

LOS ENSANCHES DEL MUELLE NUEVO DE PORTUGALETE (1869-1917)

Gorka Pérez de la Peña Oleaga

Cuadernos de Sección. Historia-Geografía 21. (1993) p. 183-194
ISBN: 84-87471-49-8
Donostia: Eusko Ikaskuntza

1.- INTRODUCCION

Portugalete era en 1850 una pequeña villa medieval costera que conservaba el mismo trazado que cuando se fundó en 1322, salvo la transformación de la Barrera, antiguo camino de ronda en calle. Su asentamiento en ladera, de fuerte caída hacia el mar, dificultó y condicionó su expansión fuera del recinto primitivo.

La articulación de Portugalete como estación de veraneo de lujo para la aristocracia y la alta burguesía a partir de 1850, en que llegan los primeros veraneantes, provocará su expansión fuera del núcleo medieval y la construcción de una nueva ciudad. Por una parte reunía unas condiciones inmejorables para el turismo al estar bañada por una amplia playa de arena fina en la ensenada formada en la desembocadura del río Nervión, y por otra estaba muy próxima a los principales núcleos industriales de la margen izquierda.

Los proyectos de ensanche fijaron su interés en los terrenos de arenales, que se extendían entre el escarpe de Abaro y el muelle construido en el siglo XVII, por ser llanos y fácilmente urbanizables. La realización de estas iniciativas se vieron condicionadas desde el principio por la disputa que mantenían el Ayuntamiento y el Estado sobre la propiedad y jurisdicción de los terrenos, discusión que se mantendría durante muchos años.

Los planes que se ejecutan son dos, el de 1869-1872 y el de 1904-1917. Estos ensanches configuraron un paseo marítimo de casi un kilómetro, que se remataba con un muelle de hierro de 800 metros. Este paseo con 10 manzanas de palacios y casas burguesas daban una bellísima imagen de la fachada costera de Portugalete. Hoy, las recientes demoliciones y la construcción de edificios que desentonan en altura y en estilo con la arquitectura del Muelle, han modificado el encanto que tenía este entorno urbano. Los dos proyectos realizados tuvieron como antecedentes dos no fraguados, el de 1852 y el de 1857.

El proyecto de 1852 fue una solicitud de varios propietarios de Bilbao y Portugalete de los solares de Las Arenas para edificar en ellos¹. El Ayuntamiento, reunido el 5 de Noviembre de 1852, manifestó su apoyo, pero para ejecutarlo debería formarse un plano².

El plan que se elabora a partir de ese acuerdo, lo desconocemos; tampoco se ha localizado la memoria. Tenemos referencia de él, a través del informe que elaboró el Ministerio de Gobernación en 1860. Según este, la única diferencia que tiene con el proyecto de 1857, reside en que la calle de Servicio es más ancha³.

El proyecto de ensanche de 1857 fue elaborado por el ingeniero Amado Lázaro y firmado el 30 de Julio de 1857⁴. Elaboró un proyecto exhaustivo y detallado en cuanto al ordenamiento urbano, el ornato de los edificios y su ejecución, pero tenía lagunas en lo que concernía a sus aspectos arquitectónicos.

Amado Lázaro justifica la conveniencia de este proyecto en tres puntos:

a.- Su situación privilegiada en la falda de una pequeña colina en la desembocadura del río Nervión, bañada por una extensa playa de arena que facilita el desarrollo de una manera conveniente.

b.- La situación interior del municipio con calles estrechas de un lado y colocadas según las líneas de máxima pendiente no se presta a llevar a cabo unas reformas útiles.

c.- La vía de comunicación que mantiene las relaciones de Portugalete es la marítima, como aumento de vida y objeto de entretenimiento; en cambio la carretera no es frecuentada por los transportes.

El proyecto de edificación se levanta en Las Arenas de Portugalete que forma una llanura por la construcción de un muelle en el siglo XVII. El terreno limita al sur con la plaza, al este con el muelle, al norte con la playa de baños y al oeste con el escarpe. Sus dimensiones son 360,15 metros de longitud y 38 de ancho, que ofrecen un área de 13.685 m².

