

Convocatoria de proyectos artísticos CICUS (Año 2022)

Volumen refundido

Título:

Pioneros internacionales de la arquitectura bioclimática:

Jaime López de Asiain y el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente de la Universidad de Sevilla

Autores de la propuesta:

José Pérez de Lama Halcón & Rafael Herrera Limones, profesores de la Universidad de Sevilla, con el apoyo de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura



Imagen: Materiales de los trabajos para la Exposición Universal Sevilla 1992 de Jaime López de Asiain con el Seminario de Arquitectura Bioclimática de la Universidad de Sevilla, expuestos actualmente en la colección permanente del MCNA Reina Sofía (Madrid); fotografía de JPL diciembre de 2021.

Tabla de contenidos volumen refundido

Documento 1: Breve escrito explicando el proyecto artístico cultural

Documento 2: *Curriculum vitae* Jaime López de Asiain

Documento 3: *Curriculum vitae* de los redactores de la documentación

Documento 4/ Breve dossier gráfico

Convocatoria de proyectos artísticos CICUS (Año 2022)

Documento 1/ Breve escrito explicando el proyecto artístico cultural

Título:

Pioneros internacionales de la arquitectura bioclimática:

Jaime López de Asiain y el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente de la Universidad de Sevilla

Autores de la propuesta:

José Pérez de Lama Halcón & Rafael Herrera Limones, profesores de la Universidad de Sevilla, con el apoyo de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura



Imagen: Materiales de los trabajos para la Exposición Universal Sevilla 1992 de Jaime López de Asiain con el Seminario de Arquitectura Bioclimática de la Universidad de Sevilla (cinco piezas en la parte central) , expuestos actualmente en la colección permanente del MCNA Reina Sofía (Madrid), fotografía de JPL diciembre de 2021.

Tabla de contenidos / Documento 1/ Breve escrito explicando el proyecto artístico cultural

Idea general del proyecto de exposición ...	4
Descripción de los contenidos de la exposición ...	4
Cuestiones complementarias ...	6
Cuestiones relativas al Patrimonio de la US ...	6
Propuesta de calendario ...	7
Derechos y/o permisos necesarios de exhibición ...	7
Resumen de argumentos que justifican la pertinencia de la propuesta ...	7
Resumen ordenado de los posibles contenidos de la exposición ...	8
Listado provisional de la bibliografía a exponer como parte de la muestra ...	9
Apéndice 1: Carta de apoyo al proyecto del director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla ...	11

Idea general del proyecto de exposición

La exposición que proponemos mostrará la obra «bioclimática» del Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente¹ (SAMA) y de su director, el arquitecto, profesor e investigador de la Universidad de Sevilla, Jaime López de Asiain.

Entre las décadas de 1960 y 2000, López de Asiain (Madrid, 1933), en colaboración con el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente de la Escuela de Arquitectura de esta Universidad, y otros, llevaron a cabo investigaciones y proyectos, construyeron edificios y espacios públicos, que tuvieron un carácter pionero, a nivel internacional, en el campo de la arquitectura y el diseño urbano «bioclimáticos» y medioambientales, destacando en particular los trabajos relacionados con la Exposición Universal Sevilla 1992.

La actual coyuntura de emergencia climática² sugiere la oportunidad de dar nueva visibilidad a estos trabajos, para mostrar el compromiso histórico de Sevilla y de la Universidad con estas cuestiones y para seguir promoviendo el debate público sobre lo que muchos consideramos uno de los principales desafíos del mundo contemporáneo.³

López de Asiain fue catedrático de Composición Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. Fundó el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente en 1980. Se jubiló como catedrático en el año 2003.

Descripción de los contenidos de la exposición

La exposición que proponemos constará principalmente de fotografías (históricas y actuales), planos arquitectónicos, dibujos y proyecciones; complementariamente, se expondrán libros y revistas; podrían incluirse, finalmente, algunas maquetas de pequeño tamaño producidas para la ocasión.

Entre los trabajos de López de Asiain con el Seminario de Arquitectura Bioclimática destacan en primer lugar los estudios y propuestas para el **acondicionamiento bioclimático de la Exposición Universal Sevilla 1992** (colaboración en el Plan Director y diseño y construcción del prototipo

1 El seminario fue el grupo de investigación (creado en 1980 con anterioridad a la existencia de los actuales grupos de investigación PAIDI); hasta mediados de la década de 1990 se llamó «Seminario de Arquitectura Bioclimática», desde entonces «Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente». El cambio de denominación correspondió con la evolución del campo de conocimiento que posteriormente fue incorporando otros adjetivos y denominaciones como «sostenible», «verde» o «regenerativo», además del anterior, «ecológico», entre otros.

2 Sobre las declaraciones de la emergencia climática por parte del Parlamento Europeo y el Parlamento y el Gobierno de España puede verse: https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_emergency_declaration Sobre el compromiso local, Ayuntamiento y Universidad de Sevilla, con la emergencia climática puede verse: *Sevilla es la primera gran capital en aprobar la emergencia climática*, Diario de Sevilla, 25/07/2019: https://www.diariodesevilla.es/sevilla/Sevilla-primer-gran-capital-emergencia-climatica-aprueba_0_1376262837.html y *La US se adhiere a la declaración de Estado de Emergencia Climática*, 23/07/2019: <https://www.us.es/actualidad-de-la-us/la-us-se-adhiere-la-declaracion-de-estado-de-emergencia-climatica>

3 La exposición reforzaría las iniciativas y acciones de la Universidad y del Ayuntamiento de Sevilla en este sentido, entre otras, la creación de la «Cátedra de Urbanismo Ecológico / Proyecto Sombras» (<https://www.us.es/actualidad-de-la-us/la-us-se-adhiere-la-declaracion-de-estado-de-emergencia-climatica>), el proyecto «Cartuja Qanat»² que profundiza en los investigaciones que se hicieron para la Exposición Universal de 1992 o la Declaración institucional firmada el pasado septiembre de 2021 por el Ayuntamiento de Sevilla junto con el Ministerio de Transición Ecológica y los ayuntamientos de las principales capitales españolas, «Ciudades climáticamente neutrales en 2030» (https://diario.madrid.es/wp-content/uploads/2021/09/Declaracion_institucional-Ciudades-climaticamente-neutrales-en-2030%C2%B4.pdf).

experimental conocido habitualmente como la «rotonda bioclimática» [1988] – planos e imágenes de éste último se exhiben actualmente en el Museo Reina Sofía).⁴ Consideramos que la celebración este año 2022 del treinta aniversario de la Exposición Universal hace más que pertinente su recuperación local en la exposición que proponemos.

En segundo lugar destaca la **rehabilitación del pabellón Plaza de América de la Exposición Universal Sevilla 1992 para Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla** (proyecto adjudicado en concurso internacional, 1994).

Ambos trabajos se desarrollaron como procesos arquitectónicos y científicos, incluyendo este segundo aspecto el uso de simulaciones ambientales, el prototipado y testeado de elementos, y la «monitorización» (medición con sensores varios y procesamiento de datos por ordenador) una vez en funcionamiento, constituyendo ambos proyectos, como ya se señaló, realizaciones pioneras en el panorama internacional de su momento. Estos dos trabajos constituirán el núcleo de la exposición.

En torno a estos dos proyectos principales, López de Asiain y su equipo llevaron a cabo muchos otros trabajos, algunos en años anteriores y otros después. Una selección de estos proyectos se presentará también en la exposición. Nos limitamos a señalar aquí la Escuela de Ingenieros de Reina Mercedes (actual Ingeniería Informática) por ser, como el edificio de Cartuja, parte del patrimonio inmueble de la Universidad de Sevilla, y los proyectos de vivienda y escuelas bioclimáticas construidos durante la década de 1980 en el marco de redes internacionales de investigación (*International Energy Agency*), mediante los que se demostró el gran interés desde el punto de vista de la sostenibilidad de estas soluciones arquitectónicas, especialmente en el clima de Andalucía. Una relación más extensa se desarrolla en el punto final de este documento titulado *Resumen ordenado de los posibles contenidos de la exposición*.

Junto con estos materiales, la exposición situará brevemente el contexto y la biografía de López de Asiain: el Premio Nacional de Arquitectura (1969) recibido junto con Ángel Díaz Domínguez por el Museo Español de Arte Contemporáneo (actualmente Museo del Traje, Madrid), su ejercicio como primer subdirector de la recién fundada Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla (1961-1971), la dirección de la Escuela de Arquitectura de las Palmas (1973-1979), sus años de estancia en la Universidad de Berkeley y Atenas donde desarrolla su pensamiento medioambiental, su impulso desde su vuelta a Sevilla en 1979 de estos intereses y preocupaciones en nuestra Universidad, la fundación del Seminario de Arquitectura y Bioclimática en 1980 y el establecimiento de la primera asignatura en una escuela de arquitectura española sobre «Arquitectura y Medio Ambiente» en el nuevo plan de estudios de la Escuela de Arquitectura del año 98.

Se mostrará también cómo esta labor a lo largo de los años contribuyó a que en la actual Escuela se desarrollara una rica y variada red docente, investigadora y profesional en torno a lo medioambiental; lo que constituye una de las principales fortalezas históricas y actuales del centro, incluso a nivel internacional.

4 Imágenes y planos de la llamada «Rotonda Bioclimática» están siendo actualmente expuestos como parte de la reciente reorganización de la colección permanente del MCNARS de Madrid (sección «Dispositivo 92: ¿Puede la historia ser rebobinada?»), imagen en página 1 de este documento. Véase: <https://www.museoreinasofia.es/prensa/nota-de-prensa/dispositivo-92-puede-historia-ser-rebobinada>. El nombre técnico del proyecto es: «Experiencia piloto de tratamiento bioclimático de los espacios abiertos de la Expo 92, Sevilla», y fue realizado como parte del «Proyecto y dirección de obra de las oficinas para la Sociedad Estatal Expo 92 en la Isla de la Cartuja». Estas oficinas y el entorno que constituía propiamente la experiencia piloto de tratamiento de los espacios abiertos sigue existiendo como parte de las oficinas de la Gerencia Municipal de Urbanismo.

