

CONGRESOS. CONFERENCIAS. SEMINARIOS. FERIAS. EXPOSICIONES. CONCURSOS.

● A CELEBRAR:

En Barcelona se van a celebrar, del 6 al 10 de Octubre de 1974, el

VI CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIEROS.

Organizado por: ASOCIACION NACIONAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES.
Agrupación Cataluña.

El tema elegido es "Creatividad e Innovación", un reto del mundo a la capacidad de los Ingenieros, con objeto de destacar el compromiso de esta profesión ante la problemática de la creatividad tecnológica y todo lo que la misma significa.

Se desea, que se estudie y discuta la filosofía de la creatividad y sus conceptos próximos de idea creativa, invención, innovación, investigación y futurología.

Sección 1. La creación tecnológica como eminente actividad del hombre.

El examen de la naturaleza y desarrollo de la actividad creadora de la mente humana, junto con otros aspectos generales del tema, serán el objeto de esta Sección; en particular, las contribuciones sobre filosofía y metodología de la creatividad, búsqueda del descubrimiento científico.

Sección 2. Problemas de la creatividad e innovación en la enseñanza.

Se trata de dar respuesta a cuestiones tales como las siguientes: ¿Es posible una formación dirigida a conseguir hombres o grupos intelectualmente creativos? ¿Se puede estimular la aptitud creativa de los futuros ingenieros?

Sección 3. La creatividad y la innovación en la industria.

Presentación de algunas realizaciones notables en el campo industrial.

Sección 4. Implicaciones socioeconómicas.

Programa Provisional

Día 7 de Octubre.—Inauguración.
Día 8 de Octubre.—Sesiones de Trabajo.
Día 9 de Octubre.—Sesiones de Trabajo.
Cena Oficial.
Día 10 de Octubre.—Sesiones de trabajo.
Clausura.

—FERIA INTERNACIONAL DE BILBAO.
INDEXPO-74.
Del 22 de Junio al 1 de Julio 1974.

Dentro de la Feria Internacional, se va a dedicar un Sector a Materiales y Elementos para la Construcción de Instalaciones Deportivas, denominado "Indexpo".

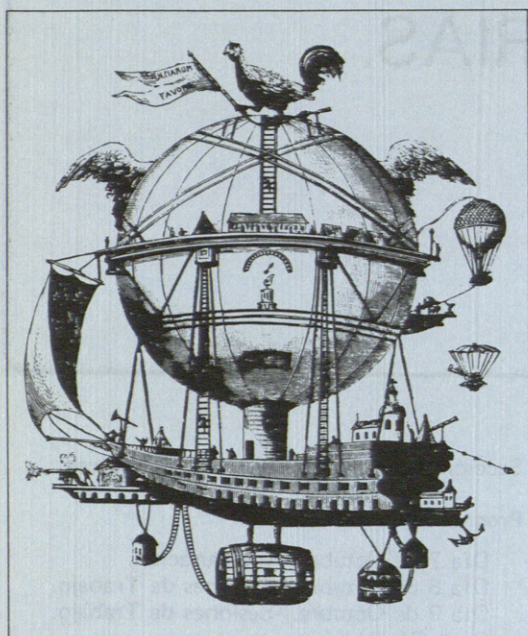
Con este motivo, tendrá lugar el Seminario Nacional de Arquitectura Deportiva, organizado por la Delegación de Educación Física y Deportes, con la colaboración directa de IAKS de Colonia (Alemania).

ALEMANIA .

Exposición Industrial Alemana — Berlín.
Congreso de Tráfico en las áreas congestionadas",
Del 21 al 29 de septiembre 1974.

El tema central de esta exposición será, "el tráfico en las áreas congestionadas" y con este motivo se celebrará un congreso y se dedicará un sector especial de esta feria a tal tema, con la participación de numerosas firmas y organismos de la industria del transporte. El tema central influye también en los demás expositores de la feria. Se prestará pues especial atención a la participación en gran escala de la industria del automóvil.

El Congreso con los Seminarios científicos de tráfico coincidirá con el congreso anual de la DEUTSCHE VERKEHRSWISSEN SCHAFTLICHE GESELLSCHAFT. DVWG (Sociedad de la Ciencia del Tráfico Alemana).



"Los Profesionales del medio ambiente artificial". Conferencias. Cambridge.

Se ha celebrado en Cambridge, Massachusetts (U.S.A.), en la Harvard Graduate School of Diseño el 2 y 3 de Mayo de 1.974, un ciclo de conferencias bajo el título general de "Las profesiones del medio ambiente artificial" (The professions and the built environment).

El tema central de este confrontamiento internacional, fueron los problemas con que tienen que enfrentarse las profesiones dedicadas al planeamiento y diseño de los sistemas artificiales en los que el hombre se mueve. El estudio de los cambios sociales que pueden producirse debido a la restructuración de actuaciones, enfoques y políticas de estas profesiones que planifican y diseñan el medio ambiente. Se examinaron las diferentes maneras, los distintos métodos y sistemáticas que los países participantes y sus equipos de trabajo interdisciplinares aplican, y las razones de las diferentes técnicas ambientales con las que inciden en el medio natural y cultural. Las ciencias ecológicas equísticas, de colonizaje, urbanísticas, arquitectónicas, son las más directamente responsables de la transformación del medio y del espacio y deben no sólo acometer una acción correctora sobre el medio, sino lo que aún es más necesario, acciones de tipo preventivo. La conferencia especuló sobre el cambio estructural de todas estas profesiones que de forma directa inciden, mediante la creación de sistemas artificiales, en el espacio y medio ambiente donde el hombre habita. Estudió, con textos, políticas y formulaciones en las que esas prácticas

profesionales han de moverse en el futuro. A través de las experiencias internacionales presentadas, se formularon respuestas al desafío que el medio ambiente artificial plantea a la sociedad, al no controlar en gran medida los propios planificadores y diseñadores del mismo, sus propias acciones.