Considera que los terrenos son de propiedad pública por lo cual no plantea problemas en cuanto a la posesión.

El proyecto, consiste en tres manzanas de casas iguales en extensión separadas por dos calles transversales, que al mismo tiempo las dividen y aíslan. Estas proporcionan comunicaciones fáciles, ventilación y luces. Otras dos calles en sentido longitudinal y paralelas, una al muelle y la otra por detrás destinada al servicio de las casas. Plantea una calle más estrecha la calle posterior y más ancha y espaciosa la principal.

Propone construir una galería de arcos en el piso bajo que proporcionaría un paseo cubierto. Distribuye la vivienda en sotabanco, piso principal y 2 pisos altos con un total de 11,69 metros de altura.

El Ayuntamiento tendrá la obligación de urbanizar y sanear los terrenos, de construir los arcos de sillería de las bocacalles transversales y de establecer una fuente de agua potable para el abastecimiento de las casas.

El propietario tiene que cumplir las normas del sistema de construcción, el concluir el edificio en año y medio a contar desde que sea propietario, si no perderán el doble del valor de los terrenos de su propiedad y para rectificar la alineación lo pondrá en conocimiento de la inspección de Obras Públicas.

Los ensanches de Portugalete se enmarcan en "un período temporal preciso (entre 1840-1870) en el que el esfuerzo que se hace en España puede equipararse al de la mayoría de los países europeos de la época. Son los años heroicos del alumbramiento y desarrollo de los ensanches, apuntalado sobre tres o cuatro momentos importante: la Ley de alineaciones de 1842, el Plano y la Memoria del ensanche de Barcelona en 1858, los ensanches de Madrid, Bilbao y San Sebastián en los años sesenta y la Ley de viviendas de 1861-64"⁵.

Los ensanches de que hablamos tienen como soporte jurídico la Ley de Ensanche de Poblaciones de 1861, que no tenía validez en Bizkaia porque en el régimen foral no cabían los impuestos directos que en cambio si permitía la Ley.

2.- EL PRIMER TRAMO 1869-1872 Y SU PROLONGACION NO REALIZADA, 1876

Luciano Urigüen y Luciano Urizar presentaron en el Ayuntamiento de Portugalete, el 13 de Octubre de 1867, el proyecto de ensanche de Las Arenas, sobre los terrenos comprendidos entre la plaza del Solar y la casa del Hospital y Telégrafo, cuyos lindes eran, por el norte con los muelles, por el sur con los huertos de Valle, Epalza, otros huertos y plazuela existente delante de la casa de Moronati, por el este con la plaza del Solar y por el oeste con el terreno cedido que da al mar. Este terreno inculto tenía una extensión de 12.543 m², 65 cm² y una longitud de 338,02 metros⁶.

Se considera que el proyecto era de conveniencia pública en el sentido de mejorar las condiciones materiales de esa culta población, construyendo edificios útiles y capaces para comodidad positiva de sus vecinos y moradores y también a los centenares de forasteros que anualmente concurrían a la playa a solazarse.

Estas manzanas son cortadas por 4 calles transversales de 6,54 metros de ancho que prestarán luz a los edificios y acceso al muelle. En la parte zaguera forma una calle, la actual María Díaz de Haro que posibilita la comunicación entre la población y los baños. Retira la línea de casas para rematarlas con antuzano, de 4,87 metros para que la plaza pública dominara y conservara en gran parte sus vistas al mar.

| Superficie del Primer Tramo del ensanche del Muelle. | | |
|--|----------------------|--------------------|
| * Edificable | 5137 m ² | 57 cm ² |
| * Obras Públicas | 7406 m ² | 11 cm ² |
| * TOTAL | 12543 m ² | 65 cm ² |

La construcción del ensanche suponía la ejecución de obras públicas de envergadura, como serían:

- La ampliación de la plaza pública (Solar)
- La ampliación del muelle viejo en 4,26 metros a lo largo de sus 338,02 metros de longitud y en 18,28 metros por el costado de la plaza. La ampliación del muelle era obligada para mejorar el servicio de la navegación, como ya lo había determinado Amado Lázaro en su proyecto.

| Presupuesto para el ensanche del Muelle y plaza de la villa. | |
|--|----------------|
| * Formación del muro en el muelle | 180.300 reales |
| * Relleno de tierras | 61.810 reales |
| * TOTAL | 242.110 reales |
| * Ensanche de la plaza | 11.100 reales |
| * Relleno de tierras | 27.830 reales |
| * TOTAL | 38.930 reales |

También se ejecutarían el relleno que exigían las 4 calles transversales, formando el declive originado por el desnivel existente entre el muelle y la calle zaguera.

Los promotores se obligaban a llenar los cinco solares con edificios en tres años, a contar desde el momento que fuera propietario de los terrenos, sujetándose al Reglamento de Policía Urbana de la villa.

Luciano Urizar y Luciano Urigüen pagaban todas las obras necesarias para llevar a cabo el ensanche a cambio que se declarase a su favor la propiedad de los terrenos. Esta fórmula solventará los problemas jurídicos que habían surgido por la propiedad de los terrenos entre el estado y el municipio y que habían imposibilitado la ejecución de dos proyectos de ensanche, el de 1852 y de 1857.

Además el beneficio material del ensanche compensaba sobradamente el producto de la venta de los terrenos de acuerdo a las cifras que se aportaban en la memoria y la villa se beneficiaba de la mayor importancia que adquiriría con la construcción de las cinco manzanas de edificaciones.

La Corporación municipal reunida el 17 de Octubre de 1867 resolvió que el proyecto de ensanche "promovido por Luciano Urigüen y Luciano Urizar era el más conveniente por las obras que en beneficio y utilidad exclusiva de los moradores de esta villa y del estado se propone ejecutar compensando con ellas con mucho el escaso valor de los terrenos"⁷.

El Ayuntamiento tomada esa resolución, remitió el proyecto al Gobierno de la nación para que obtuviera su aprobación. La tramitación legal que siguió para su resolución, fue la siguiente:

- La Dirección General de propiedades y derechos del Estado envió una comunicación al Gobernador Civil el 18 de Diciembre de 1867, en la que ordenaba se formase el oportuno expediente que averiguase la propiedad de aquellos terrenos oyendo a la Administración de Hacienda Pública, Ayuntamiento de Portugalete, Diputación de Bizkaia y Procurador fiscal.

- El administrador de rentas señaló en su informe del 27 de Diciembre de 1867, que no hallaba inconveniente en aceptar la petición del señor Urizar siempre que el Ayuntamiento y la Diputación lo juzgaran de utilidad pública.

- Los informes del Administrador de propiedades y derechos del Estado, Procurador Fiscal, de la Diputación y Junta provincial de ventas, evacuados entre Febrero y Marzo de 1868, coincidían en considerar a la villa como propietaria de los terrenos en virtud de la titulación enviada con el informe por el alcalde el 9 de Enero de 1867, y en la utilidad pública del proyecto.

La Junta Provincial de ventas añadía a esos argumentos que no había tampoco perjuicio a los intereses del fisco porque "el estado nada ingresaría en sus arcas según el arreglo estipulado entre el gobierno de su Majestad y la Ilustrísima Diputación, en 20 de Enero de 1862"⁸.

- El informe de la asesoría general del Ministerio de Hacienda, de 26 de Junio de 1868, acepta la utilidad pública del proyecto y dispone que el proyecto de ensanche se acoja a ley de 1855 para que así el gobierno exceptúe a ese terreno del cobro de la renta por razones

de utilidad pública. Eso supuso que el expediente sufriera más tramitación a fin de que la autoridad de Marina determinase la utilidad pública del proyecto lo cual hizo el 21 de Agosto de 1868. También señala que el Ayuntamiento de Portugalete firme un contrato con Luciano Urizar para asegurar la ejecución del proyecto.