Finalmente como materiales complementarios, se expondrá una selección de la bibliografía principal del autor y del SAMA y una cartografía de los múltiples colaboradores en trabajos y proyectos a lo largo del tiempo, la mayoría de los cuales empezaron como estudiantes con López de Asiain, siendo hoy algunos de ellos profesores y/o arquitectos destacados. Entre los colaboradores también se glosarán las figuras de profesores de otros centros que participaron sustantivamente en diferentes proyectos, como es el caso destacado del difunto Valeriano Ruiz, o el de Servando Álvarez y otros, de la Escuela de Ingenieros. La mencionada cartografía, actualmente en proceso de investigación, recogerá las personas vinculadas formalmente al SAMA en diferentes etapas, los colaboradores de proyectos y otros posibles actores relacionados de diferentes formas en los diferentes procesos, incluso el desarrollo y extensión de estas redes hasta la actualidad.

Cuestiones complementarias

La exposición estará acompañada por la edición de un libro de pequeño formato, con conversaciones y recuerdos por parte de diferentes colaboradores de López de Asiain. El libro está en los inicios del proceso de edición por parte del equipo de comisarios por lo que con la mayor probabilidad no estará listo para el año 2022. Se menciona aquí por estimarse que en su momento contribuirá a dar valor, retrospectivamente, a la exposición. Los comisarios cuentan con un acuerdo provisional de edición con la editorial de arquitectura Recolectores Urbanos.

El diseño de la exposición será llevado a cabo por el propio equipo de comisarios. En este momento se consideran dos estilos posibles alternativos: tipo exposición reciente de Lacaton y Vassal en el Museo ICO de Madrid (2022) o tipo colección permanente Reina Sofía (imagen al inicio de este documento y documento de imágenes).

El programa podría incluir alguna conferencia o seminario en torno a la inauguración y/o la clausura de la exposición.

Se prevé que el equipo de producción contará con la colaboración de María López de Asiain, y de estudiantes y arquitectos jóvenes colaboradores durante los últimos años del grupo «Solar Decathlon» durante su dirección por parte de Rafael Herrera.

Cuestiones relativas al Patrimonio de la US

Desde la perspectiva patrimonial, uno de los ámbitos de trabajo de CICUS, dará visibilidad al valor ambiental de diversos edificios universitarios (Ingeniería Informática, Ingenieros en Cartuja) y entorno urbano del campus de la Cartuja, enriqueciendo así la percepción de nuestro patrimonio inmueble, en tanto que «patrimonio ambiental».⁵

5 Sobre el edificio de la actual Escuela de Ingeniería Informática puede verse el catálogo de la exposición celebrada en CICUS en 2014: Concepción Fernández & Plácido González Martínez, 2014, Fábricas del conocimiento. Patrimonio construido de la Universidad de Sevilla 1505-2014, Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad Sevilla, Sevilla, pp. 106-109.

Propuesta de calendario

La fecha de inauguración que se propone como primera opción es noviembre de 2022, coincidiendo con COP27 la reunión bianual internacional sobre el cambio climático, que viene siendo una ocasión en que los medios de comunicación dedican mayor atención a estas cuestiones. La exposición podría tener una duración de dos meses. Se estima que el proceso de producción necesitará de un período mínimo de seis meses.

Como segunda opción podría celebrarse durante los primera mitad del año 2023.

Derechos y/o permisos necesarios de exhibición

Los materiales a exponer procederán en su mayoría del archivo de López de Asiain, en el que los comisarios del proyecto venimos trabajando con su esposa Pilar Alberich (arquitecta y colaboradora en diversos proyectos) y con su hija María López de Asiain Alberich (arquitecta y profesora).

No habiendo podido acceder al modelo disponible en la web» mencionado en la convocatoria, por la presente, los autores de la propuesta declaran responsablemente que Pilar Alberich Sotomayor y María López de Asiain Alberich, en nombre de Jaime López de Asiain, han manifestado su disposición a ceder para la ocasión los derechos y/o permisos necesarios de exhibición, reproducción, transformación y comunicación del material sujeto a derechos de propiedad intelectual a utilizar, reconociendo que la participación en esta convocatoria implica que los interesados otorgan y reconocen la cesión, temporal y no exclusiva, a favor de la Universidad de Sevilla de los derechos y/o permisos indicados a los efectos de su exposición y actos difusión en medios de comunicación, entre otros menesteres. En el momento adecuado, una vez se decida con carácter definitivo los materiales que se vayan exponer, las personas a quien corresponda firmarán los documentos formales correspondientes.

Resumen de argumentos que justifican la pertinencia de la propuesta

- Jaime López Asiain tiene una edad muy avanzada (88 años).
- Pionero internacional de la arquitectura bioclimática o medioambiental.
- Premio Nacional de Arquitectura en 1969.
- Catedrático Universidad de Sevilla hasta 2003.
- Autor del proyecto de la Escuela de Ingenieros en Reina Mercedes, años 60.
- Gran promotor y autor principal proyecto bioclimático Expo 92. Cumpliéndose este año el 30 aniversario de su celebración: sería interesante destacar esta contribución de la Universidad de Sevilla al evento.
- Director del equipo ganador del concurso para la rehabilitación arquitectónica y ambiental de la Escuela de Ingeniería (Cartuja) de la Universidad de Sevilla.
- Su trabajo para la Expo 92 ha sido recientemente recuperado en la reordenación de la colección permanente del MCNA Reina Sofía de Madrid (sección «Dispositivo 92»).
- Diversas instancias internacionales y locales incluyendo la Universidad de Sevilla han firmado una declaración de emergencia climática. Como es generalmente conocido, la

arquitectura y el diseño urbano medioambientales deben tener un papel fundamental en la llamada «transición verde».⁶

- La propuesta expositiva sintoniza con el impulso por parte de la Comisión Europea de la llamada *New European Bauhaus* vinculada al *European Green Deal*, en relación con la cual Ayuntamiento de Sevilla viene mostrando un significativo liderazgo.⁷
- López de Asiain ha recibido recientemente (2021) uno de los premios COAS (Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla), en reconocimiento a su carrera.

El proyecto es una iniciativa conjunta de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (junto a los comisarios), según se expresa en carta adjunta a este documento, firmada por el profesor Ramón Pico Valimaña, director de la Escuela. (Ver apéndice 1 de este documento).

Resumen ordenado de los posibles contenidos de la exposición

Como se mencionó, salvo los dos proyectos principales, el resto de cuestiones se mostrarán muy escuetamente, una o dos fotos y un breve texto. También podrán aparecer en las proyecciones.

- Antecedentes: biografía de Jaime López de Asiain.
- Antecedentes: algunos proyectos de los años 60 y 70: Aznalcázar, Chapina, Dr. Sacristán, Museo EAC Madrid, Escuela de Ingenieros Reina Mercedes Universidad de Sevilla, rehabilitación del Castillo de Castellar de la Frontera.
- Fundación del Seminario de Arquitectura Bioclimática de la Escuela Técnica Superior de la Universidad de Sevilla (SAB) y posterior transformación en el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente (SAMA). Fines, actividades, evolución.
- Viviendas y colegios bioclimáticos de los años 80, proyectos vinculados a redes de investigación de la Agencia Internacional de la Energía (viviendas: Cuadrado, Osuna; colegios e institutos: Guillena, Almería, Mairena del Aljarafe).
- Los proyectos bioclimáticos para la Expo 92: estudios previos & Plan Director, manuales de recomendaciones para el diseño ambiental & experiencia piloto, con la posibilidad de incluir una selección de realizaciones destacadas de otros autores desde el punto de vista ambiental de otros arquitectos y urbanistas.
- La rehabilitación medioambiental de la Escuela de Ingenieros de Cartuja.
- Notas sobre la docencia: la primera asignatura en la escuela de Arquitectura de España: Arquitectura Medio Ambiente, Plan 98. Máster de proyección latinoamericana con la UNIA.
- Últimos trabajos y obras: Informe sobre aspectos medioambientales para la candidatura de Sevilla para las Olimpiadas del 2004, en colaboración con Greenpeace-España y otros, organización de la Primera Exposición Nacional de Arquitectura Medioambiental con el

6 Las cuantificaciones del impacto ambiental de la edificación y la forma urbana son bastante variables, dependiendo de los elementos que se incluyan en unas y otras categorías y las maneras de contabilizarlas. Por ejemplo, la IEA (International Energy Agency), en informe de 2019, estimaba que sólo la edificación aportaba el 39% de las emisiones de CO₂ y equivalentes: <https://www.iea.org/reports/global-status-report-for-buildings-and-construction-2019>

7 Véase: Comunicación del Ayuntamiento de Sevilla, 03/12/2020, Sevilla lidera la puesta en marcha de la iniciativa Nueva Bauhaus europea para orientar los fondos de Recuperación hacia proyectos de innovación, sostenibilidad e inclusión social, en: <http://www.labiennial.com/actualidad/noticias/sevilla-lidera-la-puesta-en-marcha-de-la-iniciativa-nueva-bauhaus-europea-para-orientar-los-fondos-de-recuperacion-hacia-proyectos-de-innovacion-sostenibilidad-e-inclusion-social>

Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, parque en los Diez Mandamientos (Sevilla), Parque Moret (Huelva), casas en la calle Placentines (Sevilla).