El intercambio de ideas se plantea a dos niveles.

El primer día se discutió a nivel conceptual y especulativo en base de una política y propuestas generales.

El segundo día, a nivel de proyectos y casos concretos presentados, los cuales lo eran en su mayor parte con carácter de futuro y no como análisis de casos y situaciones acaecidos en el pasado.

El desarrollo de esta conferencia internacional fue en sí misma original, pues los temas discutidos, lo fueron simultáneamente en el tiempo, esto es, las ponencias y discusiones se sucedieron en sesiones simultáneas y paralelas; los propios participantes estructuraban con libertad la secuencia de las actividades y todas las sesiones a su vez quedaban conectadas mediante circuito de T.V., que permitía el "enganche" con otros planteamientos y la vuelta atrás y las reconsideraciones de lo discutido mediante grabación continua.

Aquellos de nuestros lectores, que interesados por los temas discutidos, deseen mayor información, pueden escribir a:

Prof. Urs. P. Gauchat.
First International Conference,
Harvard Graduate School of
Design, Cambridge
Massachusetts 02138
U.S.A.

Ponentes principales:

Matthew P. Dumont, M.D. (Massachusetts).
Director of the Division of Drug Rehabilitation, Department of Mental Health, Mass.

Bertrand de Jouvenel (France).
Director, Society for Economic, Industrial & Social Study & Documentation, Paris.

Aldo van Eyck (The Netherlands).
Architect/Professor of Architecture, Technische Hogeschool, Delft.

James Rouse (Maryland).
Developer, Columbia, Maryland.

Roelof S. Uytenbogaardt (South Africa).
Architect/Chairman of the Department of Urban & Regional Planning, University of Cape Town.

Discutieron las ponencias:

Kenneth Frampton (New York).
Architectural Historian, Institute of Architecture & Urban Studies, New York.

Robert Geddes (New Jersey).
Architect/Dean, School of Architecture & Urban Planning, Professor of Design and Urban Planning, Princeton University.

Robert Gutman (New Jersey).
Sociologist/Professor, Rutgers University.

Mattie Humphrey (Pennsylvania).
Human Services Advocate, Philadelphia.

Floyd Hyde (Washington, D.C.).
Under Secretary, The Department of Housing & Urban Development.

Roger Montgomery (California).
Architect/Professor of Urban Design, University of California, Berkeley.

Raymond R. Neutra, M.D. (Massachusetts).
Instructor in Preventive Medicine, Harvard School of Public Health.

Oscar Newman (New York).
Architect/Autor/Urban Designer, New York City.

Mario Salvadori (New York).
Engineer Author/Professor, Department of Civil Engineering & Engineering Mechanics, Columbia University.

Edgar Schein (Massachusetts).
Professor, of Organizational Psychology and Management, Sloan School of Management, M.I.T.

Werner Seligmann (New York).
Architect/Associate Professor of Architecture, Cornell University.

Peter Shepherd (Pennsylvania).
Architect, Dean, Graduate School of Fine Arts, University of Pennsylvania. Former President, R.I.B.A.

Presentaron proyectos:

Alan Balfour (Massachusetts).
Architect/Ecologist, Arthur D. Little Company, Cambridge.

Geoffrey Broadbent (Great Britain).
Author/Architect/Head, The Portsmouth School of Architecture.

Alex Cooper (New York).
Architect/Urban Designer, Commissioner of City Planning, New York City.

Harald Deilmann (Germany).
Author/Architect/Professor of Architecture, University of Dortmund.

Hortense Dixon, (Texas).
Professor Urban Resources Center, Texas Southern University, Houston.

Ivan Kilpatrick (Denmark).
Architect/Chairman, Department of Building Techniques, Danish School of Architecture, Aarhus.

Ralph Knowles (California).
Author/Architect, Dean, School of Architecture and Fine Arts, University of Southern California, Los Angeles.

Peter Land (Peru).
Architect/Planner, The United Nations, Program for Development, Lima.

Robert le Ricolais (Pennsylvania).
Architect/Senior Fellow in Architecture, Graduate School of Fine Arts, University of Pennsylvania.

John Noble (Great Britain).
Director of Research & Development, Department of Environment, London.

Joseph Passonneau (Washington, D.C.).
Architect/Urban Designer, Former Dean, School of Architecture, Washington University, St. Louis.

Max Sten (France).
Planner/Developer, París.

Durante los días 27 de Mayo al 1 de Junio pasados se celebraron las jornadas "Lo español en la Arquitectura y Artes Ambientales", como homenaje al marqués de Lozoya, organizadas por el Centro de Altos Estudios F.A.E.

Día 27.

Intervino en primer lugar en el acto de apertura el señor Rubio-Vergara, director del Centro F.A.E., quien manifestó su inquietud "porque nuestra riqueza artística puede ser devaluada, anulada o destruida por ignorancia, por descuido o por falta de posibilidades para su conservación o por apetencias especulativas. En este sentido agregó que muchas veces nuestras ciudades están sufriendo con la erección de edificios inadecuados en su entorno, que desvirtúan las características estructurales de los pueblos, a la vez que destruyen su encanto y la belleza del paisaje.