La Corporación el 21 de Julio de 1868, de conformidad con la comunicación del Ministerio de Hacienda, firmó con los promotores un contrato ante notario como medio para asegurar y garantizar la ejecución del proyecto. Días después el Ayuntamiento otorgaba a los promotores la escritura de cesión de la propiedad con la salvedad de no inscribirla en el registro de la propiedad hasta la resolución definitiva del expediente.

El Ministerio de Hacienda resolvió el 23 de Enero de 1869, en conformidad con la Dirección General de propiedades y derechos del Estado acceder a la petición de Luciano Urizar.

Los promotores, el 26 de Enero de 1869, una vez obtenida la aprobación legal, solicitaron al Gobernador que se les otorgase la propiedad de los terrenos. El mismo día el Gobernador promulgó un decreto por el cual se les otorgaba dicha propiedad. El 28 de Enero tuvo lugar el acto público de colocar la primera piedra del proyecto. A partir de esa fecha comenzaba a contar el plazo de tres años para terminar la edificación de las viviendas.

No hubo demora en la construcción de las edificaciones porque transcurridos dos años del plazo fijado ya estaban construidas las casas de la segunda y tercera manzana, el palacio de la primera se estaba construyendo y se comenzaba el levante de la cuarta manzana.

El ensanche fue financiado por la burguesía comercial bilbaína, de la que forman parte los referidos Luciano Urigüen y Luciano Urizar. Llama la atención por la rapidez y eficacia en su tramitación y ejecución. Las razones hay que buscarlas en la propia virtualidad del proyecto que salva el escollo de la propiedad de los terrenos a cambio de compensaciones económicas, pero también en el fuerte peso social y económico de los promotores que forman parte de la gran burguesía vizcaína.

La burguesía portugaluja a través del control del poder municipal apoyó e impulsó las iniciativas de ensanche que se presentaban por una doble razón:

La Corporación no podía afrontar su costo financiero ni tampoco le era rentable, como lo demuestra el hecho que el costo de éste superaba en más de cien mil reales el posible valor de los terrenos.

- La burguesía local gracias al ensanche podía satisfacer su necesidad de vivienda higiénica, saneada y ventilada, condiciones que no podían ya ofrecerles sus casas en la villa medieval. Además, ya no eran adecuadas a su estatus social. En consecuencia, la burguesía local abandona el Casco Viejo para irse a vivir al ensanche.

En definitiva, el ensanche supone el primer paso del despegue urbano de la villa con el consiguiente cambio de la imagen defensiva por la de ciudad contemporánea.

En 1876 Luciano Urigüen encargó al arquitecto Severino Achúcarro el proyecto de prolongar con dos manzanas más el ensanche que acababa de construir. Estas manzanas

tenían 43 y 46 metros de longitud respectivamente, separadas por un cantón de once metros de ancho. Disponían de cuerpo de terraza en planta baja al igual que en el primer ensanche. Estaban separadas del ensanche de 1869-72 por una plazuela⁹.

Este proyecto no se ejecutó por dos razones:

a.- No hubo acuerdo entre el Ayuntamiento y el Estado sobre quién era propietario de los nuevos terrenos solicitados por Luciano Urizar. El Estado sostenía, en conformidad con la Ley de Aguas, que los terrenos solicitados eran de playa y en consecuencia de titularidad pública. En cambio el Ayuntamiento los consideraba de su propiedad porque los había ganado al mar al construir el muelle.

b.- La construcción del nuevo Balneario impedía su realización, porque invadía parte de la segunda manzana.

3.- EL SEGUNDO TRAMO, 1904-1917

Hay que esperar hasta los inicios de la presente centuria para que la primera expansión del muelle tenga continuidad edificatoria. El 3 de Mayo de 1901, el Ayuntamiento toma la iniciativa de elaborar un nuevo proyecto de ensanche. El 24 de Julio eleva al Ministerio de Gobernación una exposición con los razonamientos para acometer el proyecto¹⁰. La primera razón se fundamentó en el enorme crecimiento demográfico que experimentaba la villa, que había pasado de tener 2.920 habitantes en 1887 a 4.692 en 1897 y el crecimiento del núcleo de viviendas, como vemos en el gráfico, no había crecido al mismo ritmo.