- Equipo, redes de colaboradores y legado.
 - Selección de publicaciones.
-

Listado provisional de la bibliografía a exponer como parte de la muestra

Jaime López de Asain, José Pérez de Lama Halcón, con la colaboración de Jorge Subirana, Diego Íñiguez Rivero & Roberto González Astobiza, 1987, Anexo: Estudio de *acondicionamiento bioclimático de los espacios abiertos*. Plan Director Expo 92, Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 92. Área Técnica, Sevilla [en 2007 había dos copias depositadas en la biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla; signaturas: Q 061.41 4-D & 061.41 27-D; otra copia en biblioteca de Geografía e Historia]

Jaime López de Asiain, José Pérez de Lama Halcón, José María Cabeza Lainez & Alberto Ballesteros Rodríguez, 1987, Estudio bioclimático. Cuaderno de trabajo 5. Expo 92, Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 1992, Sevilla

Jaime López de Asiain, 1989, El enfoque bioclimático en Arquitectura, Lección inaugural en la solemne apertura del curso académico 1989-90 en la Universidad de Sevilla, Sevilla

Servando Álvarez, Jaime López de Asiain, Simos Yannas, E. de Oliverira Fernandes (editores), 1991, *Architecture and Urban Spaces. Passive and Low Energy Architecture*. PLEA, 1991, Kluwer Academic Publications. Dordrecht, Boston, London

J. Guerra, J. Cejudo, J. Molina, S. Álvarez, R. Velázquez y R. Vila (1995), Guía básica para el acondicionamiento climático de espacios abiertos. Junta de Andalucía y CIEMAT. Sevilla, España

Jaime López de Asiain & Rafael González Sandino, 1994, Análisis bioclimático de la Arquitectura, edición revisada, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, *colección Textos de Arquitectura*, Sevilla

Jaime López de Asiain, Valeriano Ruiz & Xavier Pastor, 1996, Criterios medioambientales de la Candidatura de Sevilla para las Olimpiadas del 2004, Asociación Sevilla 2004, Sevilla

Baruch Givoni, 1998, *Climate Considerations in Building and Urban Design*, Wiley, Londres; ISBN: 978-0-471-29177-0

Jaime López de Asiain [prólogo de Eduardo Mosquera], 1996, El espíritu de la Tercera Generación en la arquitectura sevillana de los años 60, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, *colección Textos de Arquitectura* núm. 2, Sevilla

Jaime López de Asiain, 1996, Vivienda social bioclimática. Un nuevo barrio en Osuna. Y 38 viviendas en Arboleas. Proyectoados y construidos desde el enfoque bioclimático, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, *colección Textos de Arquitectura* núm. 4, Sevilla

Jaime López de Asiain, Rafael González Sandino, José María Cabeza Lainez, 1997, *Reflexiones sobre arquitectura y clima*, en: *Arquitectura y clima en Andalucía*. Manual de diseño, Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Consejería de Obras Públicas y Transporte. Junta de Andalucía, Sevilla; pp. 15-31. ISBN 84-8095-095

Jaime López de Asiain, 1997, *Los Espacios Abiertos en la EXPO'92*. [edición bilingüe], Escuela Técnica Superior de Arquitectura, colección Textos de Arquitectura núm. 5, Sevilla

Jaime López de Asiain, 2001, *Arquitectura, ciudad, medioambiente*, Consejería de Obras Públicas y Transporte. Junta de Andalucía & Universidad de Sevilla, Sevilla. ISBN: 84-472-0658-0

Rafael Herrera-Limones, 2013, *La urdimbre sostenible como táctica para un hacer arquitectónico: de la “arquitectura de países cálidos” hasta los nuevos escenarios y modos de vida emergentes, a través de la dimensión dialógica*, tesis doctoral Universidad de Sevilla, Sevilla.
<https://idus.us.es/handle/11441/36339>

También podría incluirse una selección de artículos científicos más destacados.

Apéndice 1: Carta de apoyo al proyecto del director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla

El original firmado de la carta se entregará en el Registro de la Universidad junto con la documentación que establece la convocatoria.



	Sevilla, 28 de marzo de 2022	
SU REFERENCIA		
NUESTRA REFERENCIA	Dirección/Prg	
ASUNTO	CONVOCATORIA DE PROYECTOS ARTÍSTICOS CICUS (AÑO 2022) PRESENTACIÓN PROPUESTA DE EXPOSICIÓN "SEMINARIO ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA Y JAIME LÓPEZ DE ASIAÍN"	
DESTINATARIO	D. Luis Méndez Rodríguez Sr. Director General de Cultura y Patrimonio (CICUS) Universidad de Sevilla C/ Madre de Dios, nº 1 41004 Sevilla	

Estimados Luis Méndez y miembros de la Comisión de Selección de la *CONVOCATORIA DE PROYECTOS ARTÍSTICOS CICUS 2022*:

Por medio de la presente, querría manifestar el apoyo de la Escuela de Arquitectura de nuestra Universidad, a la iniciativa conducente a la revalorización y rescate del patrimonio cultural y sostenible que supone la revisión de la figura del profesor Jaime López de Asiaín y del Seminario de Arquitectura Bioclimática fundado por el mismo.

Este foro de investigación y debate, creado a la par que nuestra Escuela, allá por los años 60, e integrado por multiplicidad de estudiantes, profesores e investigadores en el incipiente (por aquel entonces) ámbito de la sostenibilidad... supuso uno de los mayores logros de nuestra Escuela -y nuestra Universidad- en el mundo de la cultura medioambiental.

Los profesores José Pérez de Lama y Rafael Herrera, como miembros de dicho Seminario y, en la actualidad, continuadores de la trayectoria del mismo, podrán desempeñar, a entera satisfacción, las labores de curadores/comisarios de la Exposición, en el caso de ser admitida nuestra propuesta expositiva.

Para que conste y surta los efectos oportunos, firmo la presente en Sevilla a 28/03/22.

Fdo: Ramón Pico Valimaña
Director Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

ETS de Arquitectura de Sevilla - Avda. Reina Mercedes, núm. 2 - 41012 Sevilla - Teléfono 954 55 65 12/11 - e-mail: director_etsa@us.es

Código Seguro De Verificación	1L7QqvJ70TXKjFBUb4I63w==	Fecha	28/03/2022	
Firmado Por	RAMON ANTONIO PICO VALIMAÑA	Página	1/1	
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/1L7QqvJ70TXKjFBUb4I63w==			

**Pioneros internacionales de la arquitectura bioclimática:
Jaime López de Asiain y el Seminario de Arquitectura y Medio
Ambiente de la Universidad de Sevilla**

convocatoria CICUS 2022

_ Currículum del artista, agente cultural o colectivo sobre el
que verse la exposición:

J.L.A. y Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente.

El profesor Jaime López de Asiain, fue el creador y Director del "Seminario de Arquitectura y Medioambiente de la Universidad de Sevilla", foro de docencia, debate e investigación de lo que, en un principio, comenzó bajo la denominación de bioclimática, pasando después a la de medioambiental (sin duda, de haber continuado su labor al frente del seminario, ahora el mismo rezaría bajo la etiqueta de lo sostenible o, incluso, de lo regenerativo o resiliente).

Pero lo auténticamente relevante del caso es que, superada la primera mitad del siglo XX, un grupo de estudiantes, profesores e investigadores, iniciaran bajo la tutela de J.L.A. una andadura en este campo completamente novedoso para la época y que, sin embargo, ahora resulta más que evidente.

A la postre, la preocupación por la cuestión ambiental y la emergencia climática que residía en el germen del Seminario, consiguieron ubicar a nuestra Universidad en el mundo de la cultura ecológica, a través de su participación en las numerosas iniciativas que se sucedían en el seno de la sociedad sevillana y española, tales como la Exposición Universal de 1992.

__ J.L.A. y S.A.M.A. / curriculum vitae resumido:

J.L.A. es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (1960); se doctoró tres años después en la misma universidad. Fue catedrático de Composición Arquitectónica y ejerció la docencia en las universidades de Sevilla (1961-1970, cuando fue su primer subdirector, y 1979-2003) y las Palmas de Gran Canaria (1973-79, como director de la Escuela). A lo largo de su carrera compaginó su labor profesional con la enseñanza y la investigación, considerando gran parte de sus proyectos arquitectónicos como

investigaciones. Junto con el arquitecto Ángel Díaz Domínguez, proyectó y construyó el Museo Español de Arte Contemporáneo (actualmente Museo del Traje, Madrid) con el que obtuvieron el Premio Nacional de Arquitectura en 1969.



Imagen: Jaime López de Asiain (centro, primera fila) con Rafael González Sandido (a su derecha), Luis Recaséns (a continuación), Víctor Pérez Escolano (en segunda fila) y otros, hacia 1967, en la antigua Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla situada en el Pabellón de Brasil.

Fuente: archivo familiar López de Asiain.

Desde mediados de la década de 1960 su producción investigadora y arquitectónica fue convergiendo hacia el diseño «bioclimático» y medioambiental, llevando a cabo trabajos de nivel muy avanzado y relevancia internacional, entre los que destacaron los proyectos experimentales de vivienda y escuelas llevados a cabo durante la década de 1980, los trabajos para el acondicionamiento bioclimático de los espacios urbanos y edificios de la Exposición Universal Sevilla 1992 (1986-1992) y la rehabilitación ambiental del edificio Plaza de América (Cartuja, Sevilla) para su transformación en la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla (1994-96).

El profesor López de Asiain, fundó el Seminario de Arquitectura Bioclimática, posteriormente, **Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente**, equipo de investigación con proyección docente docente, con cuya colaboración desarrolló buena parte de sus trabajos de arquitectura bioclimática. Este equipo es el origen del rico ecosistema de investigación y desarrollo en torno

arquitectura medioambiental existente en torno la actual Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla.

Durante todos estos años, además de la docencia en la Universidad de Sevilla, López de Asiain impartió cursos por todo el mundo (Berkeley, Lisboa, Roma, Londres, París, México, etc.), fue invitado como ponente a numerosos congresos nacionales e internacionales, y publicó numerosos artículos y libros sobre arquitectura bioclimática y composición arquitectónica.



Imagen: Jaime López de Asiain (derecha) con Pilar Alberich y Waldo Bustamante (profesor e investigador chileno) en el patio de la casa de los López de Asiain en la calle Placentines, Sevilla, en 2015.
Fotografía: Rafael Herrera Limones.

__Selección de entradas / c.v. extendido:

Nombre completo: Jaime López de Asiain y Martín

Lugar y fecha de nacimiento: Madrid, 23 de Junio de 1933

Título de Arquitecto:

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1960.

Doctor Arquitecto:

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1962.

Director de tesis: Profesor Dr. Víctor D'Ors.

Catedrático de Estética y Composición Arquitectónica:

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. 1965 (Jubilado en 2003).

HISTORIAL ACADÉMICO:

1961: Profesor Ayudante. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla.

1964: Catedrático interino. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla.

1965-1971: Catedrático numerario. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla.

1971-1972: Profesor invitado. Facultad de Arquitectura, Universidad de California Berkeley (EE.UU). Entra en contacto con los temas de Metodología de Diseño y con los trabajos sobre Sistemas de Aprovechamiento de Energía Solar en Arquitectura que allí se desarrollan.

1972-1973: Investigador. Instituto Doxiadis. Atenas (Grecia).

1973-1979: Catedrático y Director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Las Palmas de Gran Canaria.

1979-1985: Catedrático y Director del Departamento de Teoría de la Arquitectura en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla.

1985-1986: Investigador. Universidad de La Sapienza. Roma (6 meses).

