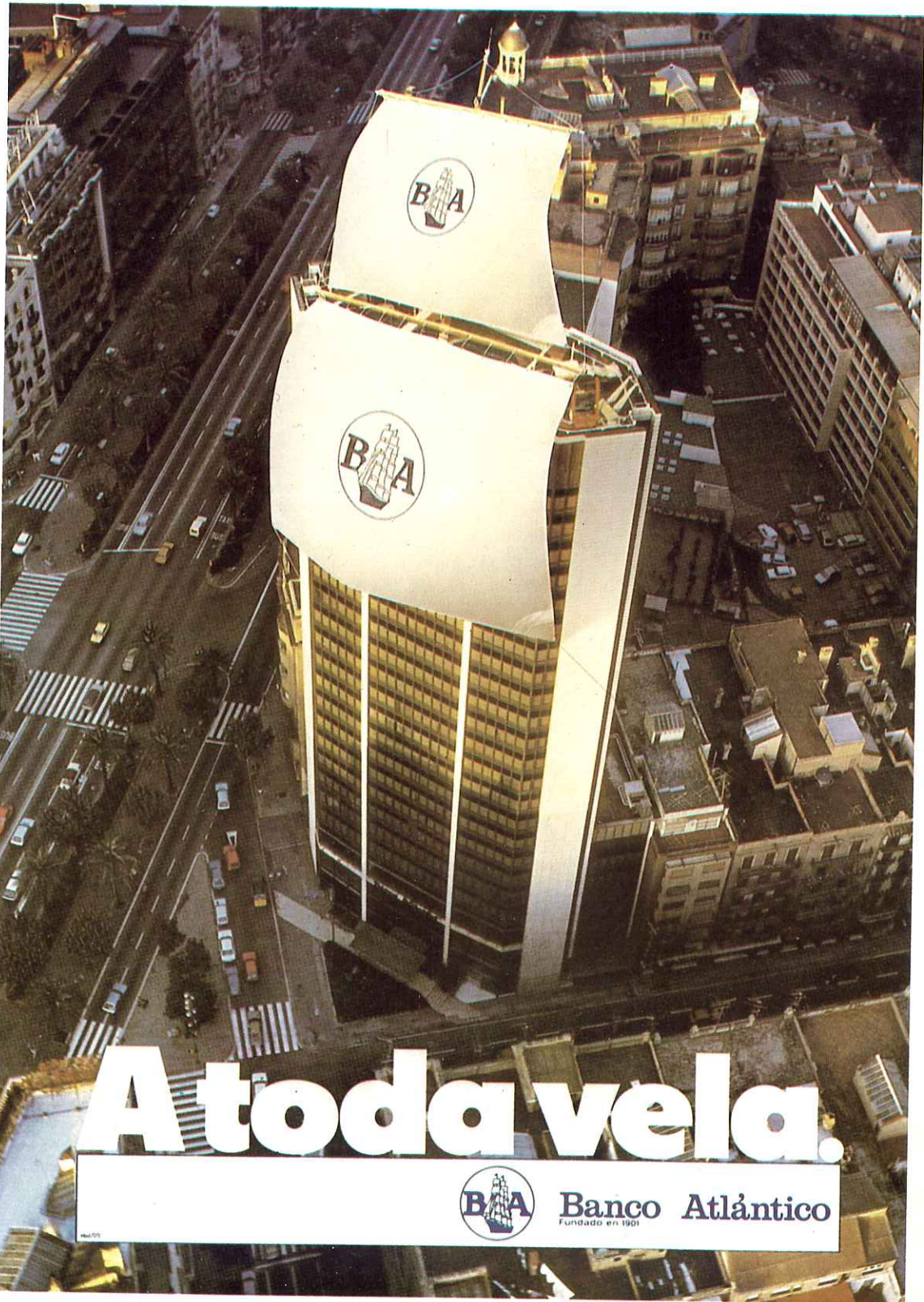


APAREJADORES



PUBLICACION DEL COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE SEVILLA

ABRIL 1986 - N.º 18



A toda vela.



