

La Exposición Universal de Sevilla 1992 y los Ingenieros de Caminos

Agustín Argüelles Martín

Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

- Sevilla Mayo 2017

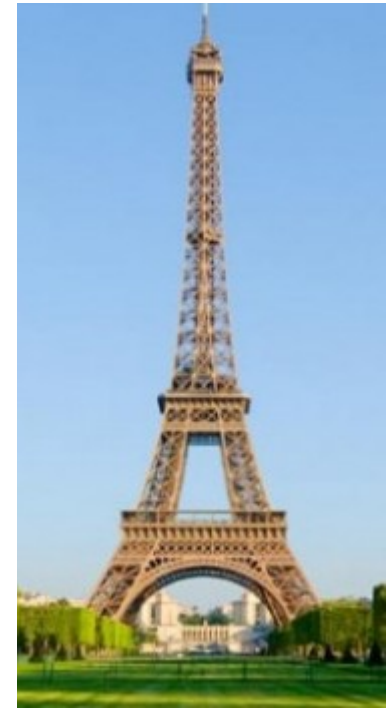
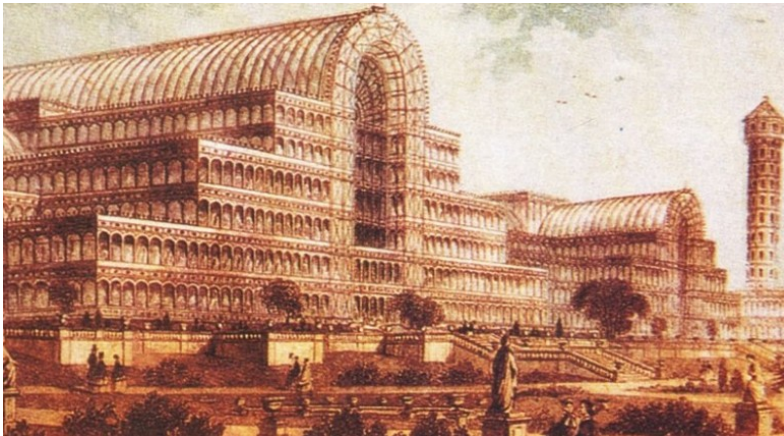
25EXPO 92

- La conmemoración del XXV aniversario de EXPO 92 ha dado pie, a un admirable equipo – Legado 92- de jóvenes profesionales, inquietos y eficientes, a la celebración de esta muestra que tantas personas han tenido ya ocasión de visitar con alto grado de satisfacción.
- Desde el CICCOP, reiteramos nuestro agradecimiento afectuoso, y nuestra ENHORABUENA, tanto al equipo Legado 92, como al Comisario de la muestra y a todas las personas, entidades y Administraciones que han colaborado con ellos. Esperamos y deseamos que éste sea el germen, el pequeño grano de mostaza, que dentro de pocos años, dé lugar al frondoso árbol de la reedición afortunada y gozosa de una nueva Exposición Universal. Algunas de las grandes ciudades donde se han celebrado estos acontecimientos han repetido. ¿ Por qué no Sevilla?.

Las Exposiciones Universales (1)

Son acontecimientos culturales, tecnológicos, artísticos, sociales; auténticas páginas de la Historia del Mundo. La calificación de Universal otorgada por el B.I.E. de París distingue a las exposiciones universales (clase I) de las mundiales y las internacionales (clase II).

- Tuvieron origen en Londres en 1851.
 - Nacieron como exhibiciones efímeras destinadas a mostrar al Mundo grandes avances tecnológicos. Todas tienen un lema que las caracteriza. Todas han sido pretexto para presentar arquitecturas e ingenierías emblemáticas.
 - Todas se han realizado en grandes ciudades cuyo urbanismo, en ocasiones se ha visto positivamente afectado:
- Nueva York 1853
 - París 1855
 - París 1867
 - Viena 1873
 - París 1878
 - Amsterdam 1883
 - Barcelona 1888
 - París 1889
 - Chicago 1893 (mundial)
 - París 1900
 - San Luis 1904



1851 Londres Gran exhibición de los trabajos industriales de todas las naciones. Crystal Palace (John Paxton), maquinaria, ferrocarril, éxito de las comunicaciones

1853 Nueva York. Edificio de cristal similar al de Londres, novedades: ascensor

1855. París Palacio de la Industria. Demostración del progreso técnico de Francia. Enlace ferroviario París y su entorno.

1867 París . Galería de las Máquinas. Hormigón en forjados y cimientos. Motor de gasolina. Ferrocarril hasta el recinto y circunvalación con 27 estaciones.

1873 .Viena . Palacio de la Industria. Galería de Máquina. Utilización del agua como elemento básico en el Recinto.

1878.París.Trocadero.Palacio de la Industria. 40 millones de visitas. Urbanismo de Haussman. Lámpara eléctrica. Teléfono. Pabellón aerostático.

1883. Amsterdam.

1888. Barcelona. Importante transformación urbana. Vinculada al tema de la energía eléctrica. Ferrocarril al Recinto.

1889. París Centenario toma de la Bastilla. Torre Eiffel. Inventos de Edison. Fonógrafo.

1893 Chicago (Mundial no universal)IV centenario Descubrimiento. Lagos en el Recinto: Electricidad : Autobuses , ferrocarriles, monorail eléctrico, tapis r.

1900 París . Grand Palais y Petit Palais. Castillos de agua.Óptica de precisión. Línea de metro a la Exposición, tren eléctrico.

1904 San Luis. Ciudad de Marfil.

1915 San Francisco. Palacio de Bellas Artes. Parque de Atracciones. Puerto

Las Exposiciones Universales (2)

- **San Francisco 1915**

Recinto: 254 Ha

Vistas: 19,7 millones

Palacio de Bellas Artes, Parque de Atracciones.