Seguidamente desarrolló una conferencia Don José Camón Aznar que habló sobre "Arquitectura del Renacimiento con el Esorial al fondo".

Manifiesta el conferenciante que el renacimiento viene a España no con la lógica sucesión que en otros países, pues llega cuando el goticismo estaba más exacerbado. Siendo la época de los Reyes Católicos cuando

en España los arquitectos y escultores germánicos de la más exaltada y abarrotada expresividad, trabajan en los principales monumentos. Por ello, la arquitectura plateresca tiene, en la mayor parte de los monumentos, entraña gótica, manifestada en las bóvedas de crucería y en otros elementos medievales. Manifestándose el Renacimiento en la decoración, singularmente en la cubrición de grandes superficies por grutescos en los que las formas renacentistas se manejan con ritmo de repetición, de densidad y de acento nacional.

Día 28.

Don Luis Pericot con el título "La Primera Arquitectura Hispánica".

La tesis del conferenciante fue la de que se pueden encontrar numerosas raíces de la vida, de la cultura y aún del arte, de las gentes que ocuparon la Península a partir del Paleolítico, que sirven para explicar el espíritu y los progresos culturales de nuestra Historia.

Prescindiendo de raíces muy sutiles y difíciles de apreciar, se podría sin duda llegar a un acuerdo de considerar como primera Arquitectura Hispánica la técnica Megalítica que el conferenciante supone procedente de los focos del oriente mediterráneo.

Esta cultura Megalítica nos ha dejado obras maestras como por ejemplo la famosa Cueva de Menga de Antequera. Sin la acción de un arquitecto sería inimaginable su construcción tan llena de aciertos arquitectónicos.

Don Juan Ainaud de Lasarte con el tema "El Gótico Mediterráneo y el Gótico Nórdico en España".

Señaló en primer lugar los grandes grupos y filiaciones que pueden distinguirse en la Arquitectura gótica en España, siguiendo criterios históricos y geográficos. Estudió en ellos, por una parte, las formas que enlazan con el gótico septentrional: precedentes arcaicos o de tanteo, para pasar luego a las grandes catedrales de León, Burgos y Toledo, en las que se aplica y desarrolla toda la experiencia francesa, y en cuya decoración y elementos complementarios se incorporarán sucesivamente matices hispánicos.

Después se refirió a las formas que aparecen en las regiones del Mediterráneo. Se cierra esta conferencia con la presencia a lo largo del siglo XV en toda España de arquitectos y escultores flamencos y alemanes o de formación nórdica que introducirán formas cada vez más complejas que ya en el siglo XVI se proyectarán hasta América.

Don José Luis García Fernández ha desarrollado la conferencia con el tema "Consideraciones sobre el Patrimonio Cultural Popular".

Expuso que lo más auténticamente español en la Arquitectura y Artes Ambientales derivadas de ellas, son precisamente las

soluciones populares. Y que la característica fundamental de dichas soluciones populares la constituye: su funcionalismo; en tanto que el clima y los materiales son simples condicionantes particulares.

Considerando que derivado de ello, los estudios hechos hasta de ahora, en general, son de la piel de la Arquitectura sin penetrar en ese funcionalismo que exige el conocimiento de un gran número de variables de tipo diverso; llegó a la conclusión de que en este tipo de estudios debe intervenir un amplio equipo de especialistas en las diversas materias; y subrayó la necesidad de agruparse los profesionales para combatir el medio hostil (destrucción de las muestras culturales) en que vivimos.

Hizo un análisis de las soluciones más antiguas que existen desde el punto de vista de la Arquitectura y de los espacios rurales; y en función de la antigüedad de los invariantes de las soluciones populares, invariantes que se apoyan en el pequeño ámbito rural y en la persistencia cultural.

Don Manuel Ballesteros sobre el tema "Arte Prehispánico de América".

Tras una breve introducción, en que indicó las características autóctonas y *sui generis* de las culturas amerindias, carentes del hierro, la rueda y animales auxiliares, y en las que estuvo ausente todo contacto con otros ciclos culturales, lo que las convierte en islotes culturales durante milenios, comenzó a comentar las manifestaciones escultóricas, arquitectónicas y de otras artes de los diversos pueblos, especialmente las llamadas Altas Culturas.

Presentó cerca de un centenar de diapositivas, desde las pirámides antiguas del Tajín hasta las colosales estructuras que hallaron en uso los españoles en Méjico Tenochtitlán, pasando por las construcciones de Tula, de Tikal y de Chicché Itzá, en Mesoamérica. También consideró las construcciones de Chavín de Huántar, de Machu-Picchu y de Tiahuanaco, desde la costa peruana a las alturas de los Andes.

Desfilieron diapositivas de las artesanías, cerámicas, oro jade de mayas, aztecas, olinecas y totocanas.

Día 29.

Don Juan Antonio Gaya Nuño, sobre el tema "Artistas y Artesanos del Románico Español".

La idea desarrollada por el conferenciante fue la de que desde el siglo XI puede establecerse en nuestro Arte románico una neta diferencia entre los procedimientos arquitectónicos y esculturales de orden más urbano y europeo y la acción de innumerables artistas más limitados y de carácter realmente artesanal, autores de la mayor parte de los monumentos que constituyen la extremadamente densa constelación de edificios de dicho arte en la mitad norte de España.

Aseguró que el análisis de estos monumentos permite en numerosas ocasiones constatar la existencia de cuadrillas ambulantes de artesanos románicos, muchas veces sin especialización determinable, a los que es posible atribuir la autoría de variados núcleos de tales monumentos.