Desfase entre el crecimiento de la población y el número de edificaciones:

| AÑO | EDIFICIOS | | | TOTAL | HABS. |
|------|-----------|-----------|------------|-------|-------|
| | Un piso | Dos pisos | Tres pisos | | |
| 1887 | 21 | 25 | 146 | 192 | 2920 |
| 1897 | 20 | 32 | 168 | 220 | 4692 |
| 1900 | | | | 294 | 5176 |

La segunda razón reside en que el crecimiento poblacional se incrementaría con la terminación de las obras del grandioso puerto exterior.

La tercera razón se asienta en el talante turístico de Portugalete, al que se alentaría con la "prolongación del paseo, el saneamiento del terreno y la urbanización que dicho ensanche conlleva"¹¹.

La exposición municipal de Julio de 1901 es aprobada por Real Orden del 12 de Octubre de 1901 que tuvo en cuenta la Real Orden de 22 de Diciembre de 1876 relativa al ensanche de Población y el Reglamento para la ejecución del mismo. Se encargó a Pedro

Icaza, ingeniero de caminos el estudio de los terrenos próximos al establecimiento de baños de mar calientes. El proyecto de Icaza contó, como ensanche razonado, con una serie de valores arquetípicos y básicos como la configuración orográfica de la zona y su situación. Definió el lugar para el ensanche como “un terreno arenoso de reciente formación y poco accidentado, dominado por los vientos del cuarto cuadrante”.

Se hace hincapié en el peso específico del turismo veraniego, que producía el efecto de la disparidad de las rentas en los edificios “según sirvan para acomodar bañistas o no reúnan condiciones para dicho objeto”. Hecho que, según Icaza, se vería forzado por la culminación del Puerto exterior. Ahora bien, era un ensanche de escasa entidad territorial “que no llegaba a dos hectáreas de terreno llano”^{1 2}. El proyecto partía de la última edificación del primer ensanche y se prolongaba hasta el Muelle de Hierro.

La solución que adoptó el Ayuntamiento para financiar el ensanche fue el recurso tradicional de consignar ciertas cantidades al pago vecinal como gasto voluntario para obras, de empréstitos y a la llegada a un acuerdo con los propietarios para que sean éstos quienes carguen con la construcción de sus respectivas calles y semicalles. Se utilizó esta fórmula porque el régimen de Concierto Económico que regía en Bizkaia no contemplaba las contribuciones directas que posibilitaba la Ley de Ensanches de 1864 para así financiar la expansión de las ciudades.

El Ayuntamiento contaba, además, como fuente importante de ingresos la enajenación de los terrenos municipales del ensanche por medio de subastas de lotes.

El proyecto se sustentó sobre tres pilares fundamentales:

a.- Concesión y saneamiento de un trozo de playa:

El Consistorio en la sesión del 24 de Octubre de 1901 solicitó al Estado la concesión del terreno de ensanche que correspondía a la playa¹³. Al mismo tiempo encargó al ingeniero Icaza una memoria sobre el proyecto de saneamiento y adecuación de dichos terrenos para que sirviera como elemento de juicio ante la autoridad competente que dilucide la petición. La superficie del tramo que se pedía, suponía un 28,39% de la totalidad del proyecto.

El terreno objeto de la solicitud lindaba al N.O. con la playa de baños de Portugalete, al S.E. con el establecimiento de baños de mar caliente, al N.E. con el muelle de Portugalete, y al S.O. con una zona de 10 metros que debe dejarse junto al escarpe de la ladera. En su memoria, expone Pedro Icaza tanto las ventajas para la propia villa, por su utilidad pública, como para el Estado, puesto que gozará de un almacén de Auxilios Marítimos junto a la propia playa. El Estado concebió el terreno al Ayuntamiento por Real Orden de 5 de Junio de 1903.

b.- El Muro de Contención:

La urbanización del terreno obliga a la construcción de un muro de contención, que lo limita en su margen exterior y a la vez lo defiende contra las mareas y el propio empuje de tierras.