- **Bruselas 1958**

Recinto: 200 Ha

Visitas: 41,4 millones¹

Atomium, Pabellón de Japón, Pabellón Philips de Le Corbusier



- **Montreal 1967** -El Hombre y su Mundo
Superficie 365 Ha, Isla artificial Río San Lorenzo
Visitas : 50,3 millones .Pabellón USA (Fuller)
- **Osaka 1970**.El Progreso y la Armonía de la Humanidad, 64 millones de visitas. Menor relevancia de la arquitectura a partir de-
- **Sevilla 1992**- La Era de los Descubrimientos
Superficie: 680 Ha, construida: 1,6 Ha
Visitas: 41,8 millones, Isla de la Cartuja en el Guadalquivir. Rehabilitación del Monasterio de La Cartuja Pabellón Real

Y LAS DEL SXXI

- **Hannover 2000**
Hombre, naturaleza y tecnología
- **Aichi 2005** La sabiduría de la naturaleza
- **Shangai 2010**. Better City – Better Life
- **Milán 2015** Alimentar el planeta, energía para la vida
- **DUBAI 2020** ¿¿





Expo 92 de Sevilla: Sus antecedentes.

La Exposición Ibero-Americana de Sevilla de 1929 fue un brillante antecedente que dejó en la ciudad un **valioso patrimonio arquitectónico** y una indeleble huella de **modernización** urbanística. En un difícil contexto político, estrechó lazos entre un grupo de países con una memoria histórica común. Ocupó 69 Ha y tuvo representación de 18 países. Las especiales circunstancias políticas - dictadura - y socioeconómicas –elevado precio de las entradas - y la falta de infraestructuras, dieron al traste con las expectativas de visitas que no llegaron al millón.

Un nuevo modelo de Exposición Universal: Sevilla 1992

Acontecimiento totalmente distinto

Entorno social

El desarrollo científico y tecnológico

Era necesario presentar al Mundo algo diferente.

El modelo expositivo estaba agotado.

La velocidad de las comunicaciones

La inmediatez en la difusión de los acontecimientos

La Globalización

**Demandaban
un modelo
expositivo
nuevo.**

**Había que dar
protagonismo
a**

pujante espíritu innovador
avance de las telecomunicaciones,
progreso de los transportes,
nuevos descubrimientos científicos,
nuevo paradigma medioambiental,
navegación aeroespacial

Ese amplio objetivo había que expresarlo en una gran performance
de sana diversión y de espectacularidad actualizada.

Y todo ello teniendo en cuenta aspectos tan contradictorios como:
La fugacidad de lo efímero y la eficiencia futura de lo utilitario.

La Exposición Universal Sevilla 1992.Su lema y su pretexto

Había un lema: **"Los descubrimientos"**. Había una efeméride : la **conmemoración del V Centenario** de uno de los acontecimientos estelares de la Historia de la Humanidad, el Descubrimiento de un Nuevo Mundo, en el período más brillante de la Historia de España. Había una ciudad - territorio y sociedad - escenario perfecto, en el que aún palpitaba la trascendencia de aquella irrepetible gesta. Y para mayor oportunidad había un Río Guadalquivir protagonista en la llamada Carrera de las Indias, una Isla con el bagaje de la historia viva de un monasterio cartujo, escenario elocuente de esa página fulgurante de nuestra Historia. Cristóbal Colón, artífice de aquella gesta, vivió en ese Monasterio, y en él estudió, y debatió, con el monje covitano y eminente geógrafo Gaspar Gorriccio, que reforzó su fe en la consecución de su gran objetivo.

La Isla de la Cartuja sería solar excepcional y el Monasterio de La Cartuja, deteriorado hasta lo inverosímil, expoliado primero por las tropas francesas del General Soul, afectado después por la desamortización y más tarde por el abandono y la desidia, sería, una vez restaurado, el icono incuestionable de la Expo 92. El Monasterio de La Cartuja, primera última morada de Colón, antes de su póstumo viaje transatlántico, sería Pabellón Real de la Exposición.



Exposición Universal Sevilla 92: Su razón de ser. Contenidos.

El V Centenario del Descubrimiento de América fue la **ocasión**.

El **tema** fue : Los descubrimientos en el sentido amplio del término.

El **año1492** es el momento germinal en que se inicia el mundo moderno concebido como un mundo único en todas las épocas y todos los ámbitos.

La idea central fue el reconocimiento y homenaje a la capacidad descubridora de la humanidad.

Los **contenidos** específicos, previstos para atraer a los visitantes, fueron:

- Las exhibiciones, los espectáculos, los productos propios y un foro de debate de los grandes temas. Un **valioso libro**: “En el umbral del tercer milenio” recoge las autorizadas opiniones del Comité de Expertos.

Planes para la consecución de los objetivos :

- Plan Informático y de telecomunicaciones
- Turismo y alojamientos
- Infraestructuras del entorno
- Reforestación
- La Expo y los empresarios
- Centro único de gestión
- Plan de Seguridad



Objetivos: económico, cultural y político.

El objetivo económico fue el desarrollo sostenible de la zona de ubicación de la Expo y su entorno amplio, mediante las nuevas infraestructuras, el turismo y el fomento de la I+D+i. Los poderes públicos pretendieron dotar de infraestructuras a la región de España más desequilibrada económica y socialmente y al mismo tiempo conseguir que en el resto del Mundo se visualizara cultural y geográficamente esa zona de España. En su discurso de 12 de abril de 1988, el Rey Juan Carlos quiso expresar esta idea con la frase: “La Expo 92 no sólo va a ser un éxito sino que va a cambiar la faz de Sevilla y de Andalucía”.

Desde el punto de vista de la gestión interna, las cifras de balance arrojaban un resultado positivo. (Ingresos unos 137.000 Mpta vs unos 122.000 Mpta de gastos de gestión). Un controvertido informe del Tribunal de Cuentas matizó que la Organización había sido eficaz, pero no eficiente, y evaluó un cierto déficit. Aunque básicamente discrepemos, no entraremos hoy y aquí en ese debate muy común a lo que ha ocurrido en otras Exposiciones.

https://books.google.es/books?id=SrcpQkA7dY4C&pg=PA40&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false

El objetivo cultural fue la difusión de los valores humanos puestos al servicio del progreso y la civilización a lo largo de los siglos.