En la escultura románica también son fácilmente distinguibles, o bien las interpretaciones artesanas de motivos copiados de edificios prestigiosos, o bien la inclusión de una temática muy rara y muchas veces de difícil interpretación. Excepción son los temas de la vida campestre, que tanto contribuyen a enraizar el arte románico dentro de nuestro pueblo.

Don Alberto García Gil expuso el tema "La Conservación de Monumentos en España, Política y Realidad".

Planteó el conferenciante algunos de los problemas que la Arquitectura Monumental y los Centros Históricos tienen planteados, como preámbulo para una exposición de los temas que preocupan en lo que a conservación monumental se refiere, relacionándolos con cada uno de los sucesivos momentos culturales.

Hizo a continuación un detenido estudio de razones justificativas de la conservación del Patrimonio cultural, y de las argumentaciones, a favor y en contra normalmente utilizadas; haciendo especial hincapié en que han de conservarse aquellos edificios monumentales que son Arquitectura, esto es, que son susceptibles de asumir una función, sobre todo. Y la necesidad de buscar una función, que determine que estos edificios cumplan un papel en el contexto urbano.

Analizó el contenido de los diversos documentos oficiales que a nivel europeo, constituyen la doctrina de la Restauración de Monumentos, relacionando los temas tratados en cada uno de ellos; particularmente habló de la Carta de Atenas de 1.931, Carta de la Restauración Italiana de 1.931, y Ley del Tesoro Español de 1.933; informando acerca de la labor de Organismos como Icomos y Centro Roma.

Por último señaló ideas generales que en su opinión deberán presidir una nueva Teoría de Restauración, adecuada a las nuevas condiciones económico-sociales de los años 70.

Don Ramón Andrada Pfeiffer sobre el tema "Los Palacios y Monumentos del Patrimonio Nacional dentro de la Arquitectura Española".

Señaló el conferenciante que se unía al Homenaje al Marqués de Lozoya tratando de hacer real la labor que el Marqués de Lozoya ha realizado como Consejero de Bellas Artes del Patrimonio Nacional, ya que es ésta una faceta de sus múltiples actividades quizás poco conocida, y que nosotros sabemos estimar por haber trabajado con él y a sus órdenes, en las reconstrucciones que dicho Patrimonio ha hecho en estos últimos años, y en la creación

de los Museos sobradamente conocidos, en relación con la Arquitectura española que trata de resaltar las características e influencias de los grandes edificios patrimoniales erigidos por la municipalidad de los Monarcas Españoles.

Valorando como estos grandes edificios se levantan fundamentalmente durante los reinados de Felipe II en Austria y Felipe V, el primer Borbón, haciendo hincapié en la significación unitaria del sentido Arquitectónico del Monasterio de El Escorial; terminó su exposición subrayando la influencia que en el urbanismo madrileño han tenido las grandes fincas del Patrimonio que rodean la capital de España.

Día 30 de Mayo.

Don Jean Paul Le Flem sobre el tema "Cultura y Arte en los emblemas Morales de Sebastián de Covarrubias y Ororico".

Planteó el problema de un Ensayo de medida estadística de la cultura y del arte en el siglo XVII; en el que utiliza como medios para acercarse a una estadística de la cultura, los mote de los emblemas morales escogidos bien sea del acervo popular, o del conceptista y cultista.

Don Jesús Hernández Pereda habló sobre el tema "Estructura y dinamismo en la Arquitectura Barroca Española".

Comenzó diciendo que en el origen de la arquitectura se señala como paso desde la naturaleza a la cultura la caverna prehistórica decorada con propósitos mágicos y estéticos, como intervención de la irracionalidad emocional en la intuición de conceptos fundamentales para la arquitectura como es la pareja interno-externa en interacción. La explicación emocional antecede históricamente a la explicación racional en el hecho arquitectónico.

La arquitectura puede dividirse en expansiva y concentrada, como importancia de lo externo en el primer caso, y en el segundo de lo interno.

Don Adolfo Amezcua "Los Historicismos Nacionales en el Siglo XIX".

Expuso el conferenciante, que una de las preguntas que ya se hacía el arquitecto del siglo XIX consistía en cuáles eran los rasgos característicos de una arquitectura nacional. El Arquitecto del ochocientos se plantea la creación de una arquitectura que sea consciente y voluntariamente española. El marco de elaboración de las teorías referentes a lo nacional y más tarde a lo regional en la arquitectura es el Historicismo.

La búsqueda de la arquitectura específicamente nacional se realiza entre dos grandes tendencias que están representadas principalmente en el neo-mudéjar, con la expresión de la construcción en ladrillo y todos sus mecanismos sociales de producción,

y en el neo-plateresco centrado preferentemente en formas simbólicas y emblemáticas.

Don Miguel Fisac Serna sobre el tema "Los ingredientes ambientales e históricos para nuestra Arquitectura de hoy".

Considerando que la cultura occidental se ha desarrollado alrededor del Mediterráneo, y que hay en ella una parte europea norte del mar y otra parte africana y asiática, árabe del sur; expuso que hay dos puntos que enlazan para cerrar este espacio que son: España y Constantinopla. Esta última como un paso frontal de Oriente; y España con una actitud "suis generis" que resolvió esa fusión, mitad con guerra, y mitad con amor.

El paso de la gente que viene del Norte y del Sur por España, y esa actitud aludida (de guerra y amor) hace que el español sea antropológicamente opuesto a todo lo que se llame pura raza. Con esas características genéticas del español, se puede suponer que existen unas constantes artísticas definidas?