1986-2003: Catedrático de Composición Arquitectónica y de Arquitectura y Medio Ambiente en el Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla.

OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS E INVESTIGADORAS:

En 1980, funda el grupo de investigación «Seminario de Arquitectura Bioclimática», posteriormente denominado «Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente», del que fue responsable hasta su jubilación. Tras 18 años de trabajos, el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente llegó a ser uno de los grupos de investigación más consolidados de la Universidad de Sevilla, con un reconocido prestigio internacional y participación activa tanto en la Escuela de Arquitectura (donde cuenta entre los alumnos y profesores con un elevado número de colaboradores) como en la ciudad de Sevilla. El Seminario colaboró

estrechamente con organismos oficiales en la Exposición Universal de 1992, y con la promoción de la ciudad de Sevilla como sede para las Olimpiadas del año 2004, y posteriormente para el año 2008.

En los años 1991-1995 el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente organizó el Programa Magister en Arquitectura y Medio Ambiente, del cual el profesor López de Asiain fue director y en el que ejerció como profesor ordinario.

Entre los años 2003 y 2007 dirigió la «Maestría en Energías Renovables: Aplicaciones a la Edificación» en la Universidad Internacional de Andalucía.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN ARQUITECTURA Y MEDIO AMBIENTE (1979-2003):

Diseño Solar Pasivo.

Arquitectura Bioclimática de viviendas.

Arquitectura Bioclimática escolar y de centros universitarios.

Arquitectura Bioclimática de oficinas y centros comerciales.

Arquitectura y Urbanismo en los espacios abiertos. Tratamiento medioambiental de los espacios urbanos.

Rehabilitación Medioambiental de Edificios Históricos.

Diseño y producción masiva de vivienda social bioclimática para el siglo XXI en estructuras urbanas sostenibles.

Impacto ambiental en el paisaje y ordenación sostenible en el territorio de grandes implantaciones constructivas. Proyectos de parques urbanos y metropolitanos.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DESTACADOS:

La vivienda rural bioclimática en Almería y Cádiz.

La vivienda rur-urbana bioclimática en Osuna (Sevilla).

La arquitectura escolar bioclimática en Almería y Sevilla.

Monitorización y seguimiento de edificios de viviendas, escolares y públicos con evaluación de resultados y conclusiones de Recomendaciones de Diseño Bioclimático para los arquitectos.

Manual de diseño bioclimático para la Dirección General de Arquitectura de la Junta de Andalucía.

Passive and Hybrid Solar Low Energy Buildings. Programa de la Agencia Internacional de la Energía, TASK VIII (subtask C y D) y TASK XI. Como representante de España. 1983-1989.

Light and Bioclimatic Architecture. Programa de la Comisión de la Comunidad Europea. Área R+D. En colaboración con equipos europeos. 1989-1991.

Proyecto de tratamiento bioclimático de los espacios abiertos de la Expo 92. 1986-1992.

Comportamiento de los Usuarios durante la EXPO'92.

Colaboración con el programa europeo Teachers Resource Packages for Climate Responsive Architectural Design, por encargo del programa SOLINFO de la D.G. XVII de la Comisión de la Comunidad Europea.

Participación en el programa europeo JOULE II para el diseño medioambiental de edificios de oficinas.

Proyecto de adaptación del edificio Plaza de América de la Expo 92 para Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla. Concurso convocado por la Consejería de Educación. Aplicación de sistemas pasivos para el acondicionamiento térmico-lumínico del edificio, en colaboración con The Martin Centre (Universidad de Cambridge). 1993-1997.

Elaboración y redacción del informe sobre Aspectos Medioambientales para la candidatura de Sevilla para las Olimpiadas del 2004, en colaboración con Greenpeace-España y la cátedra de Termodinámica de la E.T.S.I.I. de la Universidad de Sevilla. 1995

Participación en el programa europeo DELPHI, en el que se pretende la restauración de museos arqueológicos considerando principalmente aspectos medioambientales y aprovechamiento máximo de energías naturales. 1995-1998.

Colaboración y desarrollo de programas y materiales docentes en el UNI-AID "Universities In Action for Information Diffusion", THERMIE Program, of European Comission, con las Universidades de Roma, Florencia, Nápoles y Milán, Atenas, y el E.R.G., de la Universidad de Dublín. 1996-1999.

Participación en el programa de la CEE Building 2000 para el diseño de facultades universitarias.

Participación en el programa europeo INTAS en colaboración con la Universidad de San Petersburgo y la Universidad de Bolonia. Reuniones de expertos europeos CLUB CLI. Universidad de Lovaina

Estudio y desarrollo de la aplicación de sistemas para ahorro de agua en el ciclo doméstico, en proyectos de viviendas sociales V.P.O.

Colaboración en el Plan Maestro de Urbanización y Edificación de la Universidad de Santiago de Chile, USACH, Nov. 2003.

Colaboración en desarrollos medioambientales de vivienda social bioclimática en el Estado de Chihuahua, México. 2005.

Preparación e implementación del hipertexto sobre "Sustainable Architecture" como parte del subgrupo "Solar Passive Systems for Sustainable Architecture" del proyecto EURONETRES de la UNESCO. Iniciativa para promover la enseñanza y utiliza.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:

1964: 1ER Premio en el Concurso Nacional de Ordenación de las Márgenes del Guadalquivir en Sevilla, 1964.

1966: 2º Premio Concurso de Polideportivo Municipal en Chapina (Sevilla).

1968: 1ER Premio y Medalla de Plata del Ateneo de Sevilla por su obra Instituto Tecnológico Altair. Sevilla.

1969: Premio Nacional de Arquitectura por su proyecto de Museo Español de Arte Contemporáneo (MEAC) en Madrid, actualmente Museo del Traje. En colaboración con Ángel Díaz Domínguez.

1984: Selección por el MOPU Gobierno de España del proyecto de 124 Viviendas Sociales Bioclimáticas en Osuna para la representación española en el encuentro de la Unión Internacional de Arquitectos de Berlín.

1988: Finalista para el Premio Nacional de Arquitectura de Rehabilitación del Patrimonio por su trabajo Plan Urgente de Protección del Castillo y Pueblo Antiguo de Castellar de la Frontera y obras de restauración realizadas.

1991: Selección del proyecto para Facultad Universitaria en la Isla de la Cartuja, Sevilla en el programa Building 2000 de la CEE y publicación en el libro correspondiente.

1992: Selección del proyecto de Edificios de Oficinas en Ballerup, en colaboración con equipo de arquitectura danés, entre los seis

proyectos promovidos por la CEE en su programa Solar House, JOULE II.

1994: 1er Premio del Concurso Internacional de Adaptación del Edificio Plaza de América de Expo 92 para Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla, en colaboración con el Seminario de Arquitectura y Medioambiente, y las empresas Ferrovial y Abengoa y The Martin Center (Cambridge), como arquitecto jefe de equipo y colaborador científico.

2000: 1er Premio del Concurso Nacional para el diseño y construcción del Parque Moret, Huelva.

2002: Premio "Ciudad de Sevilla" en la categoría «Arquitectura y Energía».

2005: Selección del edificio de la Escuela Superior de Ingenieros en Cartuja, Sevilla, por parte del equipo español del programa Green Building Challenge para su presentación en el Congreso Sustainable Building Tokio 2005.

2005: 1er Premio «Progreso» de la Federación Andaluza de Municipios por el proyecto y ejecución del Parque Moret en Huelva, como ejemplo de trabajo ciudadano participativo en colaboración la Plataforma Parque Moret. 2005.

2006: 1er Premio en el Concurso Nacional: Proyecto, Definición, Supervisión y Seguimiento en la Aplicación de Criterios de Integración Arquitectónica Medioambientales en las Plantas Desaladoras de la Cuenca Mediterránea. En colaboración con INOCSA. ACUAMED 2006.

2006: 1er Premio en el Concurso nacional para la sede de la Agencia Andaluza de la Energía en Sevilla (Colaboración con Ruiz Larrea Asociados y CENER). 2006.

PROYECTOS Y OBRAS (selección):

1963: Centro de Estudios. Aznalcázar, Sevilla.
Bodega. Jerez de la Frontera, Cádiz.

1964: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Sevilla.

1967: Instituto Tecnológico Altair, Sevilla.

- 1968: Instituto Dr. Sacristán, Sevilla.
- 1969: Museo Español de Arte Contemporáneo, Madrid.
- 1977: Plan Urgente de Protección del castillo y pueblo antiguo de Castellar de la Frontera, Cádiz.
- 1982: Proyecto de prototipos de vivienda unifamiliar social con aprovechamiento integral de la energía solar.
- 1983: Estudio Bioclimático y Proyecto de 124 viviendas rur-urbanas en Osuna - V.P.O. para el M.O.P.U.
- 1984: Estudio Bioclimático y Proyecto de 30 viviendas urbanas para funcionarios del M.O.P.U. en Jaén.
Estudio Bioclimático y Proyecto de Centro de E.G.B. en Guillena, Sevilla.
- 1985: Estudio Bioclimático y Proyecto de Centro de E.G.B. en Almería. Proyecto y Construcción de prototipo de vivienda unifamiliar V.P.O. bioclimática en Mairena del Aljarafe, Sevilla.
- 1987: Readaptación y desarrollo del proyecto de 124 viviendas sociales en Osuna. Estudio del espacio urbano.
Ampliación de los Jardines de Chapina en la margen izquierda del río Guadalquivir.
- 1988: Centro Ocupacional de la Asociación de Telefónica para ayuda a minusválidos (ATAM), Sevilla.
Centro de B.U.P. de 16 uds. y ampliación posterior a 24 uds. para el ayuntamiento de Mairena del Aljarafe, Sevilla.
Proyecto y dirección de obra de las oficinas para la Sociedad Estatal Expo 92 en la Isla de la Cartuja.
Experiencia piloto de tratamiento bioclimático de los espacios abiertos de la Expo 92, Sevilla.
- 1989: Rehabilitación y adaptación bioclimática de la casa del pintor Santiago del Campo en la calle Betis, Sevilla.
- 1994: Adaptación del edificio Plaza de América y edificio de laboratorios y talleres en la Isla de la Cartuja para E.T.S. de Ingenieros de la Universidad de Sevilla.
- 1996: Parque-jardín en Barriada Felipe II / Diez Mandamientos, Sevilla.

