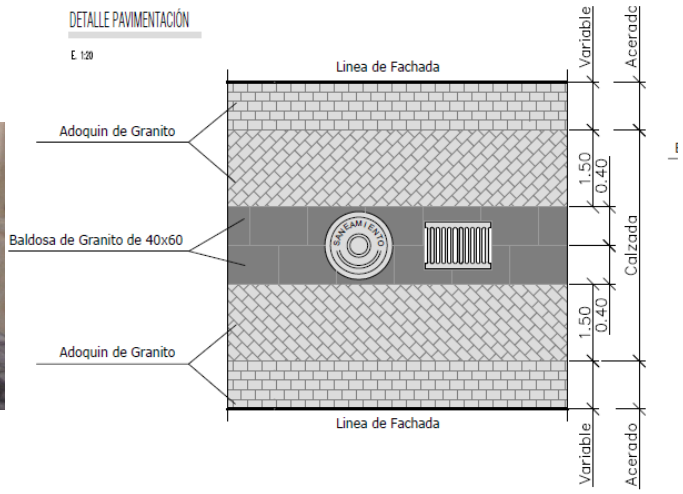


Interesa en este punto resolver la conexión entre la actuación que se proponga en las zonas anteriores y la Plaza José González, en la que ya se ha ejecutado una actuación de peatonalización.

Con carácter general, para las tres zonas antes descritas habrá que tener en cuenta lo siguiente:

1. El proyecto que se presente ha de adoptar, en la medida de lo posible, los criterios de pavimentación que el Ayuntamiento está llevando a cabo en el resto del Centro Histórico y que se describen a continuación:

- Tipo de calzada: Plataforma única.-
- Adoquín granítico 20.10.10 cm.: Espiga en los dos sentidos y absorción de irregularidades en la anchura del viario con encintados de adoquín paralelos al encintado central.
- Solera de hormigón armado con mallazo de 6 mm. Y 20 cms. de espesor.



- Capa de subbase granular compactada de un mínimo de 30 cms. de espesor - Encintado central con baldosas 40x60 granito de 70 mm. de espesor.- Pasos peatonales: Baldosas de Mármol Gris/Blanco Abujardado.
- Accesos peatonales: Rampas con baldosas de granito abujardado.

Se valorarán soluciones constructivas que mejoren las posibilidades de reutilización de los materiales empleados en la pavimentación, tanto por el empleo de materiales previamente existentes en el ámbito, como por la facilidad de reutilización de los materiales que se empleen en ella en caso de obras futuras de reparación o mantenimiento.

2. Se justificará el arbolado proyectado en base a su adecuación al entorno, aclimatación, porte, soleamiento y mantenimiento.

3. Será necesario plantear el soterramiento de los contenedores de residuos sólidos urbanos, en coordinación con los servicios técnicos municipales.

De manera paralela al desarrollo de esta actuación el Ayuntamiento continuará trabajando en la propuesta de recorridos alternativos al actual tránsito viario por el casco urbano y para la localización de zonas de aparcamiento que sean capaces de absorber las aproximadamente 75 plazas que se eliminan en el área de intervención.

3.2. Alcance

El ámbito espacial de la actuación denominada "Mejora de la calidad urbana en el entorno del Castillo Palacio de los Ribera" queda definido por los limites grafíados en el Plano 1 de delimitación espacial de la actuación (ANEXO I).

Como se ha comentado el área completa tiene una extensión total de 4160 m2, diferenciándose, cuatro áreas básicas de intervención.

El Presupuesto de Ejecución Material (PEM) de las obras necesarias para la ejecución de la intervención no superara el importe de 739.188,50 euros, lo que supondrá un módulo de coste de 177,49 euros/m2. según las previsiones del cuadro adjunto:

	Superficie (m2)	PEM
Zona 01	1.906	370.982,32
Zona 02	972	173.230,00
Zona 03	1.282	194.976,18
Total	**4.160**	**739.188,50**

3.3. Objetivos

La Comisión Técnica de Evaluación juzgará el nivel de aproximación de la propuesta presentada al cumplimiento de los objetivos descritos a continuación:

1. Mejora de la Movilidad

La propuesta deberá cumplir con las determinaciones del Plan de Movilidad Sostenible vigente y en curso e incorporar sus recomendaciones de la mejor manera posible.