El objetivo político fue el de confirmar el papel de España en el contexto universal como potencial catalizador de los vínculos que faciliten el entendimiento entre los pueblos.

Dado que uno de los objetivos, muy destacable de Expo 92, fue el desarrollo sostenible de la zona de ubicación y su entorno amplio - nuevas infraestructuras, incremento del turismo, fomento de la I+D+i...- se imponía de una manera, natural y lógica la intervención de un amplio elenco de profesionales con un perfil muy específico, pero también muy adaptativo, avezados en las tareas del diseño, la construcción y la gestión de las infraestructuras y la ordenación del territorio: los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

A lo largo de esta presentación vamos a ir mencionando de una forma sencilla y asistemática a algunos Ingenieros de Caminos, cuya aportación a la gestión y a la materialización del gran acontecimiento pudo haber sido más fácilmente visualizable, por su posición estratégica en los organigramas de la Expo 92, como organización, o por su autoría en las obras más destacables y emblemáticas, sin olvidar el papel trascendental de todos los ICCP intervinientes en el gran objetivo. La intervención de tantos ICCP fue consecuencia lógica de lo que la Expo 92 y sus circunstancias demandaron, tanto en su gestación interna y externa como en su desarrollo.

Primer diseño: Dossier presentado al BIE 1981

En 1984 el BIE, a petición del Reino de España concede a Sevilla y a Chicago el privilegio de una Exposición Universal, compartida (posteriormente Chicago desistiría) en el Año del V Centenario del Descubrimiento. En un principio y a los solos efectos de la solicitud ante el BIE, había un prediseño, convencional de la Exposición que había sido realizado por un equipo técnico : un Ingeniero de Caminos y un Arquitecto y ya en ese diseño el Recinto se “plantaba” en la Isla de La Cartuja

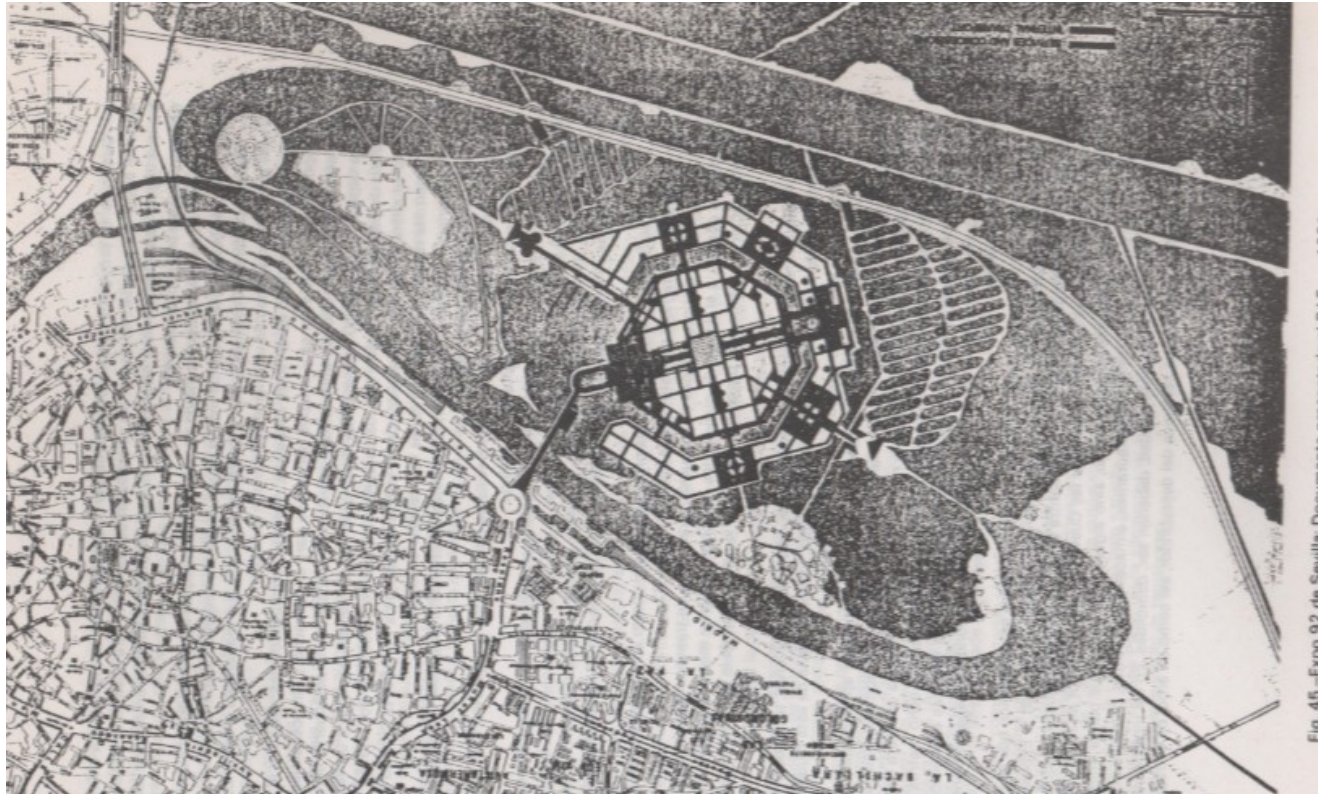


Fig. 45.-Expo 92 de Sevilla: Documento presentado al B.I.E. en 1981.

Fuente: León Vela ,J. "Sevilla ante la Exposición Universal de 1992" IDR nº34 /Univ. De Sevilla.

El solar del Recinto.

Posteriormente, una vez nombrado Comisario de la Exposición el prestigioso jurista Manuel Olivencia, y habiéndose abandonado la idea de la doble sede por desistimiento de Chicago, se decidió la ubicación del Recinto en la Isla de la Cartuja.