Después de repasar las aportaciones de las diferentes civilizaciones llegamos a la conclusión de que las únicas Arquitecturas propiamente españolas son el mudéjar y el plateresco. ¿Pero se puede considerar estos dos como estilo?

Terminó su conferencia afirmando que tenemos un auténtico Arte popular y un sedimento cultural que debemos utilizar sin plagios y con sensibilidad.

Día 31 de Mayo.

Doña Balbina Martínez-Cavero, que habló sobre el tema "Organizaciones decorativas del Mudéjar".

Comenzó delimitando y precisando los conceptos de arte mudéjar y de arte morisco, señalando que en el arte mudéjar hay siempre dos ingredientes, el arte hispanomusulmán y el cristiano. Pero en proporciones y matices cambiantes, según épocas y regiones. Y que se debe tener presente que dentro del arte hispanomusulmán quedan comprendidos el arte califal, el taifa, el almorávide y almohade, y el nazarí. Y en el arte que denominamos cristiano u occidental, el románico, el gótico y el Renacimiento.

Don José Antonio Arenillas Asín con el título "La influencia de los materiales en la Arquitectura Tradicional Española".

Consideró la distinción existente entre Arquitectura culta y Arquitectura espontánea o popular. La arquitectura culta, dijo, es o suele ser el producto de unos conocimientos profundos del hecho arquitectónico, y su objetivo el obtener un resultado estéticamente correcto y técnicamente y funcionalmente

adecuado. La arquitectura popular, menos influida por ideas técnicas se realiza como algo natural, generalmente imitando formas anteriores (por lo tanto más tradicional) siendo fundamentalmente práctica y adecuada al medio ambiente, quizá por ello descubramos muchas veces en estas arquitecturas la belleza de las cosas simples y artesanas.

Terminó el conferenciante exponiendo, que hay que considerar en la obra arquitectónica, no sólo la forma, sino el material en que se realice, pues el material puede en muchas ocasiones condicionar de tal manera el resultado, que puede ser hasta origen de una nueva arquitectura, como el caso de la Mezquita de Córdoba.

Don Enrique Marco Dorta, con el tema "Lo español y lo indígena en el arte Hispano-Americano".

La tesis del conferenciante fue la de que el arte español fue pasando a América después de la conquista, sucediéndose los estilos imperantes en la Península en cada época. Así florecen al otro lado del Atlántico el gótico, el Renacimiento, el barroco y el neoclásico. Factores sociales y económicos, el medio ambiente, los materiales, etc., condicionan o modifican la evolución de los estilos en América. Circunstancias económicas favorables y ambientes sociales propicios, favorecen la floración del estilo barroco hasta el punto de que el centro de gravedad del barroco se encuentra más en la España ultramarina que en la España europea.

Don José M.^a de Azcarate y Ristori "Inserción del Goticismo en la Génesis del Plateresco".

La Arquitectura del Renacimiento en España recibe el nombre de Plateresco, caracterizándose por la abundancia decorativa y el mantenimiento de las estructuras góticas medievales, en su primera fase. Esto ha inducido a negar la existencia de un Renacimiento en España, justamente por la persistencia de las formas y estética medieval. España cabeza de la Cristiandad en el siglo XVI considera el Renacimiento como una culminación del proceso medieval que es lo que constituye lo que se ha denominado el Renacimiento cristiano.

En efecto, la situación española en torno a 1500 obliga a una interpretación de las formas italianas, que no vayan en detrimento del espíritu cristiano medieval. Los factores sociales, económicos y políticos, determinan que las formas italianas sean aceptadas con reservas y utilizadas conforme a criterios estéticos diferentes a los italianos. Se inicia pues en este período un arte que se inserta en el estilo Hispano-Flamenco de la segunda mitad del siglo XV, en el que, por otra parte, concluyeron las formas nacionales mudéjares y las flamencas. Manteniendo las estructuras medievales y cambiando el repertorio decorativo se crea el estilo Plateresco, cuyo carácter sincrético se evidencia en la armónica amalgama de formas mudéjares, góticas e italianas.

Durante los días 27 al 31 de Mayo se desarrolló el Curso Monográfico sobre "Rentabilidad y Selección de Inversiones de Transportes" dentro del Ciclo de Cursos sobre Transporte que el CPPE viene celebrando.

A lo largo de los mismos se analizó la importancia que las técnicas de rentabilidad tienen en la toma de decisiones de la Administración Pública y cómo han venido evolucionando en función del papel que el Estado ha venido desempeñando en el contexto económico de los países hasta ser un instrumento indispensable dentro de las modernas técnicas presupuestarias (PPBS en Norteamérica, RCB en Francia, etc.). Bajo esta óptica se analizó la situación en España. Se expusieron los distintos fundamentos teóricos de la evaluación costes-beneficios así como las limitaciones que existen, estableciéndose las metodologías prácticas que suelen utilizarse y las técnicas de valoración de los diferentes parámetros y variables que intervienen en el cálculo de los costes y beneficios.

Tras esta exposición teórica se examinaron una serie de aplicaciones prácticas en el campo de las carreteras, puertos y aviación. Por último se hizo una síntesis de los trabajos que el Banco Mundial ha venido realizando a lo largo de estos años en estas materias.

Intervinieron como ponentes los siguientes Señores:

- D. Rafael Izquierdo, Director del Curso.
- D. Miguel Angel Palazuelos.
- D. Luis Marco.
- D. Miguel Angel Uriarte.
- D. José Manuel de la Lastra.
- D. Luis Valenzuela.