Banco Atlántico

Fundado en 1901

SANTO TOMAS, 15 - PLAZA DE VILLASIS, 1 - VIRGEN DE LUJAN, 37 - RIOJA, 25 — SEVILLA
PLAZA DE LA CONSTITUCION, 10 — DOS HERMANAS



**BOLETIN DEL COLEGIO OFICIAL DE
APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS
DE SEVILLA**

Avda. de la Borbolla, 41 - 41013-SEVILLA

Director:

ALFONSO SEDEÑO MÁSTO

Consejo de Redacción:

JOSE M.ª BECERRA ROMANA
JOSE M.ª CABEZA MENDEZ
ALFREDO MARTINEZ CUEVAS
JOSE E. POVEDANO MOLINA
JOAQUIN RUIZ ROMERO
JOAQUIN SARABIA SANCHEZ
JOSE ANTONIO SOLIS BURGOS

Colaboradores:

RICARDO ESCUDERO MORCILLO
F. GLEZ. DE CANALES Y L.-OBRERO
ALFONSO JIMENEZ MARTIN
MANUEL MATEOS VEGA
HUMBERTO ORTEGA LOPEZ
JUAN C. DE LA PIEDRA QUESADA
MIGUEL A. RODRIGUEZ ALVAREZ
PEDRO RODRIGUEZ PEREZ

Fotografías:

FERNANDO PINNA RUBIO

Periodista Asesor:

JAVIER DE PABLO

Imprime:

IMPRESA RAIMUNDO, S. A.
Polígono Industrial Carretera Amarilla
Avda. de la Industria, 116. Sevilla

Depósito Legal: SE-397. 1978.

Los criterios expuestos en los artículos firmados, son de exclusiva responsabilidad de los autores y no representan necesariamente la opinión del Consejo de Redacción del Boletín.

EDITORIAL

Dentro de seis años se conmemorará el Quinto Centenario del Descubrimiento de América, celebrándose la Exposición Universal de 1992, en la que intervendrán y participarán todos los pueblos que de alguna forma tuvieron relación con este importante hecho de la historia.

La Expo-92, que puede y debe ser el acontecimiento de mayor relevancia de cuantos se desarrollen en los próximos años en este país, podría dotar a nuestra región de infraestructura, equipamientos e instalaciones de las que, sin lugar a dudas, está bastante necesitada.

La preparación, montaje, organización y desarrollo de este singular acontecimiento es, evidentemente, compleja y requiere de tiempo suficiente, por lo que estimamos necesario comenzar sin demora los trabajos de infraestructura en materia de comunicación, que den paso y faciliten las actividades preparatorias del certamen. Entendemos que se debe desarrollar cuanto antes, con detalle, el Plan General de la Exposición, delimitándose claramente las parcelas de intervención del Estado y de la iniciativa privada, no sólo en lo relativo a las fases anteriormente mencionadas, sino en cuanto a su financiación y posterior explotación, marcando a su vez las responsabilidades de la Administración Central y Autonómica, así como de Diputaciones, Ayuntamientos y sociedades que intervienen o puedan intervenir en el acontecimiento.

Una vez desarrollado este Plan General se podrán valorar, con cierto detalle, las inversiones a realizar, y del estudio exhaustivo de las mismas estimar el número de visitantes, plazas hoteleras necesarias, puestos de trabajo que se crearán y cualquier otra cifra que pueda interesar a los sectores sociales, profesionales o empresariales que intervengan en el certamen, permitiéndoles así adecuar sus estructuras a las necesidades del momento. Esta estimación racional acabaría con los números que con frecuencia se difunden, basados generalmente en estimaciones personales, en muchos casos arbitrarias y sin soporte alguno.

Es evidente que la Expo-92 será muy importante para los sectores en los que se desarrolla nuestro trabajo y, por tanto, para nuestra profesión, razón por la que desde las páginas de esta revista le dedicaremos especial atención. En este número incluimos la entrevista concedida por el Comisario General D. Manuel Olivencia y la monografía del Monasterio de Santa María de la Rábida, cuna del Descubrimiento; en los siguientes, las monografías estarán dedicadas a los distintos pabellones construidos en su día para la otra exposición, la Iberoamericana del 29, pensando que el recuerdo del pasado es un buen impulso para el futuro.