- 2000: Proyecto de Centro Mediterráneo de Entrenamiento y oficinas para Greenpeace, Mallorca.
- 2000-03: Proyecto del Parque Moret, Huelva. 1ª Fase de urbanización y dirección de las obras.
- 2006-07: Colaboración en rehabilitación de dos viviendas unifamiliares en la muralla sur del Castillo de Castellar de la Frontera.
- 2007: Colaboración en el Concurso nacional para la sede de la Agencia Andaluza de la Energía en Sevilla.
-

***Pioneros internacionales de la arquitectura bioclimática:
Jaime López de Asiaín y el Seminario de Arquitectura y Medio
Ambiente de la Universidad de Sevilla***

convocatoria CICUS 2022

_ cv curadores

Los arquitectos y profesores José Pérez de Lama y Rafael Herrera, han sido miembros del Seminario de Arquitectura Bioclimática, colaborando a lo largo del tiempo con Jaime López de Asiaín en sus sucesivas condiciones de: estudiantes en la U.S., docentes de la misma e, incluso, a nivel profesional, en diversos escenarios e investigaciones (siempre vinculados con la arquitectura inicialmente denominada bioclimática, después medioambiental o sostenible y ahora, quizá, regenerativa o resiliente).

Ambos consideran que la presente iniciativa, conducente a la revalorización y rescate del patrimonio cultural/sostenible del Seminario, podría constituir una oportunidad de poner en valor la audacia de aquella iniciativa que, allá por los años 60, y coincidiendo con los primeros pasos de la Escuela de Arquitectura de Sevilla..

...consiguió ubicar a nuestra Universidad en el mundo de la cultura medioambiental.

Además, la celebración este año del 30 aniversario de la Exposición Universal, hace más que pertinente su revisión en la exposición que proponemos, dada la vinculación entre el Seminario y la Expo 92.

Los profesores Pérez de Lama y Herrera, como miembros de dicho Seminario y, en la actualidad, continuadores de la trayectoria del mismo, desempeñarán las labores de curadores/comisarios de la exposición, en el caso de ser admitida la presente propuesta expositiva, que se encuentra avalada por el Equipo de Dirección de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la U.S.

_ José Pérez de Lama Halcón (Sevilla, 1962)

Dr. Arquitecto por la Universidad de Sevilla (2007) y Profesor Titular del área de Composición Arquitectónica en la Escuela

Técnica Superior de Arquitectura (2017).

Fue miembro del Seminario de Arquitectura Bioclimática (1983-1993), siendo su secretario durante algunos años. A lo largo de este período colaboró en diversos proyectos de vivienda bioclimática (Osuna, Mairena del Alcor) y de colegios (Almería, Guillena) en el marco de diversos proyectos internacionales de investigación (Passive and Hybrid Solar Low Energy Buildings. Programa de la Agencia Internacional de la Energía, TASK VIII (subtask C y D) y TASK XI). En 1987 fue redactor (con Jaime López de Asiaín y otros) del capítulo sobre «Acondicionamiento bioclimático de los espacios abiertos» del *Plan director para la Exposición Universal Sevilla 1992*.

Tras finalizar el trabajo en el Plan Director de la Exposición Universal, durante el curso 1987-88 llevó a cabo estudios de posgrado en la Universidad de California en Los Ángeles, con el profesor Baruch Givoni, a la sazón uno de los principales expertos internacionales en arquitectura bioclimática, y posteriormente asesor de la Exposición Universal Sevilla 1992 en esta materia.

En 1995 recibió el Premio de Investigación Ciudad de Sevilla por su trabajo *Biografía del patio mediterráneo*. También en 1995, formando equipo con B. Sánchez-Montañés y A. Ballesteros, fue uno de los ganadores del «Concurso internacional para la construcción de 25 vivienda bioclimáticas en la isla de Tenerife», promovido por el IER y otras instituciones.

Entre 2000 y 2011, con Sergio Moreno y Pablo DeSoto, fue miembro del grupo *hackitectura.net*, con el que participó en proyectos como *Indymedia Estrecho* (2003-2007), *Fadaiat* (2004 & 2005), *WikiPlaza* (2009-2010) & *Mapping the Commons* (2010-11). Estos y otros trabajos de *hackitectura.net* fueron expuestos, entre otros lugares, en el ZKM de Karlsruhe, Laboral Centro de Arte y Creación Industrial de Gijón, Centro Andaluz de Arte Contemporáneo (BIACS3) y Museo Nacional de Arte Contemporáneo en Atenas, recibiendo diversos reconocimientos y premios internacionales.

Fue fundador y director (entre 2009 y 2017) del Fab Lab Sevilla de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla, integrado en la red global Fab Lab liderada por N. Gershenfeld del Center for Bits and Atoms del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT).

En cuanto a publicaciones, es autor, entre otros, de los libros

[1] *Estudio Bioclimático. Plan Director de la Exposición Universal Sevilla 1992. Cuaderno de trabajo número 5* (con Jaime López de Asiain et al; 1988, Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 1992), [2] *Devenires cibernético. Arquitectura, urbanismo y redes de comunicación* (2006, Universidad de Sevilla) y [3] *Cartas Shanghainesas* (2011, Lugadero); y editor de los libros [4] *Wikiplaza. Request For Comments* (con Sergio Moreno & Laura H. Andrade; 2011, DPR Barcelona), [5] *Machines of Loving Grace. Fabricación digital, arquitectura y buen vivir* (con Enrique Vázquez Vicente & Narciso Vázquez Carretero; 2017, Lugadero), y [6] *Conversaciones con Antonio Sáseta. Docencia, Arquitectura, espacio escénico, vida* (con José Sánchez-Laulhé; 2021, Recolectores Urbanos).

Ha impartido conferencias, talleres y ha sido invitado a instituciones y encuentros como el Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona (MACBa), Arteleku (Donosti), Museo Nacional de Arte Reina Sofía (Madrid), Architectural Association (Londres), ENSA-Malaquais (París), Future en Seine (Paris), MAK-Schindler Center (Los Ángeles), Cidade Elektronika (Belo Horizonte), en las escuelas de Arquitectura de Alicante, Madrid (ETSAM), A Corunha, Donosti, Málaga y Sheffield, en IaaC (Barcelona), UniCamp (Campinas), Medialab Prado (Madrid), Casa Encendida (Madrid) y Casa Invisible (Málaga), entre otros.

Para una relación más extensa de publicaciones recientes puede verse: https://nam42.cc/info/texts/texts_indice.html

Y para una relación de publicaciones específicamente sobre arquitectura, ciudad y tecnologías digitales: <https://arquitecturacontable.wordpress.com/2021/01/24/20-anos-escribiendo-sobre-lo-digital-perez-de-lama/>

_ Rafael Herrera Limones (Sevilla, 1969)

Doctor Arquitecto por la Universidad de Sevilla -con Mención Internacional- con la investigación de título: "*La urdimbre sostenible como táctica para un hacer arquitectónico (...)*".

Director del "Equipo Solar Decathlon de la Universidad de Sevilla": proyecto de investigación internacional, competitivo e institucional.

Subdirector de Hábitat Sostenible de la E.T.S.A. de la U.S. (2016-2020).

Investigador Principal-Responsable del Grupo de Investigación HUM-965 "TRANSHUMANCIAS" de la Junta de Andalucía.

_reconocimientos:

Premio "Ciudad de Sevilla de Arquitectura y Energía" (2003).

Premio del C.O. de Arquitectos de Huelva a la mejor obra construida, en su X edición (años 2002-2003).

Premio del C.O. de Arquitectos de Cádiz "Selección nueva planta" (años 2005-2007).

Premio Nacional de Investigación de la XIII Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (2016).

3er Premio absoluto en el Concurso Solar Decathlon Latinoamérica y Caribe 2015.

Concurso Solar Decathlon Europa 2019: 1er Premio en Comfort Conditions y House Functioning; 3er Premio en Sustainability.

_vinculación con el Seminario de Arquitectura Bioclimática:

Concurso para adaptación del Pabellón Plaza América de la Expo 92, a Escuela Superior de Ingenieros de la U.S.

Concurso para la ampliación del Museo del Prado de Madrid.

Asesoramiento medioambiental para la Candidatura Olímpica de Sevilla 2004.

_docencia en medioambiente:

Coordinador del Máster de la Universidad Internacional de Andalucía: "La ciudad sostenible(...)" y del "Máster universitario en ciudad sostenible, nuevos modelos energéticos, arquitectura bioclimática y espacio urbano habitable", bajo la dirección de Jaime López Asiaín.

Profesor del Máster en "Ciudad y arquitectura sostenibles", título oficial de la U.S.

Profesor invitado del Programa de Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos de la P.Universidad Católica de Chile (2012).

_proy. de investigación recientes:

Responsable de los Contratos de Investigación Internacionales y de carácter competitivo e Institucional "Solar Decathlon LAC 2015 y "Solar Decathlon Europe 2019".

Responsable del Proyecto ODiSea: Integración del Desarrollo Humano Sostenible en la actividad docente e investigadora de la Universidad de Sevilla, 2019.

Investigador Principal del Proyecto de Inv. de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía "Aplicación directa de la Estrategia Aura del Equipo Solar Decathlon de la Universidad de Sevilla, en rehabilitación de barriadas obsoletas andaluzas", (sept.2021 a sept.2022).

_publicaciones recientes:

(Libro): *La Universidad de Sevilla en "Solar Decathlon Europe 19". Innovación docente a través de un proceso de transferencia del conocimiento.* 2021.

<https://idus.us.es/handle/11441/126382>

(ART.): *Tools for the Implementation of the Sustainable Development Goals in the Design of an Urban Environmental and Healthy Proposal. A Case Study.* 2021.

DOI del artículo: 10.3390/su13116431

(ART.): *Confinement, Comfort and Health: Analysis of the Real Influence of Lockdown on University Students during the Covid-19 Pandemic*. 2021.

[DOI: 10.3390/ijerph18115572](https://doi.org/10.3390/ijerph18115572)

(ART.): *Environmental Comfort as a Sustainable Strategy for Housing Integration: The AURA 1.0 Prototype for Social Housing*. 2020.

[DOI: 10.3390/app10217734](https://doi.org/10.3390/app10217734)

(ART.): *Towards a Circular Economy for the City of Seville: The Method for Developing a Guide for a More Sustainable Architecture and Urbanism (GAUS)*. 2020.