FERIA INTERNACIONAL DE BARCELONA, del 30 de Mayo al 7 de Junio de 1.974.

JORNADAS TECNICAS DEL II SECTOR MONOGRAFICO SOBRE CONSTRUCCION INDUSTRIALIZADA

organizado por el
SINDICATO NACIONAL DE LA CONSTRUCCION
celebradas los días 6 y 7 de junio,
con el tema:

"PROCESOS INDUSTRIALIZADOS DE CONSTRUCCION, DISEÑO INDUSTRIAL Y DISEÑO ARQUITECTONICO".

Debemos tener en cuenta y dar entrada a los cambios tecnológicos (industrialización). Pero no se puede dar correcta entrada a estas innovaciones si no dando los pasos necesarios. El primero de estos pasos será la consideración y estudios de los problemas de diseño que dichas innovaciones plantean. De aquí el interés de estas jornadas, en las que se contemplan estos problemas en su doble vertiente de Diseño Industrial y Diseño Arquitectónico".

El Sindicato Nacional de la Construcción comprende que la evolución de las técnicas de construcción tiene que introducirse de una manera gradual —paso a paso—, para que sea eficaz y práctica, y pueda controlarse y encauzarse por sus vías lógicas, tanto sociales, como económicas, como técnicas. Para ello, y después del I Sector Monográfico sobre Construcción Industrializada, organizado en el marco de la FICOP 73, y en el que se desarrollaron un ciclo de conferencias con una visión generalizada de los problemas que la industrialización en los procesos constructivos presentaba, en esta ocasión ha querido continuar su acción de promoción enmarcando y

definiendo el primero de los pasos en este proceso evolutivo de industrialización: el del diseño.

Las Jornadas Técnicas se dividieron en tres grupos de ponencias:

- 1.º Planteamiento.
- 2.º Condicionantes industriales.
- 3.º Condicionante arquitectónicos.

Primer grupo: "PLANTEAMIENTO".

—PONENCIA NUM. 1.

"INDUSTRIALIZACION DEL PROCESO CONSTRUCTIVO", dictada por D. Fernando Aguirre de Yraola, Dr. Arquitecto. En ella el profesor Aguirre indicó los caminos por donde discurre la evolución de las técnicas de construcción en su proceso hacia la industrialización de los procesos constructivos, resaltando al mismo tiempo las implicaciones que ello comporta en todos los ámbitos del Sector, tanto social, como económico, como técnico, y señaló a su vez la evolución socio-política seguida en este aspecto en los países europeos.

—PONENCIA NUM. 2.

DISEÑO ARQUITECTONICO, MAS EVOLUCION, IGUAL DISEÑO INDUSTRIAL, por D. Fernando María García Ordóñez, Dr. Arquitecto.

Nuestro compañero García Ordoñez planteó una interesante comparación entre el diseño en construcción y la evolución natural de los vertebrados desde los primeros crustáceos hasta el hombre.

Los procesos evolutivos no se producen siempre como sucesiones de perfecta continuidad. Por el contrario, hay numerosas

pruebas de saltos extraños —mutaciones— que inducen bifurcaciones en la línea evolutiva. A veces el "diseño" derivado del salto biológico, resulta cualitativamente superior al modelo anterior, en cuyo caso suele prevalecer como especie.

—PONENCIA NUM. 3.

PARAMETROS CONDICIONANTES EN EL PROYECTO, por D. Juan Monjo Carrió, "Master" en Arquitectura.

Juan Monjo planteó la absoluta necesidad de adecuación total del método y proceso de diseño a la técnica constructiva que en cada caso utilizemos, dadas las implicaciones que las técnicas han introducido siempre en el diseño de los productos.

Si ello es cierto, en construcción, al evolucionar las técnicas, debemos buscar los nuevos parámetros que se introducen en el proceso del diseño arquitectónico para conseguir una perfecta adecuación a dicha evolución.

Como nuevos parámetros señaló tres fundamentales:

1) La racionalización y normalización del proceso constructivo implica una racionalización y normalización del método de proyecto

2) La industrialización de este proceso nos lleva a la consideración del diseño industrial en íntima interdependencia con el diseño arquitectónico.

3) Aparece, por todo ello, una dualidad a considerar en el proyecto: nivel de acabado y nivel de adaptabilidad que es una consecuencia del doble aspecto del diseño: Diseño del sistema y Diseño utilizando el sistema.

Además, la nueva situación en el proyecto arquitectónico puede considerarse definido, por estos cinco aspectos:

a) **Coordinación modular**, totalmente necesaria.

b) **Unidades prefabricadas** como elementos básicos de la construcción.

c) **Proceso de Producción** de dichas unidades, como primera fase del proceso constructivo.

d) **Proceso de Transporte** de fábrica a obra.

e) **Proceso de Montaje** como fase final y definitiva.

A este primer grupo de ponencias, y de su correspondiente coloquio, siguió, que fue leído por el ingeniero danés P. E. Cristoffersen, la conferencia de Peter Snabe, "MASTER OF SCIENCE en la Ingeniería Civil, titulada "Estado actual en el Diseño de la Prefabricación en Dinamarca".

Segundo grupo: "CONDICIONANTES INDUSTRIALES".

—PONENCIA NUM. 4.

INSTALACIONES PREFABRICADAS EN

EDIFICACION, por D. José María Martínez de Luco, Dr. Ingeniero.