SUMARIO:

- EDITORIAL
- ENTREVISTA
- PROYECTO DE SEDE DEFINITIVA DEL PARLAMENTO DE ANDALUCIA EN EL ANTIGUO HOSPITAL DE LAS CINCO LLAGAS - Pedro Rodríguez Pérez
- APROXIMACION A LA CERAMICA SEVILLANA DE LA EXPOSICION IBERO-AMERICANA DE 1929 - Francisco González de Canales y López-Obrero
- SANTA MARIA DE LA RABIDA - Alfonso Jiménez Martín
- NUESTRA MUTUA Y LOS SEGUROS - Ricardo Escudero Morcillo
- NOMBRES - VIDA COLEGIAL - POESIA
- TECNOLOGIA - VALORACIONES: SOLARES Y EDIFICIOS - José Antonio Solís Burgos

D. MANUEL OLIVENCIA RUIZ

Comisario General de España para la Exposición Universal de 1992

La revista «Aparejadores» ha tenido la suerte, sin duda poco usual, de mantener una entrevista, en su propio despacho, con el Comisario General de España para la Exposición Universal de 1992, donde D. Manuel Olivencia nos atendió con la cordialidad extraordinaria que le caracteriza.

Conociendo nuestra publicación, contestó ampliamente a muchas preguntas que nos aclaran lo que será la Expo-92 y que, a continuación, desarrollamos:



—En primer lugar, Sr. Olivencia, querríamos conocer la definición y explicación de las funciones del Comisario General y de la Sociedad Estatal creada al efecto...

—Los órganos específicos con competencia sobre la organización y celebración de la Expo-92 son el Comisario General, su Oficina y la Sociedad Estatal para la Exposición Universal Sevilla 92, Sociedad Anónima.

El Real Decreto 487/1985, de 10 de abril —conforme al Convenio de París de 1928 y al Reglamento General de la Oficina Internacional de Exposiciones de 7-12-1983—, estableció el régimen y funciones del Comisario General de España para la sede de Sevilla, creó la Oficina del Comisario como órgano de apoyo del mismo y dispuso la modificación de los estatutos de la «Sociedad Estatal de Ejecución de Programas Conmemorativos del V Centenario del Descubrimiento de América», que pasó a denominarse «Sociedad Estatal para la Exposición Universal de Sevilla 92, Sociedad Anónima», con el único objeto social de preparar, organizar y gestionar la citada Exposición. Ambos órganos, de apoyo y gestión, funcionan bajo la autoridad y control del Comisario General, como representante del Gobierno en todos los asuntos relativos a la Exposición.

Las principales funciones del Comisario General son las de dirección, programación y coordinación de las actividades concernientes a la Exposición. En consecuencia, corresponde al Comisario General informar al Gobierno, elaborar los planes y programas generales relativos a la Exposición, elevarlos al Gobierno; fijar las directrices para ejecutarlos, aprobar los Reglamentos especiales previstos por la Oficina Internacional de Exposiciones, canalizar, coordinar e impulsar las actuaciones relativas a la Exposición y que correspondan a entidades públicas y privadas. Esta última función reviste especial importancia en relación con las actividades que competen a las Administraciones Públicas, Central, Autonómica y Local.

La Oficina del Comisario es, pues, la encargada de asesorar y prestar asistencia al Comisario en actividades de carácter insti-

tucional y de planificación, seguimiento y control de todos los planes, programas y presupuestos de la Exposición.

La Sociedad Estatal, que se configura como órgano de gestión, tiene como misión específica, como ya se ha indicado, preparar, organizar, desarrollar y gestionar la Exposición.

Su carácter de sociedad mercantil le da una mayor flexibilidad en su actuación, sujeta al ordenamiento jurídico privado, aunque el cien por cien de su capital pertenece al Estado.

«el Comisario General es el representante del Gobierno en todos los asuntos relativos a la Exposición»

—¿Qué vías de financiación se han previsto para la Expo-92?

—Son múltiples las vías de financiación previstas, desde la estatal hasta la del sector privado, pasando por el recurso al mercado libre de capitales. La contribución del Estado se basa en la aportación directa con cargo a los Presupuestos Generales para cubrir los presupuestos de la Oficina del Comisario y de la Sociedad Estatal. Otros Entes Públicos también participarán en la financiación de la Exposición, mediante subvenciones y, especialmente, a través del valor de recuperación de la infraestructura, construcciones e instalaciones en el recinto de la Exposición, que permanecerán una vez clausurada y se que se podrán utilizar para permanente uso público, como edificios para la Administración Pública, instalaciones universitarias, culturales, deportivas y recreativas.