[DOI: 10.3390/su12187421](https://doi.org/10.3390/su12187421)

(ART.): *Health and Habitability in the Solar Decathlon University Competitions: Statistical Quantification and Real Influence on Comfort Conditions*. 2020.

[DOI del artículo: 10.3390/ijerph17165926](https://doi.org/10.3390/ijerph17165926)

(ART.): *Student competitions as a learning method with a sustainable focus in higher education: The University of Seville "Aura Projects" in the "Solar Decathlon 2019"*. 2020.

[DOI: 10.3390/su12041634](https://doi.org/10.3390/su12041634)

Para una relación más extensa de publicaciones puede verse:

<https://orcid.org/0000-0001-9948-2019>

<https://bibliometria.us.es/prisma/investigador/1957>

Título:

Pioneros internacionales de la arquitectura bioclimática:

Jaime López de Asiain y el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente de la Universidad de Sevilla

Autores de la propuesta:

José Pérez de Lama Halcón & Rafael Herrera Limones, profesores de la de la Universidad de Sevilla, con el apoyo de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Contexto, trabajos y obras principales

El material original, principalmente de los años 80 y 90, se produjo en su momento como material de trabajo, con los medios habituales de la época, por lo que deberá ser cuidadosamente seleccionado y, posiblemente, en alguna ocasión, redibujado para su muestra en una exposición actual.

En cuanto al material fotográfico original de la época, en su mayoría son diapositivas, que igualmente tendrá que ser objeto de selección y procesado para su exposición. Lo que se presenta a continuación, por tanto, es una muestra reducida para dar una idea muy general de lo que se exhibirá.

También se reproducen dos imágenes de la actual exposición en el Museo Reina Sofía para ilustrar el tipo de trabajos que se podrán exponer.

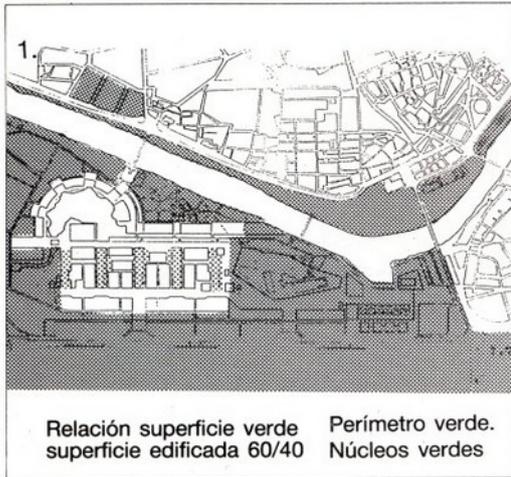


Imágenes varias de la trayectoria de Jaime López de Asiain y el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente. De arriba abajo y de izquierda a derecha: Hacia 1965 en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla en el Pabellón de Brasil, hacia 1992: estudiantes del programa Magister en Arquitectura y Medio Ambiente con profesor invitado (López de Asiain a la derecha); 1992: entrega de títulos del programa Magister con el Rector de la Universidad de Sevilla ((López de Asiain de nuevo a la derecha); 2015: López de Asiain con su esposa y socia la arquitecta Pilar Alberich Sotomayor. Fuente: archivo de Rafel Herrera Limones.

1. VEGETACION.

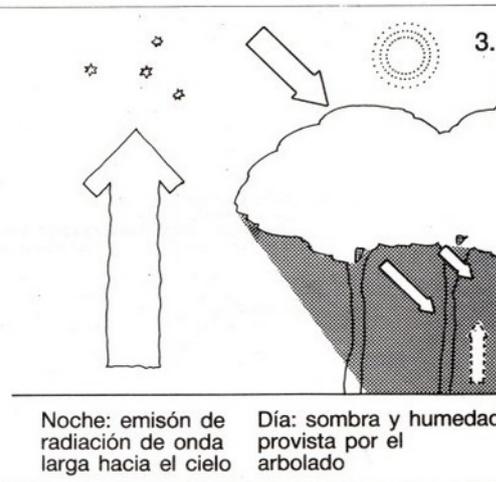
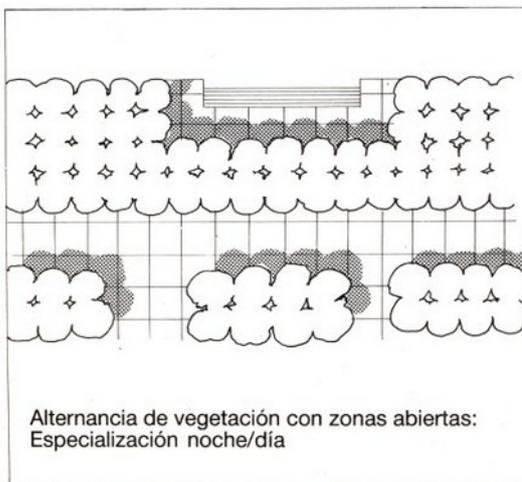
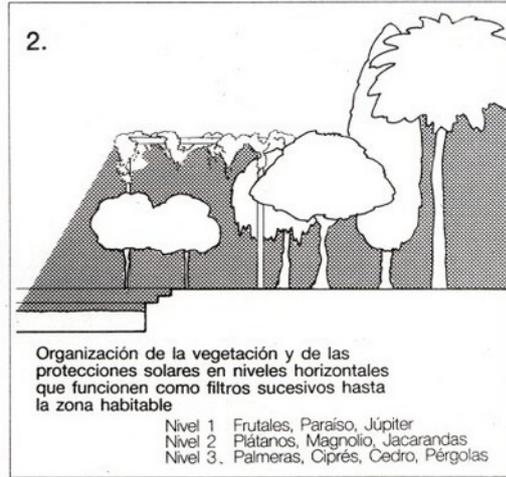
Vegetación. Recomendaciones.

1. El SAB propone una proporción 60/40 de superficie arbolada verde respecto a la superficie edificada. En el recinto de exposición las zonas de vegetación idealmente deben estar integradas con las edificadas. Una distribución interesante de las grandes masas verdes desde el punto de vista bioclimático es la de un perímetro verde y un corazón verde con el sector intermedio edificado.



2. En las zonas interiores, la vegetación de bajo y medio porte puede, parcialmente, estar situada debajo de los sistemas de sombra. El conjunto funcionaría entonces como un sistema de filtros horizontales hasta el estrato que nos interesa acondicionar, de la cota 2 m. hacia abajo.

3. Las zonas de vegetación en el interior deben estar alternadas con zonas abiertas más eficaces radiando por la noche calor hacia el cielo abierto, una vez retirados los toldos.



Propuestas generales sobre el uso de la vegetación para el acondicionamiento bioclimático de los espacios abiertos de la Expo 92, de: J. López de Asiain y J. Pérez de Lama, 1987, Anexo Plan Director de la Expo 92: Acondicionamiento bioclimático de los espacios abiertos, Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 92.

3. USO DEL AGUA

La utilización del agua como elemento urbano es recomendable por motivos diversos. Desde el punto de vista bioclimático el agua colabora en la creación de un microclima más fresco de dos maneras:

A) Por el efecto de la inercia térmica de las masas de agua.

B) Por evaporación.

A) En el uso de masas de agua como láminas, lagos y canales, se deberá aprovechar su capacidad de suavización del clima. Esto puede ser conseguido con pequeñas masas a través de un diseño adecuado, reteniendo y maximizando los efectos locales: ① se debe reducir, con sombra más evaporación el calentamiento diurno y ② se deben favorecer las pérdidas por evaporación y por radiación nocturna hacia el cielo.

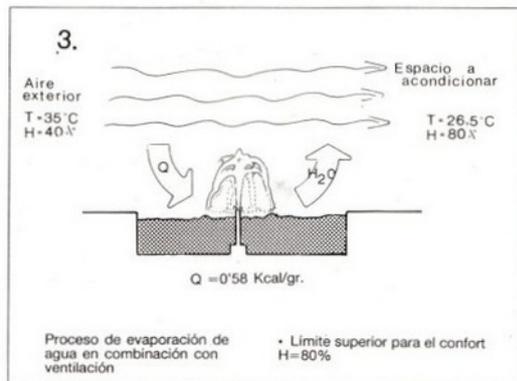
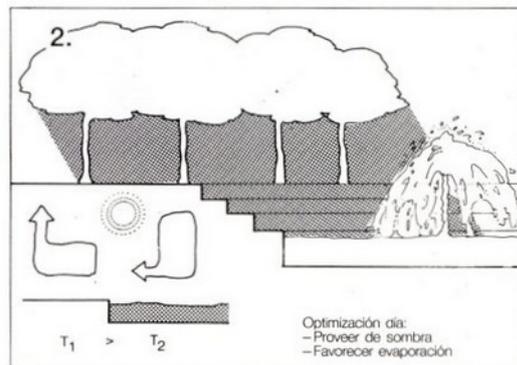
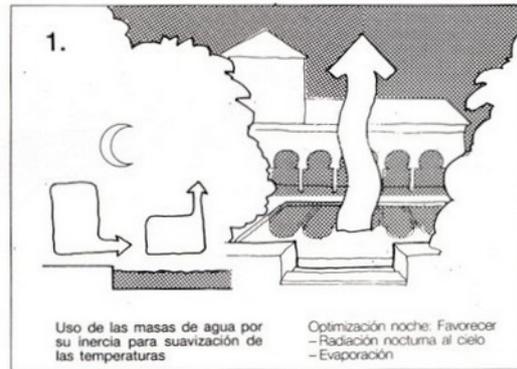
El dimensionado de la relación masa-superficie que optimice la eficacia refrigeradora debe ser objeto de un estudio especial.

B) La evaporación se combinará con ventilación, con el fin de controlar el grado de humedad y así mantener la capacidad evaporadora del aire para hacer posible 1) el estado de bienestar biofísico y 2) el desarrollo continuo del proceso.

La evaporación es proporcional a la superficie de agua en contacto con el aire. Sistemas que la aumenten, tales como ④ a ⑨ fuentes, surtidores, cascadas, cortinas, circulación de agua en canales y bajo la pavimentación (en circuitos cerrados), más ⑩ a ⑫ riego, aspersión y micronización, son aconsejados. El rumor del agua corriente tiene además efectos psicológicos de frescor y de control acústico aconsejables.