En esta ponencia, el Sr. Martínez de Luco hizo un breve análisis de la situación en la prefabricación de instalaciones dentro del campo de la construcción. Para ello consideró dos ámbitos: el de las instalaciones prefabricadas en edificios no prefabricados y el de instalaciones prefabricadas en edificios prefabricados.

—PONENCIA NUM. 5.

LA COORDINACION DIMENSIONAL Y MODULAR, por D. Fernando Aguirre de Yraola, Dr. Arquitecto.

"En los tiempos actuales, en que la industrialización resulta inevitable, y ya que no puede existir una verdadera industrialización sin normalización, según la expresiva acusación del Director del "Centre Scientifique et Technique du Batiment", M. Blanche:

Industrialización = Racionalización + Mecanización + Automación.

La racionalización, estandarización o normalización son inconcebibles sin una coordinación dimensional sistemática de los elementos constructivos. La coordinación modular, basada sobre la consideración de un módulo básico y de unos multimódulos o submódulos preferentes, tiene precisamente por objeto conseguir una coordinación dimensional que nos lleve a una verdadera industrialización".

A continuación, realizó un recorrido por las diversas modulaciones a lo largo de la historia, desde la arquitectura griega hasta nuestros días.

En España, el Instituto Eduardo Torroja ha publicado en consecuencia, unas **Directrices para la coordinación dimensional de elementos constructivos**.

—PONENCIA NUM. 6.

DISEÑO INDUSTRIAL Y DISEÑO ARQUITECTONICO.

Por los profesores de la Cátedra de Composición de la Escuela de Arquitectura de Madrid; Miguel Durán-Lóriga, María Victoria Gutiérrez Guitián, Joaquín Planell Rodríguez y Francisco Javier Seguí de la Riva.

Esta ponencia no fue leída por sus autores, sino presentada en un montaje audio-visual en forma simbólico-teatral en el que los citados profesores trataron de ofrecer una panorámica de la problemática y confusión que existe entre los términos diseño, proyecto, diseño industrial, arquitectura, etc.

En frases de sus mismos autores.

"Nos movemos en un mundo asediado por

contradicciones. Todos querríamos resolver los conflictos. Nos parecen urgentes las respuestas. Es posible que debamos explotar ámbitos donde hacerlas viables..."

"El ámbito del diseño está cargado de ambigüedades, confusión o generalización de niveles. Lo que esta ponencia pretende es el desbroce de un ámbito para la fijación, aunque sea momentánea, del término diseño; las posibles categorías de diseño industrial y diseño arquitectónico; las relaciones que impliquen tales categorías, sean estas superposiciones, inclusiones, partes independientes, para detectar así mismo posibles contradicciones, límites y campos que quedan al margen, pudiendo ser en éstos donde se deban conformar respuestas satisfactorias".

De aparecer la industrialización en los procesos constructivos, todos estos conceptos cobran una nueva dimensión y ellos exigen una más profunda aclaración.

Al final de este grupo de ponencias, y después del correspondiente coloquio, D. José María Fernández Fernández, Subdirector de Promoción de la Obra Sindical del Hogar, leyó la segunda conferencia titulada **LA CONSTRUCCION INDUSTRIALIZADA EN VIVIENDAS EN ESPAÑA: REALIZACIONES DE LA OBRA SINDICAL DEL HOGAR**.

En ella, hizo un repaso de obras llevadas a cabo por esta Organización Sindical y analizó lo que llamaba "ocho importantes realizaciones", que con cuatro sistemas de construcción industrializada diferentes realizó en cuatro años consecutivos más de 16.000 viviendas repartidas por todo el territorio nacional.

Tercer y último grupo de las jornadas: "CONDICIONANTES ARQUITECTONICOS".

—PONENCIA NUM. 7.

INDUSTRIALIZACION Y ARQUITECTURA, por D. Alfonso del Aguila García, Dr. Arquitecto.

El Sr. del Aguila, realizó, en su ponencia, un estudio de las diversas implicaciones que el hecho de la industrialización hace aparecer en el campo de la Arquitectura.

Para ello recorrió diversos capítulos en los que trató de:

—El estado actual del sector de la construcción en España.

—Su posible evolución hacia sistemas de construcción que nos permitan, no sólo un aumento de productividad, sino además, una serie de ventajas para la mano de obra.

—Las definiciones que todo ello supondría en la "nueva arquitectura".

—A continuación, contempló el camino de la industrialización y sus diversos métodos agrupados en dos: **Método de los elementos**, a industrialización abierta, y **método de los modelos** o industrialización cerrada.

—Por último analizó las repercusiones de toda esta evolución en los distintos estamentos.

—PONENCIA NUM. 8.

INTERVENCION DEL USUARIO EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO, por un grupo formado por:

un economista, D. Gaspar Modolell Juliá, una sociólogo, Doña María José Calvo Padilla, un arquitecto, D. Pedro Lorenzo Galligó, y otro arquitecto, D. Ignacio Paricio Ansuátegui.

Plantearon básicamente, que:

“En el proceso actual de producción del espacio habitable hay dos posiciones socialmente admitidas, que afectan al usuario y tienden a mantenerle en un papel de simple receptor.

“1.—La apropiación de la GESTION de producción del espacio por la iniciativa privada, (con el fin de obtener un valor de cambio), o por los organismos públicos.

“2.—Su realización dentro de una ley de división del trabajo y, como consecuencia, la apropiación del derecho de conformación del espacio, por especialistas cualificados, generalmente arquitectos, o equipos multidisciplinarios.

“Estos dos puntos de partida tiene fines distintos: el primero, la obtención de un beneficio; el segundo, el de hacerlo lo mejor posible. Las consecuencias en los dos casos son negativas para el usuario”.