Se proyecta el muro a 13 metros del muelle con una longitud de 85 metros y hacia su parte central dispone una mesilla saliente que da acceso a dos rampas desde las que se

accede directamente a la playa. Se estableció que su alzado quedara rasante con el Muelle de Churruca, logrando así una continuidad precisa.

Se tenía que encontrar a 7,50 metros sobre el plano de composición, pero como la arena de asiento era compacta en sus últimos cuatro metros de profundidad, se realizó la obra con un muro de 55 metros, siguiendo la siguiente delimitación:

- Tramo al aire 3,5 m.
- Tramo subterráneo de cimentación 2 m.
- Tramo de arena compacta de base 2 m.

La sección de proyecta rectangular, no necesitando de cimentación especial, y se realizó en mampostería hidráulica, recubierta por mampuesto bien encuadrado o concertado. Los remates del muro consisten en barandilla, con mesilla de la que parten dos rampas iguales de una longitud de 21,5 metros, un ancho de 7 metros y una pendiente del 18%.

c.- Urbanización de Terrenos:

El objetivo del ensanche es la edificación sobre cinco solares tres (e,c,a) del lado de la ría con 80, 61 y 50 metros de longitud respectivamente y 28 metros de fondo y dos (d y b) del lado del escarpe parcelados en lotes con 80 y 61 metros y 28 metros de fondo y unos jardines.

Se pretende pues dar fin a la segunda alineación del muelle hasta el arranque del Muelle de Hierro, con el desarrollo interior de la calle de María Díaz de Haro y con la construcción de un jardín público frente al Hospital Civil.

En el proyecto se articulan tres calles transversales que cortarán la zona de edificación. La primera de ellas junto al muro de contención y rampas de la playa, con clara visión de futuro "para facilitar el tráfico de las playas... y enlazar el ensanche con la carretera que tarde o temprano unirá esta villa con Santurce por la costa"¹⁴. La segunda calle se ubica frente al establecimiento del Balneario. La tercera calle se sitúa entre las manzanas "E" y "C", para dar la continuidad en caso que se llegara a un acuerdo entre el Ayuntamiento y los propietarios del barrio de Abaro para abrir un camino de acceso al nuevo ensanche desde la parte alta de la villa.

La segunda y la tercera calle tienen un ancho de 10 metros, con 7 destinados al tráfico y 3 a aceras de una anchura de 1,5 metros por cada una. En cambio la primera calle posee 7 metros para el tráfico, 1,5 metros en una de sus aceras y 5 en la otra (hacia la playa). La totalidad de las obras de las aceras corren por cuenta de los propietarios, limitándose el Ayuntamiento a las obras de explanación de calles y afirmado de las mismas con adoquinado.

Parte primordial de la urbanización es dotarla de la infraestructura necesaria. Se establecen las pautas de saneamiento con desagüe hacia la ría por medio de tubería de gres que recorrerá la calle central paralela al Nervión, y un colector normal de añadido a dicha tubería para recibir las aguas fecales y pluviales de los edificios situados encima de la ladera. Se supera así el sistema de pozos negros empleados por estos últimos hasta entonces. Del mismo modo, se proyecta la extensión de agua y fluido eléctrico a la zona ganada a la playa.

Previo a la aprobación por Real Decreto de 22 de Octubre de 1904, el proyecto reúne cuatro dictámenes favorables por parte del Arquitecto provincial, la Junta de Sanidad, el Gobernador Civil y el Consejo de Estado.

El Arquitecto provincial considera “el proyecto inmejorable y digno de la aprobación superior”¹⁵. La Junta de Sanidad estima “que el ensanche proyectado habrá de ser beneficioso para la salubridad pública y recomienda su aprobación”¹⁶. El Gobernador Civil dice que “el proyecto es de gran utilidad para los intereses públicos”¹⁷.