La propuesta deberá contribuir a reducir la presencia y el dominio del vehículo privado en el espacio público, siguiendo criterios de movilidad sostenible. Para ello los espacios resultantes de la actuación serán semipeatonales. Como mínimo se reducirá el espacio para el vehículo en todos los viales a un carril en un solo sentido. Se pretende que dicho carril sea accesible a residentes, emergencias y carga y descarga, así como tener la opción de poderlos abrir al tráfico en determinados días u horarios.

2. Mejora de la accesibilidad

Se mejorará la accesibilidad de la totalidad de la *Unidad Urbana de Estudio*, de manera que el tránsito de personas se produzca sin conflictos y en el cumplimiento de la normativa estatal y autonómica vigente sobre accesibilidad universal. Se acondicionarán especialmente los espacios dedicados al tránsito de peatones y se suprimirán las barreras arquitectónicas que lo dificulten y/o imposibiliten.

3. Mejora de la habitabilidad

3.1. Flexibilidad y seguridad.

La propuesta deberá:
a) Promover espacios multifuncionales en los que además sean factibles los cambios de uso según días del año, estaciones o demandas de los usuarios. Deberá ser compatible con los usos tradicionales del ámbito tales como Semana Santa, Cabalgata de Reyes Magos, Cabalgata de Carnaval, etc.
b) Garantizar la percepción de seguridad del espacio público, con lugares bien iluminados y recorridos visibles, evitando elementos que impidan la visibilidad y sirvan de escondrijo.
c) Garantizar los elementos necesarios de protección de los peatones, como barandillas o señales.
d) Garantizar la seguridad vial.

3.2. Confort térmico, lumínico y acústico

La propuesta deberá identificar las necesidades de sombra y soleamiento en las diferentes estaciones y según el uso de los diferentes espacios, considerando el comportamiento del viento y las condiciones de verano y de invierno en el diseño y la estrategia de la intervención. Se atenderá especialmente a la mitigación o anulación del efecto isla de calor en el espacio público. Se calcula que será necesaria la dotación de un mínimo de 30 unidades nuevas de árboles de hoja perenne.

Se deberá proyectar la iluminación artificial en horas nocturnas, de manera que el espacio se perciba como seguro, a la vez que se cumpla la normativa estatal, autonómica y local en materia de alumbrado público.

Se valorará la mejora del confort acústico en el área de intervención, identificando las zonas más vulnerables y teniendo en cuenta el uso diferenciado en días laborables o festivos y

teniendo en cuenta las condiciones del viento.

3.3. Mobiliario urbano e instalaciones

La propuesta deberá prever y cuantificar las necesidades relativas a mobiliario urbano: bancos, papeleras, juegos de niños, bebederos, fuentes, equipamientos para ejercicio físico, etc. Se propone como dotación aproximada para el total de zonas de descanso un mínimo de 15 bancos, 3 fuentes, juegos infantiles y papeleras suficientes.

Se dotará a los nuevos espacios de las instalaciones necesarias para su funcionamiento como espacio público. Siempre y cuando sea viable técnicamente, e intentando interferir lo menos posible en el subsuelo, deberá preverse el soterramiento de los tendidos aéreos existentes.

3.4. Contribución a la cohesión social.

La propuesta deberá demostrar su capacidad de contribuir a:

a) Generar cohesión e identidad social mediante la diversidad y la mezcla, posibilitando la interacción de distintos grupos sociales, grupos generacionales y modelos de convivencia, siempre teniendo en cuenta una perspectiva de género.

b) Estimular la conservación de la memoria social del lugar desde el respeto al patrimonio existente, contribuyendo a mantener prácticas sociales tradicionales vinculadas al entorno.

c) Fomentar la activación del espacio público a nivel cultural, económico, comercial y turístico, favoreciendo diseños arquitectónicos de calidad.

4. Mejora de la eficiencia del metabolismo urbano

Se tratará de restablecer flujos metabólicos equilibrados de agua y energía, reduciendo el consumo de recursos, las emisiones de gases nocivos, aumentando el autoabastecimiento con recursos locales y renovables y evitando el sellado y la impermeabilización de los suelos.

4.1. Energía y atmósfera

Proyectar un sistema de alumbrado público eficiente que fomente el ahorro y que reduzca el consumo de energía no renovable y las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas.