Esta Isla era la **consecuencia geográfica de una obra ingenieril** para la defensa de Sevilla frente a las frecuentes y peligrosas avenidas del Guadalquivir. El **Ingeniero de Caminos**, Mariano Palancar Director de la CHG, fue el impulsor de esa obra. Diversos nombres de Ingenieros de Caminos están vinculados a la Corta de la Cartuja como Alberto López autor del Proyecto y Juan Cañadas, Ingeniero a pie de obra. Pronto se decidió que aquella “Isla” sería la ubicación ideal para el Recinto.

Su situación y el carácter del suelo, expropiado para fines de utilidad pública fueron características determinantes, así como la ya comentada Historia del Monasterio de Santa María de las Cuevas. Era, pues llegado el momento del diseño.



Manuel Olivencia, Comisario de la Expo desde noviembre de 1984 hasta julio de 1991. Le sucedió Emilio Casinello



Olivencia, en el vivero de la Expo

ABC de Sevilla 24-4-1986

A.Argüelles

Fragmento de entrevista realizada al Comisario Olivencia en el órgano del CICCIP, la revista CAUCE2000 en Junio de 1991

“Quienes critican la falta de un modelo expositivo es que no han leído el reglamento general de la exposición”

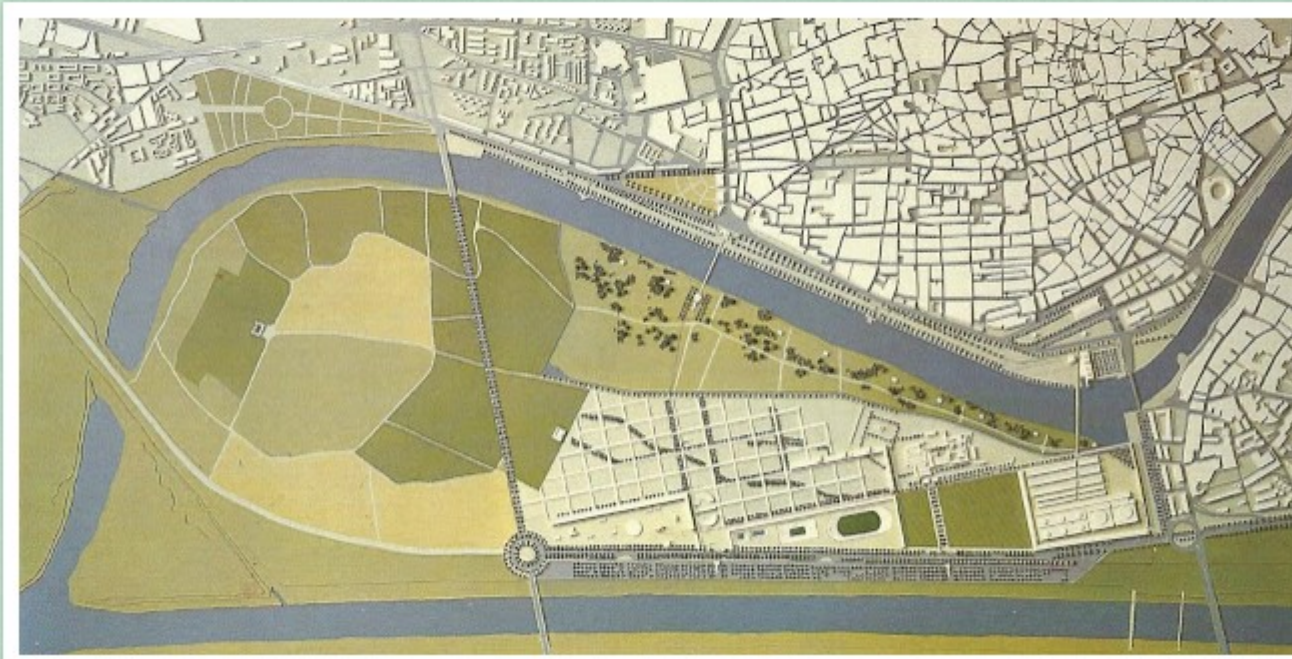
Es un hombre brillante, que cubrió con brillantez una difícil etapa.

EL CONCURSO PARA EL DISEÑO DEL RECINTO

La Organización de Expo 92: Oficina del Comisario y Sociedad Estatal para la Exposición convocaron un concurso internacional para el diseño del Recinto. El diseño de **Emilio Ambasz** fué premiado “ex aequo” con el del Ingeniero de Caminos **José Antonio Fernández-Ordóñez** según decisión (15-7-86) del Jurado del Concurso Internacional. Desde la Oficina de la EXPO se propuso a los arquitectos Rafael de la Hoz, Alejandro de la Sota y Julio Cano Lasso una solución de síntesis, siendo este último arquitecto, el elegido por el Comisario de la Exposición con la finalidad de ejecutar ese anteproyecto de síntesis, y cuya propuesta híbrida “sin éxito”, sería finalmente el esquema que se trasladaría como solución de la EXPO..

La conclusión final de La Oficina Técnica supervisora sobre el encaje entre las dos propuestas galardonadas fue: mantener uno de los lagos y un pequeño canal e incorporar una retícula totalmente urbana, “tirada a cordel, con clara inspiración cartesiana” (sic). Funcionalmente estaba mejor estudiado el conexionado de la propuesta de J.A.F.O. que la propuesta de Ambasz (conceptos que éste no consideró importante establecer en esta fase del anteproyecto), incorporando dos puentes y una avenida por el lindero oeste.

Propuesta de FERNÁNDEZ ORDÓÑEZ



Se preocupaba fundamentalmente por la incorporación de una estructura urbana al territorio, buscando un máximo aprovechamiento, que permitiese una distribución parcelada para la ubicación de los Pabellones.

Los aciertos de la propuesta de FERNANDEZ ORDOÑEZ consistían en la mejor estructuración de las comunicaciones, la retícula urbana para el asentamiento de los Pabellones, los nuevos puentes programados y el estudio de las circulaciones en el recinto. En suma aspectos todos vinculados a soluciones de ingeniería.