Tras los informes favorables, el Consejo de Estado estaba de acuerdo mientras no se extienda más allá del Muelle de Portugalete. Advierte que en caso de continuar el crecimiento poblacional este ensanche pronto se ha de quedar insuficiente.

El proceso legal terminó con la comunicación al Gobernador Civil del proyecto por Real Orden que se otorgó el 29 de Octubre de 1904.

| Presupuesto general del segundo tramo del ensanche del Muelle. | |
|--|--------------------|
| * Explanación y excavación | 33.685,41 pesetas |
| * Obras de fábrica..... | 92.161,68 pesetas |
| * Obras de mampostería y hierro | 19.358,31 pesetas |
| * Obras diversas | 12.339,63 pesetas |
| * TOTAL | 157.545,03 pesetas |

4.- BIBLIOGRAFIA

AYMONINO, C.: *Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna*. Barcelona, 1983.

BENEVOLO, L.: *Los orígenes del urbanismo moderno*. Madrid, 1979.

CAPEL, H.: *Capitalismo y morfología urbana en España*. Barcelona, 1983. reed.

CASTRO, C M^º: *Memoria descriptiva del anteproyecto de ensanche de Madrid*. Estudio preliminar de Antonio Bonet Correa. Madrid, 1978. reed.

CERDA, I.: *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*. 3v. Barcelona, 1968, 1970 y 1971. reed.

CHUECA GOITIA, F.: *Breve historia del urbanismo*. 12 edº. Madrid, 1989.

GARCIA DELGADO, S.L.(ed): *Las ciudades en la modernización de España*. Madrid, 1992.

GARCIA MERINO, L.V.: *La formación de una ciudad industrial, el despegue urbano de Bilbao*. Bilbao, 1987.

HOFFMEYER, E., ALZOLA, P., Y ACHUCARRO, S.: *Proyecto de ensanche de Bilbao*, 1876. Introducción de Javier Cenicacelaya e Iñigo de Saloña. Bilbao, 1986.

LAZARO, A. de: *Memoria descriptiva sobre el proyecto de ensanche de la Villa de Bilbao, 1862*. Prólogo de Ramón Losada.

PEREZ DE LA PEÑA OLEAGA, G.: *Historia de la expansión urbana y de la arquitectura de Portugalete, 1852-1960*. En prensa.

SETIEN, K.: "Planeamiento de ensanche, creación y gestión del ensanche de Córdazar en San Sebastián, 1864". *Historia urbana del mundo hispánico*. Segundo Simposio, 1982. Vol. 2º, págs. 1243-1273. Madrid, 1987.

SICA, P.: *Historia del urbanismo. El siglo XIX*. 2 v. Madrid, 1981

VARIOS: *Bilbao, 1807-1943. Siglo y medio de propuestas urbanísticas*. Bilbao, 1989

NOTAS

¹ A.M.P. : C7, nº1. Libro de Actas, 1849-1876. Sesión del 14-11-1857; folio 78.

² A.M.P. : Jbid.

³ A.M.P. : C46 nº23.

⁴ A.M.P.: Jbid

⁵ Sola-Morales, M. de: "Ensanche y saneamiento de las ciudades". En *vivienda y urbanismo en España* Madrid, 1982, págs, 161-179.

⁶ A.M.P. : C7 nº1. Libro de Actas, 1849-1876. Sesión del 15-10-1867; folios 178v y 179.

El ensanche diseñado por el arquitecto Francisco Orueta, ordena el espacio en cinco solares de edificación de 58,82 metros de longitud y 22,25 metros de ancho.

⁷ A.M.P. : C46 nº24

⁸ A.M.P. : C46 nº24

⁹ A.M.P.: C46 nº25

¹⁰ A.M.P. : C46 nº8

¹¹ A.M.P. : C46 nº30.

¹² A.M.P. : C46 nº30.

¹³ A.M.P. : C46 nº30.

¹⁴ A.M.P. : C46 nº30.

¹⁵ A.M.P. : C46 nº30.

¹⁶ A.M.P. : C46 nº30.

¹⁷ A.M.P. : C46 nº30.