Cuando el proceso de evaporación se produce en la sombra obtenemos aire a más baja temperatura. Los sistemas como surtidores, fuentes, cascadas..., deben ser operados en la sombra. Los sistemas de aspersión y pulverización deben operarse en zonas con radiación directa.

Los sistemas evaporadores se colocarán próximos a los usuarios y en las tomas de aire de los espacios que se deseen acondicionar naturalmente: calles que acceden a ellos, zonas verdes perimetrales.



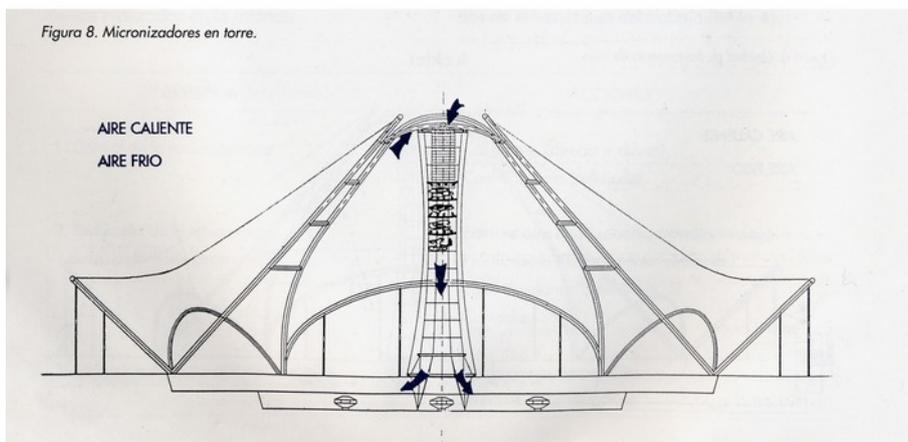
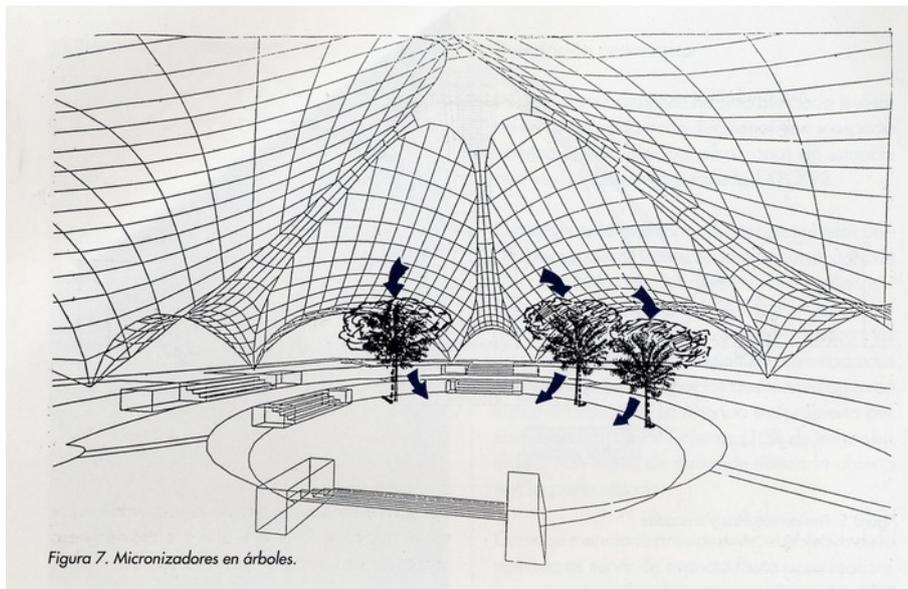
Propuestas generales sobre el uso del agua para el acondicionamiento bioclimático de los espacios abiertos de la Expo 92, de: J. López de Asiaín y J. Pérez de Lama, 1987, Anexo Plan Director de la Expo 92: Acondicionamiento bioclimático de los espacios abiertos, Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 92.



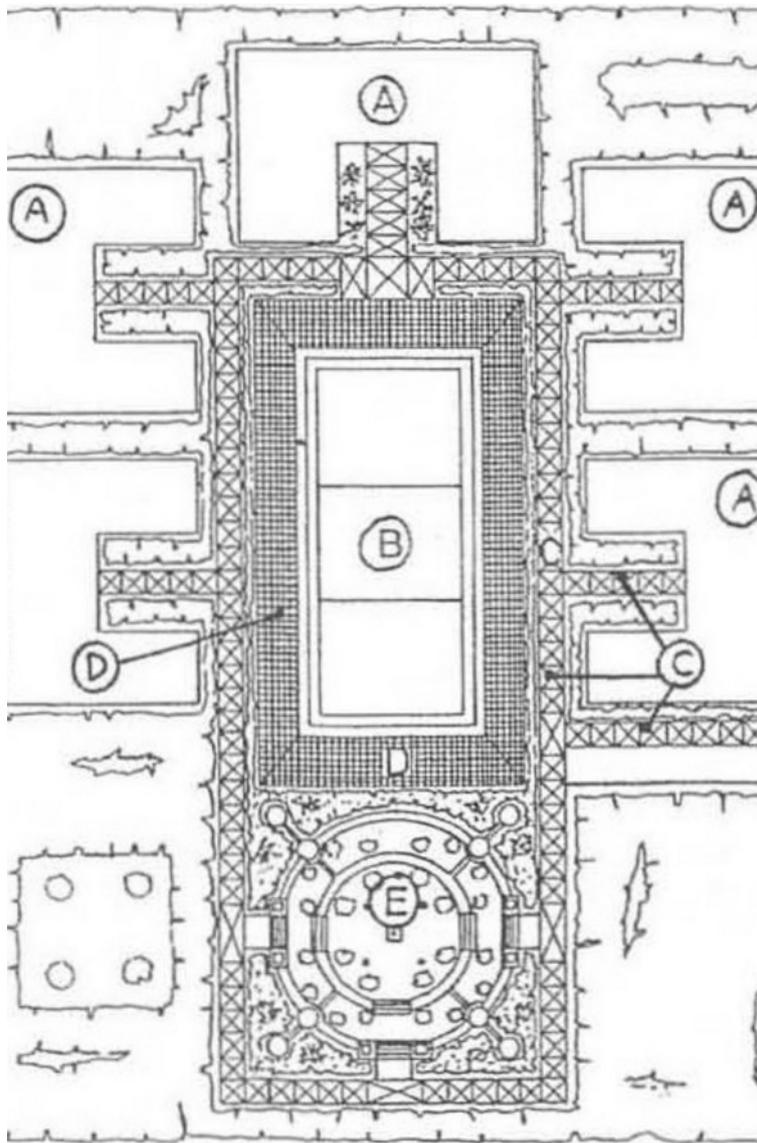
Dibujos y fotos de la «Experiencia piloto / rotonda bioclimática» actualmente expuesto en el MCNA Reina Sofía de Madrid. Fotografía: José Pérez de Lama, 2021.



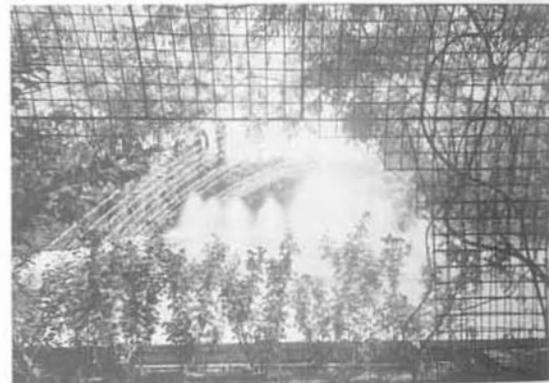
Vista a la sala del MCNA Reina Sofía con los materiales de López de Asiain / Seminario de Arquitectura Bioclimática (en la pared a la izquierda), junto con otros proyectos de la época: maqueta del Palenque de J.M. Prada Poole y torres evaporativas de la Avda de Europa, de varios autores. Fuente: Reina Sofía / eldiario.es (Peio H. Riaño, 8/1/2022, *La arquitectura que se adelantó al cambio climático y que España prefirió ignorar*, en: https://www.eldiario.es/cultura/arte/arquitectura-adelanto-cambio-climatico-espana-prefirio-ignorar_1_8637734.html).



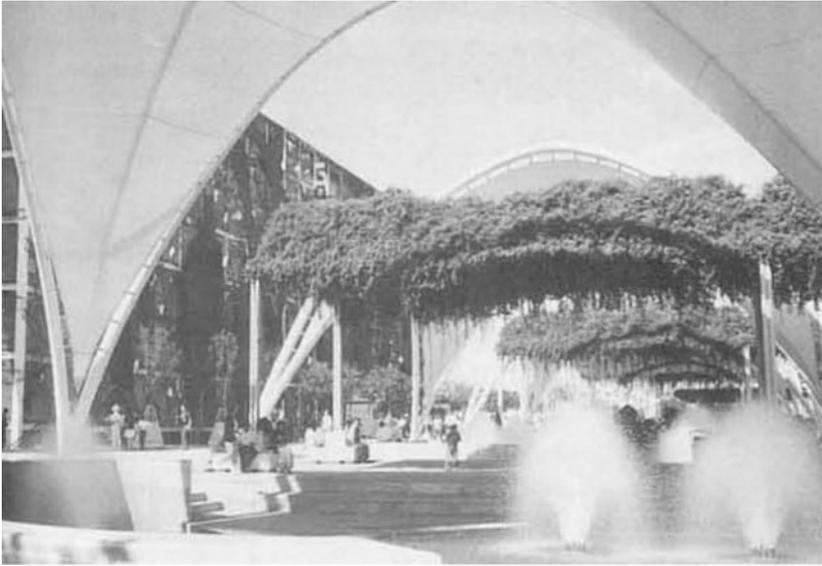
Dibujos de proyecto de la «Rotonda bioclimática» con diferentes sistemas de enfriamiento para su testeo. Fuente: J. Guerra, S. Álvarez et al, Monitorización y evaluación sistemas de enfriamiento pasivo Expo 92, s/f, s/ed.