PROPUESTA DE EMILIO AMBASZ

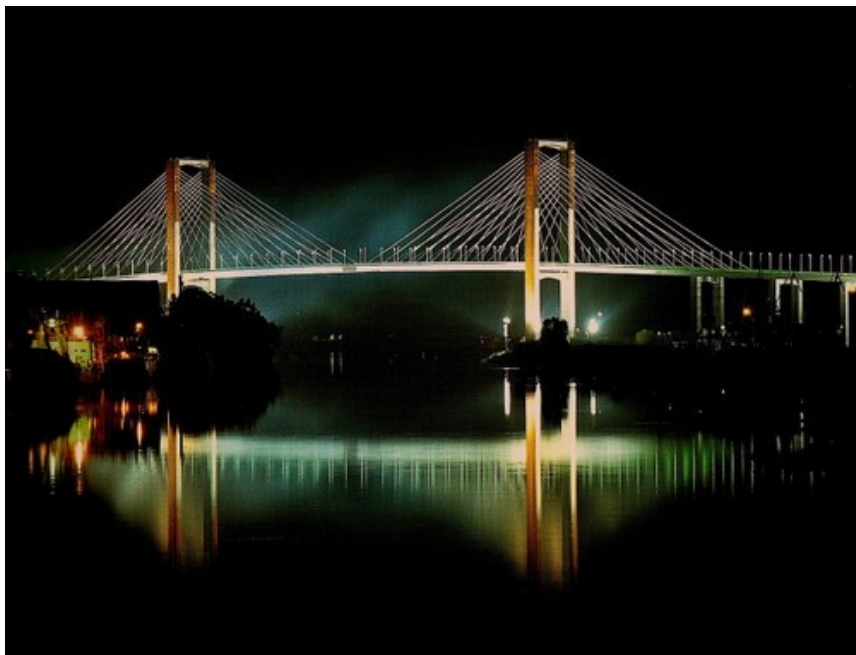


PROPUESTA DE EMILIO AMBASZ

AMBASZ proyectaba para la EXPO el dominio del AGUA, con la formación de tres grandes lagos que ocupan más del 60% interconectando estos lagos con el cauce del río que bordea el casco urbano, cuya ribera trataba igualmente, para unificar y extender el ámbito y las fachadas de la Expo. Situaba el antiguo Monasterio de la Cartuja en una isla en uno de los lagos.

La propuesta de Emilio Ambasz concebía la implantación de los Pabellones, como una estructura blanda, formada por la lámina de AGUA, “sobre la que se apoyan como palafitos, los Pabellones, en un entorno arbóreo, verde, matizado por grandes sombras en contraposición con la luz abrasadora”.

JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ ORDÓÑEZ



Aparte de ser Primer Premio en el Concurso para el diseño del Recinto, fue coautor, junto con el Ingeniero de Caminos Julio Martínez Calzón, del *Proyecto y la Dirección de la Ejecución del Puente del Quinto Centenario*, y también propuso en equipo con Rafael Trenor la ejecución de una gigantesca Esfera Armilar de 92 m de diámetro, que no prosperó por las dificultades del proyecto y porque los recursos económicos no alcanzaron para ello.