—PONENCIA NUM. 9.

OBSERVACIONES SOBRE EL DISEÑO ARQUITECTONICO EN LA PREFABRICACION PESADA, por D. Oriol Bohigas Guardiola, Dr. Arquitecto.

En esta ponencia, Bohigas realizó la exposición de una serie de experiencias personales en el desarrollo de un proyecto de viviendas prefabricadas según el sistema Jerspersen.

Analizó, sobre todo, las consideraciones fundamentales en el proyecto y los problemas específicos de diseño, así como la organización profesional e industrial que un montaje de proyecto de esta naturaleza requería.

Terminó con unas consideraciones finales entre las que destacamos las siguientes:

“La prefabricación pesada es, hasta el momento, el único paso importante en la industrialización de la construcción en el campo específico de la vivienda”.

“Las limitaciones que el sistema impone al

diseño no son nunca limitaciones frustrantes, sino eficaces puntos de apoyo para el proceso creativo del diseñador”.

“Las limitaciones negativas en este aspecto provienen exclusivamente de que la estructura profesional de los arquitectos (y, en menor grado, de los ingenieros), está anticuada y urge su total reforma”.

“Los problemas de promoción (con los aspectos de licitación y contrato) son también fruto de una estructura tanto legal como consuetudinaria insuficiente. Su transformación se está haciendo ya aunque tímidamente y sin sustituir de una manera clara las atribuciones y las responsabilidades”.

—PONENCIA NUM. 10.

SISTEMATIZACION ARMONICA DE “EL ESPACIO ARQUITECTONICO” HACIA SU MATERIALIZACION INDUSTRIAL, por D. Rafael Leoz de la Fuente, Dr. Arquitecto.

El Sr. Leoz inició su ponencia con la afirmación de que:

“Los tres principales y más urgentes problemas a los que el hombre tiene que hacer frente en nuestros días son: 1.º, el de la Salud; 2.º, el de la Educación, y 3.º el de la Vivienda”.

De la que transcribimos algunos párrafos:

“La arquitectura debe entrar, sin esperar más, en el seno de la Industria de la Construcción, trabajando en íntimo contacto con las otras técnicas auxiliares, para guiarlas en las grandes líneas que habremos de seguir todos juntos en lo sucesivo, para obtener buenos resultados”.

...“Además, la arquitectura habrá de realizarse, con los medios que caracterizan nuestra civilización actual; que no son otros que los de la industria contemporánea; porque si no lo hacemos así, nuestros productos arquitectónicos resultarán ajenos al espíritu actual y desarraigado de nuestra época”.

A continuación, hizo una exposición, acompañada de diapositivas, del camino, pregonado por la Fundación Leoz en su libro, para llegar a este perfecto encaje de la arquitectura en la industrialización. Para ello, afirmó que la línea seguida hasta ahora es equivocada. Hay que tomar como sujeto y objetivo principal el **ESPACIO ARQUITECTONICO** y articularlo para su materialización industrial a través de “moléculas” arquitectónicas completas, pero elementales.

Por último, presentó mediante sus diapositivas, tres ejemplos concretos de realizaciones, siguiendo sus ya conocidos estudios:

—Un proyecto de Pabellón de Exposiciones ENSIDESA.

—El proyecto de la Embajada de España en Brasilia, y

—Un proyecto para el I.N.V. en Madrid.

Con esta ponencia, se dieron por finalizadas las Jornadas Técnicas del II Sector Monográfico de la Construcción Industrializada, que organizadas por el Gabinete Técnico del Sindicato Nacional de la Construcción merecieron el honor de ser presididas por el Presidente del Sindicato, Excmo. Sr. D. Manuel Pérez Olea, que actuó como moderador, y del Director Delegado de ese Gabinete Técnico, D. Jorge Fernández y Fernández de Cuevas.

Material de información cedido amablemente por el Gabinete Técnico del Sindicato Nacional de la Construcción.

El 15 de Mayo de 1.974, se ha fallado el premio del “Primer Concurso de Diseño de Moqueta Shark”, organizado por Uniwal, S.A.

El jurado compuesto por:

Javier Carvajal Ferrer, Arquitecto.

Felipe Garin Llombart, Director del Museo de Bellas Artes de Valencia.

Rafael García Nicolau, Decorador, Presidente de la Agrupación Nacional de Decoradores.

Luis Figuerola-Ferretti Pena, Crítico de Arte.

Han otorgado el primer premio, exequo, por ofrecer una diferencia de concepto en el criterio nacional de la fabricación de moquetas, a:

Jorge Crus Pascual Salvador, Diseñador Industrial, Valencia, con “Lema 45”, y a Roberto Luna Fernández, Arquitecto, Barcelona.

El segundo premio, por su modulación cromática y compositiva a:

Fernando G. Ordoñez

Julio Bellot Porta

José M. Herrero Cuesta.

Francisco Pérez Mansa, Arquitectos, con el “Lema Gama”.

El tercer premio, tres accesits, el primero, por su marcado estudio, buscando un elemento vibrante dentro de la monotonía de las formas, a:

Estudio Baqués, Barcelona con “Decorísima”, “Lema Duna”, el segundo, por su continuidad modulada dentro de una misma gama compositiva, a:

Carmen Martín Gilarranz, Madrid, con “Jugando con naranjas”.

El tercero, por la necesaria vibración barroca en los espacios modernos, a:

Sherilyn Ford, Stockport. Inglaterra, con “Lema Cáncer”.