Planta de la «Experiencia piloto de tratamiento bioclimático de los espacios abiertos de la Expo 92, Sevilla», proyecto y dirección de obras de Jaime López de Asiaín y el Seminario de Arquitectura Bioclimática de la Universidad de Sevilla. Los aspectos de ingeniería se desarrollaron con colaboración con investigadores del Grupo de Termotecnia, Dpto. de Ingeniería Energética y Mecánica de Fluidos de la Universidad de Sevilla. Leyenda: A, oficinas de la Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 1992 (actualmente de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla); B, estanque/fuente central; C, pérgolas tipo 1; D, pérgolas tipo 2; E, rotonda bioclimática. Fuente de la imagen: J. López de Asiaín y J. Pérez de Lama, 1987, Anexo Plan Director de la Expo 92: Acondicionamiento bioclimático de los espacios abiertos, Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 92.



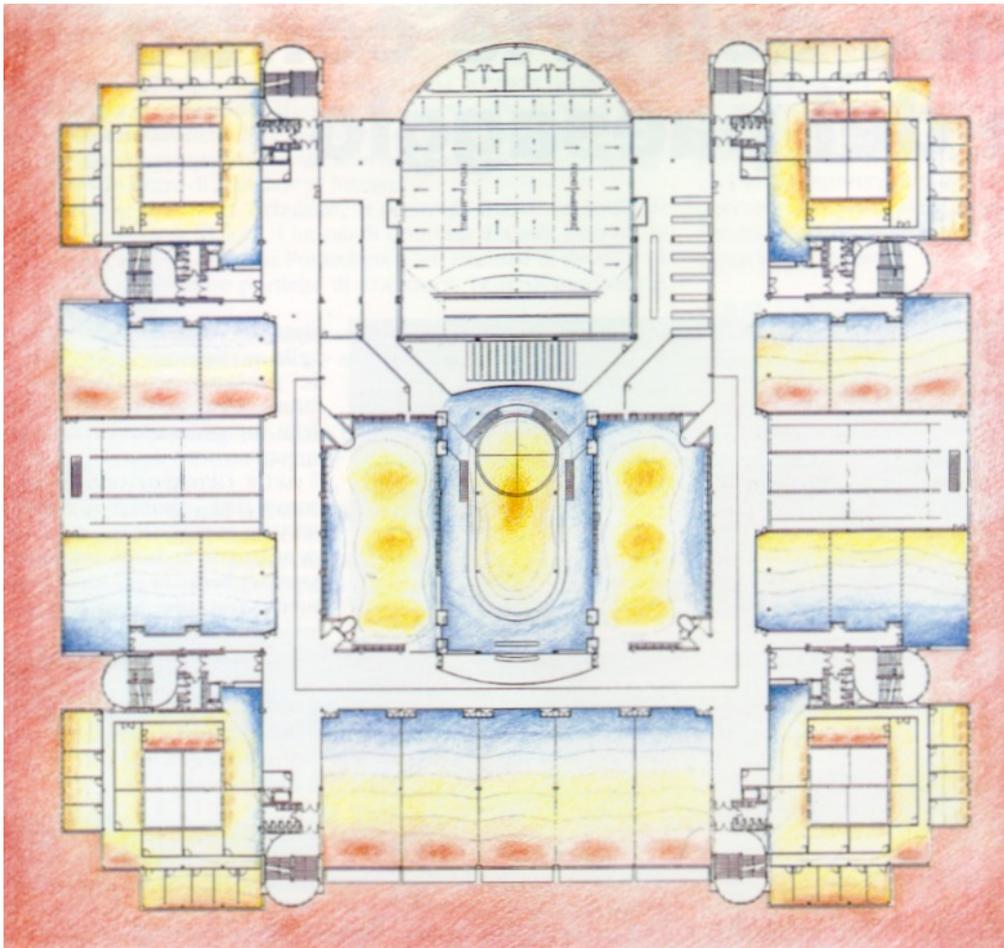
Vistas varias de la experiencia piloto incluso «rotonda bioclimática».
Fuente: J. López de Asiain, 2001, *Arquitectura, ciudad y medioambiente*,
Consejería de Obras Públicas y Transporte. Junta de Andalucía &
Universidad de Sevilla, Sevilla, p. 179.



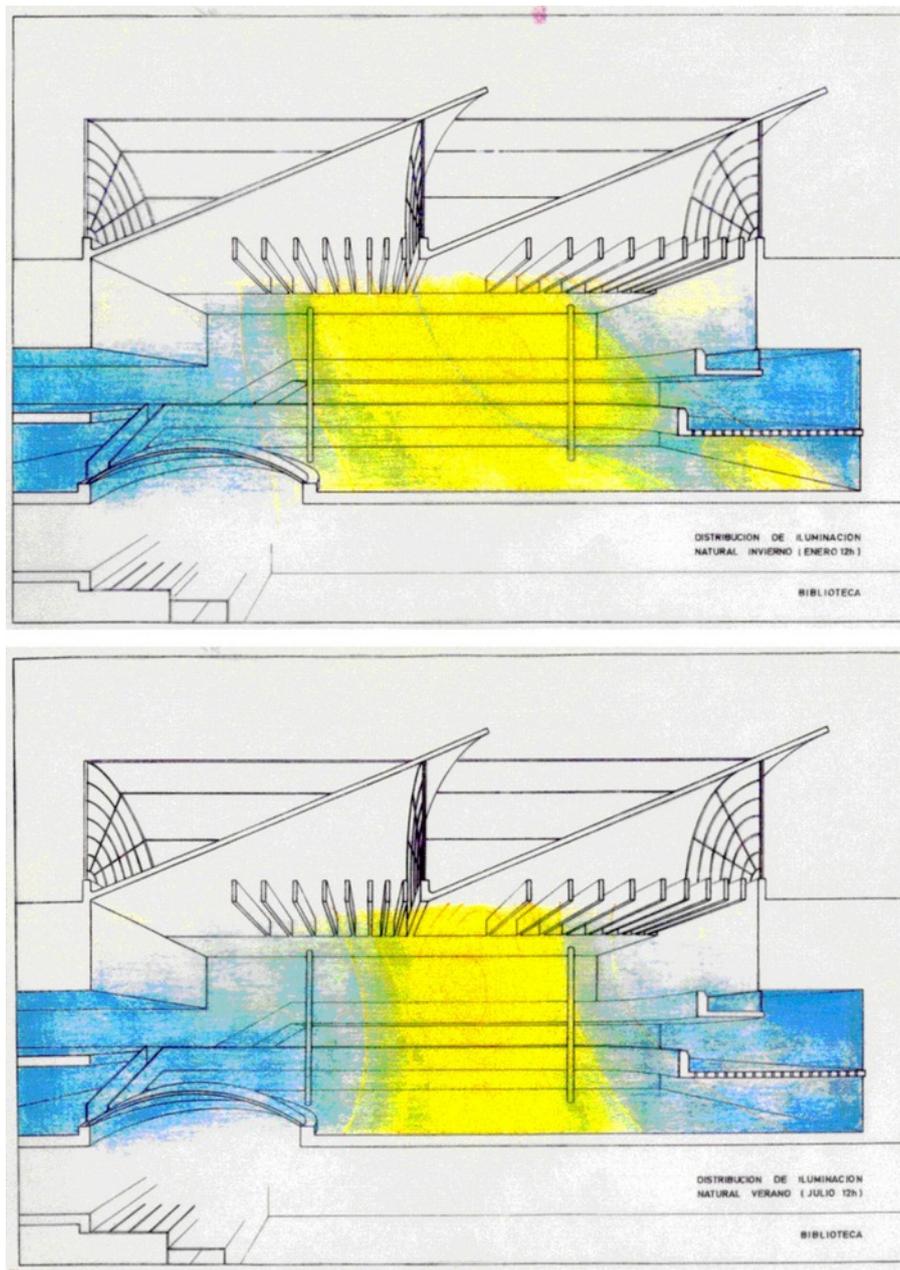
Vistas de los espacios abiertos de la Expo 92 durante la celebración del evento, en las que se pueden observar diferentes estrategias de enfriamiento pasivo puestas en juego: sombra, vegetación, evaporación, materiales. Fuente de las imágenes: J. López de Asiain, 2001, *Arquitectura, ciudad y medioambiente*, Consejería de Obras Públicas y Transporte. Junta de Andalucía & Universidad de Sevilla, Sevilla.



Vistas de los espacios abiertos de la Expo 92 durante la celebración del evento (II). Fuente de las imágenes: J. López de Asiain, 2001, *Arquitectura, ciudad y medioambiente*, Consejería de Obras Públicas y Transporte. Junta de Andalucía & Universidad de Sevilla, Sevilla.



Planta con estimación de temperaturas, del proyecto de rehabilitación ambiental y transformación del edificio Plaza de América de la Exposición Universidad Sevilla 1992 en Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla; equipo de proyecto: Jaime López de Asiain, Manuel Lafarga, Pilar Alberich, J.M. Cabeza Lainez, colaboradores: Pablo Rico, Benito Sánchez-Montañés, Ana Gallego, Jaime Martínez Davison, Rafael Herrera Limones et al. Fuente: J.M. Cabeza Lainez / R. Herrera Limones.



Estudios de iluminación natural para la nueva biblioteca de la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla, 1994. equipo de proyecto: Jaime López de Asiain, Manuel Lafarga, Pilar Alberich, J.M. Cabeza Lainez, colaboradores: Pablo Rico, Benito Sánchez-Montañés, Ana Gallego, Jaime Martínez Davison, Rafael Herrera Limones et al. Fuente: Fuente: J.M. Cabeza Lainez / R. Herrera Limones.



Edificio de la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla, vista exterior e interior de biblioteca (proyecto de rehabilitación 1994); equipo de proyecto: Jaime López de Asiain, Manuel Lafarga, Pilar Alberich, J.M. Cabeza Lainez, colaboradores: Pablo Rico, Benito Sánchez-Montañés, Ana Gallego, Jaime Martínez Davison, Rafael Herrera Limones et al. Fuentes: iamgen de arriba: AICIA, Universidad de Sevilla; imagen de abajo: archivo de Rafael Herrera Limones.

Esta primera versión del proyecto se redactó para la «Convocatoria de proyectos artísticos de CICUS 2022», y se terminó de redactar en Sevilla a 29 de marzo de 2022.



El documento se distribuye con licencia *Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional* CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es_ES)

Para el reconocimiento puede citar así:

José Pérez de Lama Halcón & Rafael Herrera Limones (Escuela Técnica Superior de Arquitectura Universidad de Sevilla), 2022, *Pioneros internacionales de la arquitectura bioclimática: Jaime López de Asiain y el Seminario de Arquitectura y Medio Ambiente de la Universidad de Sevilla*, documento de trabajo.