EMILIO AMBASZ



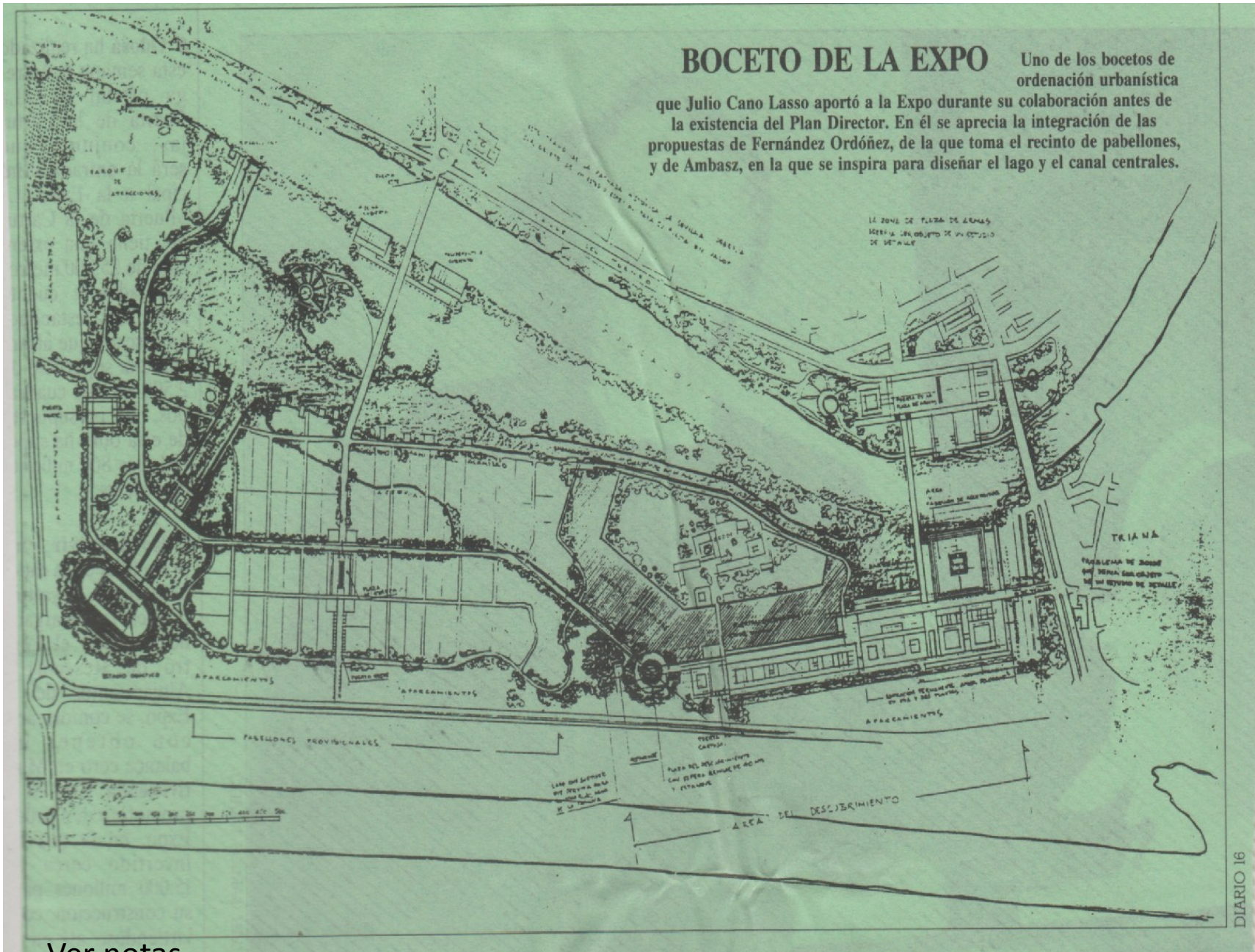
Fot. Andreas Kammermeier

Arquitectura actual en PALAFITO

BOCETO DE LA EXPO

Uno de los bocetos de ordenación urbanística que Julio Cano Lasso aportó a la Expo durante su colaboración antes de la existencia del Plan Director. En él se aprecia la integración de las propuestas de Fernández Ordóñez, de la que toma el recinto de pabellones, y de Ambasz, en la que se inspira para diseñar el lago y el canal centrales.

LA ZONA DE PLANTA DE ARNAS
MUESTRA UN OBJETO DE UN ESTUDIO
DE DETALLE



Ver notas

El recinto

JAVIER RUBIO

A finales del verano de 1986, la Expo no existe ni en la imaginación de sus creadores. Los bocetos que se consideran están tan alejados de la solución final visible hoy en día como de la que habían pergueñado Fernández Ordóñez y Emilio Ambasz. El diseño incluía elementos tan heterogéneos como un parque de atracciones, el estadio olímpico, un picadero, un planetario de 360 plazas, un auditorio, una pista de hielo y un poli-deportivo cubierto.

A comienzos de octubre se produce un golpe de timón ante el cariz que tomaba la imposible integración de ambos proyectos ganadores del concurso de ideas. Olivencia

se reúne con los arquitectos Koraer de la Hoz, Eleuterio Población y Alejandro de la Sota para proponerles que tomaran las riendas del diseño urbanístico de la isla como la única forma de salir del atolladero.

Sota y De la Hoz se comprometen únicamente a analizar la síntesis, para la que proponen a Julio Cano Lasso, quien había formado parte de la ponencia técnica del concurso de ideas. Cano intenta unir ambos proyectos contrapuestos sin resultados concretos, a pesar de la racionalidad en que se inspira su propuesta, aunando elementos muy divergentes.

Un mes después, el arquitecto autor de la exposición de Vancouver 86, Arthur Erickson, llega a la Expo con la pretensión de diseñar el plan director del recinto. Sus dibujos del 22 de noviembre revelan una indefinición tan grande como la existente antes de su llegada. Nada se había avanzado en tres meses, pese a que los plazos apremiaban cada vez más.

En diciembre, las administraciones implicadas deciden tomar el toro por los cuernos. En prolifas y casi diarias reuniones se discute palmo a palmo el diseño final de la Expo. Por parte del Ayuntamiento asisten Manuel del Valle, Francisco Barrionuevo, Carlos López Cantos e Isidoro Beneroso; Montaner, Abascal y Damián Álvarez, por la Junta;

HISTORIA DE LA EXPO 92

Cassinello y Francisco Arance, por la Sociedad Estatal; López Palanco, José María Benjumea y Agustín Argüelles, por la Oficina del Comisario, además de los técnicos de las consultoras de ingeniería.

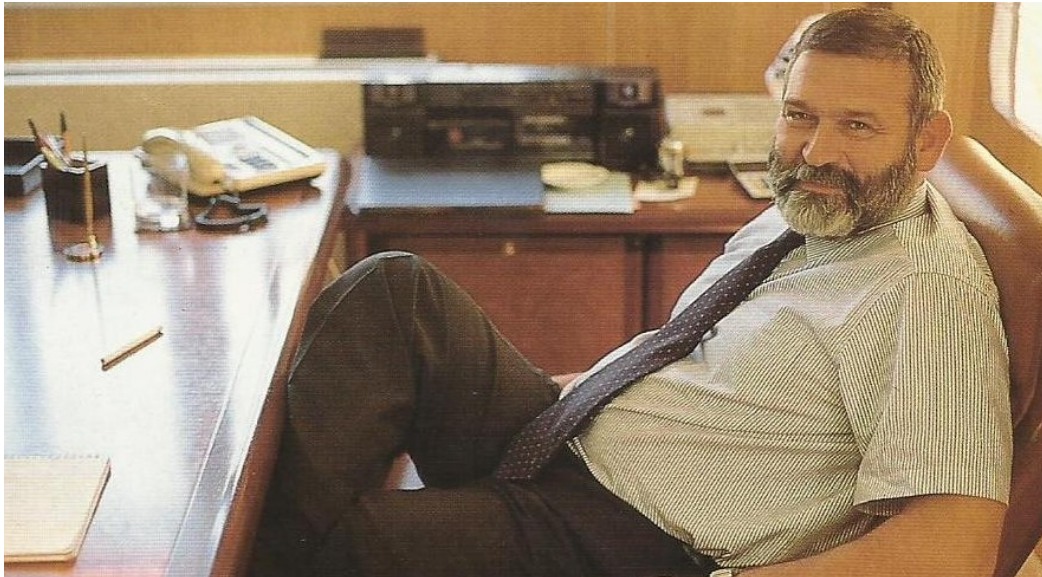
Por primera vez se considera la ordenación territorial de la isla de la Cartuja completa, no sólo del recinto de la Expo 92 como se había venido haciendo hasta entonces. En este proceso se toma la determinación de situar el estadio olímpico fuera del recinto. La solución final se demora hasta el mismo 30 de diciembre, cuando el propio consejero de Obras Públicas, Jaime Montaner, toma en un momento determinado el lápiz para desarrollar ante los ojos atónitos de sus interlocutores, aspectos de la zona de pabellones.