Sin embargo, nosotros prestamos gran importancia a la autofinanciación de la Sociedad Estatal, mediante las actividades generadoras de ingresos. Consideramos que la explotación puede arrojar resultados muy equilibrados, es decir, que la Expo-92 puede

cubrir sus propios gastos, sin incluir por supuesto la financiación de la infraestructura del entorno (carreteras, aeropuertos, ferrocarriles, por ejemplo), que corresponde a las distintas Administraciones Públicas. En todo caso, no se puede descartar un pequeño déficit, controlado, porque resultaría arriesgado reducir excesivamente los gastos operativos y originar problemas de servicio que se traducirían en una disminución de ingresos por visitas. También hay que señalar que las inversiones se escalonan durante varios años, mientras que la mayor parte de los ingresos se producen durante los seis meses de celebración de la Exposición.

La principal fuente de ingreso será la venta de entradas al recinto y junto a ella figurarán el alquiler de solares y pabellones a los países y entidades expositores, los cánones de concesionarios de servicios (transporte interno, alimentación, bebidas y otros), el derecho de uso comercial del logotipo, marcas y demás signos, los derechos de transmisiones de radio y televisión, la venta de entradas a eventos culturales, artísticos o deportivos, la venta directa de objetos conmemorativos, los derechos de uso de elementos comunes (agua, energía, vigilancia, etc.). Aparte de estos ingresos de explotación, contamos con los llamados «atípicos», es decir, la participación en los ingresos fiscales y parafiscales deri-



vados de sorteos de Lotería, Apuestas, emisión de sellos, monedas y medallas conmemorativas de la Exposición.

La Sociedad Estatal también podrá acudir, en función de sus necesidades, al mercado libre de capitales con objeto de obtener financiación en las condiciones más ventajosas de plazo y tipo de interés.

Concedemos gran importancia a la financiación proveniente del sector privado, que ha demostrado gran interés y que se puede encauzar por la vía de los patrocinadores, que subvencionen costes e inversiones, o por la participación en actividades sin cargo para la Sociedad Estatal. Aparte de sus aportaciones de capital resultarán muy valiosos el apoyo, la visión de futuro, la imaginación y la capacidad de gestión de los empresarios.

«concedemos gran importancia a la financiación proveniente del sector privado y resultará muy valioso el apoyo, la imaginación y la capacidad de gestión de los empresarios»

—¿Cuáles son los equipos técnicos con los que se cuenta para el desarrollo de la Exposición y, muy especialmente, cuáles son los relacionados con la Arquitectura y la Edificación?

—Los órganos de apoyo y gestión del Comisario, la Oficina y la Sociedad Estatal, disponen de un equipo técnico «staff», es decir, planificador, director, pensante, pero no ejecutor directamente.

En su labor este equipo cuenta, además, con la colaboración coordinada de otros órganos de la Administración. El propósito es contratar los servicios de profesionales, empresas o agrupaciones temporales de éstas que con la suficiente organización, experiencia y competencia, realicen los trabajos de proyecto, dirección, asistencia técnica y ejecución de las muy variadas obras que exige la Expo.

«el Monasterio de Santa María de las Cuevas se convertirá en Pabellón Real y una vez clausurada la Exposición, los sevillanos contarán con este excepcional monumento»

—¿Qué hay de las obras de remodelación y restauración del Convento de Santa María de las Cuevas en la Corta de la Cartuja?

—Se van a emprender inmediatamente las obras necesarias para que, antes de la Exposición, esté restaurado.

Bajo la presidencia del Consejero de Cultura de la Junta de Andalucía acaba de constituirse un grupo de trabajo del que forman parte la propia Consejería, el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla y la Oficina del Comisario General. Esta comisión prepara ya, y a muy buen ritmo, los estudios necesarios para que el proceso de restauración se realice con todas las garantías posibles.

Unas indagaciones de tipo arqueológico iniciarán los trabajos, simultáneos con los proyectos de actuación, para continuar inmediatamente después los de consolidación y seguidamente los de restauración propiamente dichos.

Durante la Exposición de 1992 el Monasterio se convertirá en Pabellón Real y, una vez clausurado como tal, Sevilla y sus ciudadanos contarán con este excepcional monumento, restaurado y rehabilitado, muy idóneo para sede permanente de actividades culturales.

«existen importantes proyectos, en materia de comunicación y de ampliación de carreteras»

—D. Manuel, pensamos que tiene una gran expectativa para esta ciudad y para Andalucía en general, las grandes obras de infraestructura en proyecto, para dotar a nuestra región de las comunicaciones adecuadas, de las que ahora carece. ¿Qué proceso lleva este tema tan importante?