4.2. Agua

Promover la sostenibilidad del ciclo urbano del agua potenciando el uso de recursos hídricos locales mediante sistemas de captación y recuperación o regeneración. El diseño propuesto deberá contemplar:

a) La reducción del consumo de agua para riego en zonas verdes mediante la previsión de mecanismos de uso eficiente y la elección de plantas autóctonas o *xerojardinería*.

b) La reducción o eliminación del consumo de agua potable en el baldeo de espacios públicos

c) La reducción del caudal destinado al saneamiento urbano mediante sistemas descentralizados de tratamiento y reutilización de las aguas, así como mediante la reducción de la escorrentía urbana (SUDS: Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible)

d) El mantenimiento y recuperación de los flujos naturales del agua, tanto de infiltración como de escorrentía superficial, promoviendo la recuperación de los balances hídricos naturales.

4.3. Materiales

Fomentar el empleo de materiales locales duraderos (que ayudan a mantener la identidad y el empleo locales y favorecen la integración paisajística), de escaso mantenimiento, materiales reciclados o re-utilizados y materiales libres de sustancias tóxicas o contaminantes.

En las pavimentaciones se valorará especialmente la utilización de materiales permeables, así como su adecuación al lugar, su conservación y facilidad de mantenimiento. Se valorará también la facilidad y posibilidades de reutilización de los materiales en caso de obras futuras de reparaciones, mantenimiento, etc.

5. Aumento de la biodiversidad

La propuesta deberá favorecer el aumento de la biodiversidad urbana, garantizando la adecuada permeabilidad del suelo para su correcto desarrollo biológico.

6. Mejora de la calidad del paisaje urbano

La propuesta pondrá en valor los elementos patrimoniales y paisajísticos del ámbito en especial del Castillo Palacio de los Ribera y sus jardines y la secuencia urbana Plaza 1 de Mayo-Plaza Alcalde José González. Además deberá diseñar los espacios propuestos para favorecer su integración en el paisaje urbano histórico del municipio de Bornos creando una Isla Ambiental en el tejido urbano.

La materialización de los nuevos espacios deberá favorecer la percepción unitaria del lugar, prestando especial atención a las nuevas situaciones urbanas que van a generarse, y resaltando el carácter representativo de los elementos de interés patrimonial con los que cuenta el Conjunto Urbano.

La inserción del proyecto en un proceso de peatonalización más global del núcleo urbano hace que las decisiones tomadas durante la presente intervención puedan servir de ejemplo para las decisiones a adoptar en actuaciones futuras.

El diseño propuesto deberá abarcar el análisis de la superficie envolvente y de la totalidad del espacio de intervención, haciendo explícitas cuestiones relativas a la luz, el color, la vegetación y el agua y demostrando su capacidad para:

a) Revalorizar la capacidad comunicativa y sensorial del paisaje urbano, no prestando únicamente atención a su capacidad funcional.

b) Incluir la dimensión psicológica en la percepción del paisaje urbano, incluyendo aspectos simbólicos de la cultura del lugar.

c) Considerar el color y la luz (y sus variaciones temporales diarias y estacionales anuales) como factores determinantes de la calidad urbana.

d) Propiciar la creación de ambientes de sombra, paisajes de color y sonoros mediante la incorporación de vegetación y el agua en el espacio público urbano cuando las condiciones lo permitan y se justifique su adecuación.

7. Viabilidad

Desde la propuesta se habrá evaluado el impacto global (social, económico y ambiental) de la intervención a escala urbana y territorial. Así mismo, se deberá garantizar que tanto la puesta en carga y consolidación de los nuevos espacios en la vida urbana como su mantenimiento serán acordes a la capacidad de gestión municipal, y que son viables desde el punto de vista técnico, constructivo, económico y urbanístico.

8. Innovación

La propuesta podrá contener mejoras en su diseño que impliquen beneficios para el medio ambiente o en aspectos sociales y económicos.

9. Participación

Una vez licitado el proyecto de intervención, algunos aspectos de la propuesta técnica deberán concretarse en función de los resultados del proceso de participación realizado previamente por el ayuntamiento. Para ello, es necesario que la propuesta muestre de qué forma el proyecto presentado va a incorporar la participación ciudadana una vez comience su puesta en marcha. Al menos, se estimarán los siguientes aspectos:

a) Actores y grupos a implicar en el proceso
b) Objetivos del proceso de participación
c) Herramientas metodológicas a utilizar
d) Recursos necesarios (materiales, espacios, etc.)
e) Cronograma del proceso (hitos, temporización…)
f) Estrategias de comunicación