De aquí saldrá la maqueta final presentada a Felipe González la víspera de Reyes en el Alcázar, justo cuando ya se escuchaban los primeros reproches socialistas a la labor del comisario Olivencia. La Expo ya tenía definido su diseño del recinto, aunque le faltara la «idea matriz» que echaba de menos Luis Yáñez.

JACINTO PELLÓN DÍAZ

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, fue Consejero Delegado de la Sociedad Estatal para la Exposición Universal de Sevilla 1992 desde marzo de 1987 y Presidente de su Consejo de Administración, falleció en 2006 .

https://www.google.es/search?q=carta+de+jacinto+pell%C3%B3n&tbm=isch&imgil=Ng73gvGWY4VSnM%253A%253BE-mwdH8vLrnzCM%253Bhttp%25253A%25252F%25252Fwww.legadoexposevilla.org%25252Fse-presenta-al-gobierno-la-propuesta-de-jacinto-pellon-como-consejero-delegado-de-la-sociedad-estatal-expo92%25252F&source=iu&pf=m&fir=Ng73gvGWY4VSnM%253A%252CE-mwdH8vLrnzCM%252C_&usg=__9pVJTvq5FW0CeSZCt2zgbuxxs%3D&biw=1366&bih=662&ved=0ahUKewiTqZ3btuLTAhXK7hoKHUC7Cj0QyjclOA&ei=XIIRWZOLHMrd8D2qugD#imgrc=px0lzsYtyBccM:



En una Exposición Universal caracterizada por el apogeo de lo infraestructural, él fue modélico Ingeniero de Caminos : gestor imaginativo y eficiente, constructor vocacional y audaz.

**<<El personal que trabajó en la Expo fue una gente que vivió el proyecto con un entusiasmo increíble, trabajaron horas y horas con una entrega total, no tuvimos un problema con ellos ni siquiera en los despidos..., gente que se entregó de forma total al proyecto.....
Una de mis alegrías ahora es que esta gente....., aunque sea tarde, puedan volver a estar orgullosos de haber estado en aquel proyecto tan maravilloso. Sólo ellos hicieron posible aquello”>>
Carta de Jacinto Pellón.**

Diseño del Recinto y funcionamiento de EXPO 92:

En la etapa previa a la consolidación del diseño, la intervención de los Ingenieros de Caminos se materializó a través de las primeras obras del Recinto, y las tareas de Planificación (Área técnica de la Oficina del Comisario , dirigida por Rafael López Palanco con quien tuvo la feliz oportunidad de colaborar el que esta presentación suscribe). Por la Junta de Andalucía, el redactor del Actur de la Cartuja fue el Ingeniero de Caminos, Damián Álvarez.

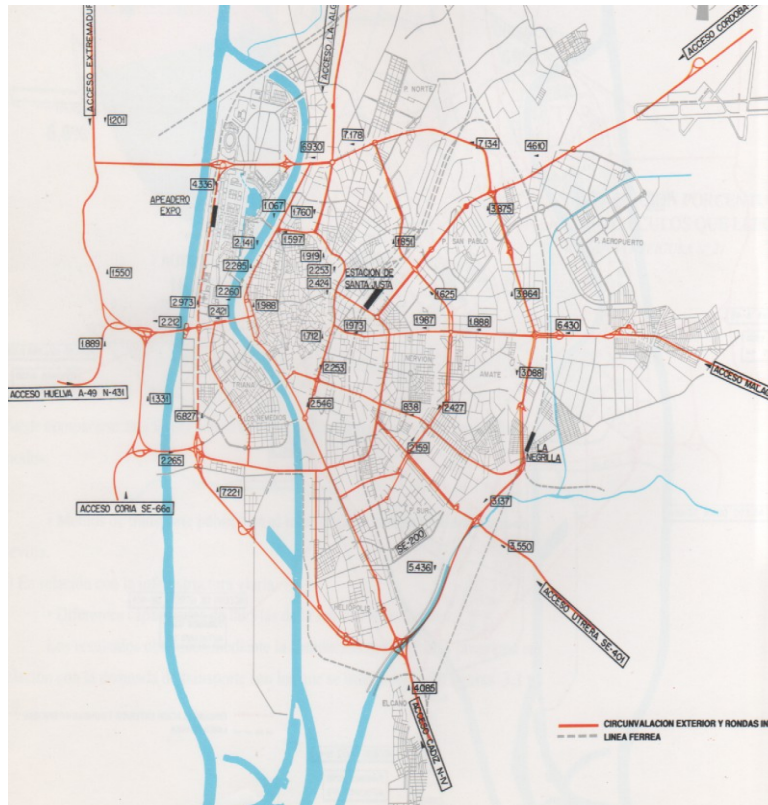


En la etapa posterior de planificación de las operaciones y construcción del recinto destacan los perfiles de los Ingenieros de Caminos Ginés Aparicio y Francisco Rueda, responsables en la Sociedad Estatal de Proyectos y Obras y Operaciones, respectivamente, así como los de algunos Ingenieros de Caminos , incorporados en uno u otro momento: Antonio Peláez, José Luis Hormaechea, Eugenio Quintero, Alfonso Cariñena, Juan Carlos Fernández Rañada, y tantos otros con los que podríamos evocar nuestra común e ilusionada participación en aquel acontecimiento universal.



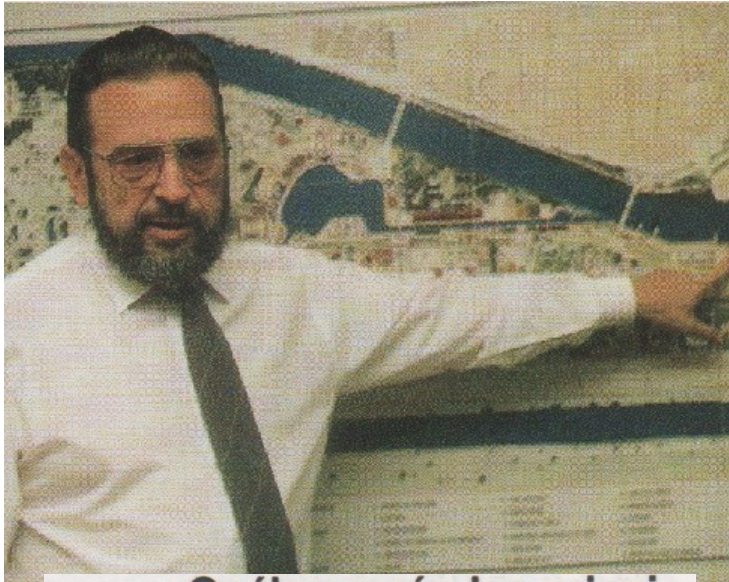
II Jornadas EXPO 92 Turismo y Transportes 11 de Enero de 1989.

Como consecuencia de la Expo 92, España dio adecuada respuesta al reto de la construcción del Recinto y a una remodelación de las redes viaria y ferroviaria



En estas Jornadas presentamos por primera vez públicamente los resultados de los trabajos de modelización que desde 1985 se estaban realizando con respecto a la afluencia de visitas, el tráfico y la capacidad infraestructural necesaria. En las previsiones de aquellos momentos, la evaluación de visitas se cifraba en 37 millones. Finalmente hubo 41,8. La afluencia de visitas del día de cálculo era el parámetro básico para el diseño de todo y coincidía con la media de visitas de los días de julio, que era de unas 300.000. El día punta se preveían unas 500.000 visitas y fueron superadas en varias ocasiones.

GINÉS APARICIO INGENIERO DE CAMINOS fue DIRECTOR DE : PROYECTOS Y OBRAS DE LA SOCIEDAD ESTATAL EXPO 92



— ¿Cuáles serán las principales claves que garanticen el éxito de Expo'92?

— Yo las claves las resumiría en cinco puntos: la accesibilidad, el ambiente paisajista del recinto, la arquitectura de los pabellones, el contenido de las exposiciones y el ambiente festivo de la Expo. Estamos intentando que los cinco aspectos funcionen bien. □

“Cuando acabamos la redacción del Plan Director de Expo'92, la superficie construida total era de 300.000 m², actualmente estamos en 650.000 m²”

De la Revista CAUCE 2000 en Junio 1991

LAS GRANDES INVERSIONES. INFRAESTRUCTURAS EN LA EXPO Y EN EL ENTORNO.

282.200	millones de pta
132.800	Estado
99.600	Participantes
49.880	Empresas

RECINTO

ESTE VOLUMEN DE INVERSIONES en tiempo record REQUIRIÓ LA APORTACIÓN DEL ESFUERZO DE UN GRAN ELENCO DE INGENIEROS DE CAMINOS

Carreteras estatales

	Mpta
A-49 Sevilla-Huelva	5573
Autovía de Andalucía	97643
Autovía Málaga-Antequera	20778
Autovía Costa del Sol	37040
Otras actuaciones	25340
	186374

Carreteras autonómicas

A-92 Sevilla Granada	50215
Acondicionamientos varios	29871
	80086

Ferrocarriles

	Mpta
TAV	448802
Sevilla_Costa del Sol	5000
	453802

Aeropuertos

13200

LOS TRANSPORTES INTERNOS

www.youtube.com/watch?v=5JoN8CTBhH0



Los transportes internos permitían recorridos panorámicos rápidos y cómodos

Aunque durante un tiempo se planteó un parque de atracciones, se desechó la idea, porque la verdadera atracción era la propia Exposición.



LOS PUENTES DE LA DÁRSENA DEL GUADALQUIVIR : EL ALAMILLO



Proyecto original del Paso Territorial de Camas:
Santiago Calatrava Valls

LOS PUENTES DE LA DÁRSENA DEL GUADALQUIVIR : LA BARQUETA



Juan José Arenas de Pablo y Marcos J. Pantaleón

LOS PUENTES DE LA DÁRSENA DEL GUADALQUIVIR: Pasarela de la Cartuja:



Luis Viñuela y Fritz Leonhardt

LOS PUENTES DE LA DÁRSENA DEL GUADALQUIVIR : Cristo de la Expiración



José Luis Manzanares Japón

LOS PUENTES DE LA DÁRSENA DEL GUADALQUIVIR : Las Delicias



Leonardo Fernández Troyano y Javier Manterola

LOS PUENTES DE LA DÁRSENA DEL GUADALQUIVIR : El Centenario



José Antonio Fernández Ordóñez y Julio Martínez Calzón

Comentario final

Desde el Colegio de Ingenieros de Caminos, Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla, se ha solicitado la respuesta a una sencilla encuesta que permitiera identificar a una parte, al menos, de los que personalizaron la colaboración de nuestra profesión a la consecución de los objetivos de la EXPO 92.

Ha habido una cierta respuesta, pero seguramente nos falta una gran parte de compañeros que tuvieron un papel destacado y no han respondido. En cualquier caso, a todos ellos, el Colegio desea hoy expresar su felicitación más efusiva y calurosa, con la ilusión de que tengan la oportunidad de reeditar en futuros grandes eventos las experiencias pasadas vividas profesionalmente en la Expo 92, sin olvidar a los que ya no están entre nosotros y entre los que hoy especialmente recordamos a Jacinto Pellón y a tantos otros, cuya estela seguirá siempre marcando el camino a las prometedoras generaciones de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del futuro.

Nuestra felicitación a todos y el deseo de un gozoso día del Patrón.