—Sin darle a la palabra «proyecto» su sentido estricto en ingeniería o arquitectura —un documento completo que sirve para ejecutar una obra— es indudable que existen muchos proyectos, algunos ya en ejecución.

En general, se trata de obras cuya misión fundamental ha de ser la de acortar los tiempos de acceso a Sevilla desde su entorno, al mismo tiempo que se aprovecha la oportunidad de la propia Exposición para mejorar el sistema actual de comunicaciones de Andalucía.

Pero al contrario de lo que sucede para el recinto de la Exposición, en el que el Comisario General es el único responsable, en todo lo que se sale del propio recinto sus competencias se reducen, según el Decreto que define sus funciones, a impulsar y coordinar las actuaciones relacionadas con la Exposición que competen a las diversas Administraciones Públicas.

Tengo que decir que esta función de impulso y coordinación ha encontrado la respuesta más favorable y que son muchas las obras contempladas en los planes generales de la Administración.

En materia de carreteras cito como ejemplo proyectos como la prolongación de la autopista del Mediterráneo desde Puerto Lum-

beras, en el límite entre Almería y Murcia, hasta Sevilla y Ayamonte, capaz de relacionar rápidamente y con seguridad la parte más oriental de nuestra región con la más occidental, con actuación conjunta de la Junta de Andalucía y del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo; la mejora de comunicaciones con la Costa del Sol, tanto a través de Antequera y Las Pedrizas como en la ruta puramente regional que pasa por Utrera y Ronda para desembocar en la costa a la altura de San Pedro de Alcántara; la conversión en autovía de la N-IV, entre Madrid y Sevilla; el desdoblamiento completo de la Sevilla-Huelva; el acondicionamiento de la carretera de Extremadura; la red viaria de Sevilla...

En cuanto a ferrocarriles, la modernización de los trazados, con la duplicación del trayecto completo hasta Madrid por Córdoba con tiempos de tránsito mucho más cortos que los actuales, o la mejora de la línea de Málaga a Sevilla.

En los aeropuertos, ya ha comenzado la adecuación del de Sevilla con vistas a la Expo-92, obra a la que seguirán las de otros de Andalucía.

Contemplamos también obras portuarias de mejora, como la de estación de pasajeros en Huelva.

Más cerca del recinto, el levantamiento del «dique» de Chapiña, obra que la Junta de Andalucía tiene en avanzado estudio, es una constante de la que partimos en el planteamiento de la Exposición y en la recuperación del río.

Y así podrían citarse muchas obras más que juzgamos importantes para el gran evento que ha de ser la Exposición Universal de 1992, pero sobre las que no tenemos más actuación posible que la de impulsarlas para que en 1992 sean una realidad tangible.

**«el Plan General de la Exposición,
aprobado por el Gobierno, fija los principios
básicos, no obstante, se actualizará
y revisará periódicamente»**

—¿Qué desarrollo va a tener el Plan General de la Exposición?

—Efectivamente, se trata de un documento inicial, de partida, que implica un amplio desarrollo posterior. El Plan General, que presenté al Gobierno y que ha merecido su juicio favorable, se hará público tras su aprobación definitiva en Consejo de Ministros. El Plan establece los principios básicos de la Exposición, fija sus líneas directrices, adelanta proyectos y programas, facilita la coordinación entre las diferentes instancias relacionadas con su organización y sirve de instrumento de control sobre las operaciones.

Se trata de la primera redacción que, por la necesaria planificación hasta 1992, está sujeta a las incertidumbres inherentes a un horizonte lejano en el tiempo. El texto se revisará y actualizará periódicamente, mediante los oportunos estudios adicionales, reduciendo progresivamente su nivel de incertidumbre. Al mismo tiempo, el propio Plan prevé mecanismos para identificar y evaluar los hechos o variables que puedan incidir en la planificación de la Exposición y para establecer acciones correctoras destinadas a conseguir plenamente sus objetivos. Tenemos proyectado realizar una nueva redacción del Plan General, incorporando todas las actualizaciones parciales, a finales del año 1987.

Por otro lado, la Sociedad Estatal, que como he explicado anteriormente es a la que corresponde preparar, organizar y desarrollar la Exposición, se ha encargado de hacer operativo el Plan General, a través del Plan de Acciones que concreta de manera exhaustiva los objetivos específicos y las actuaciones concretas para alcanzarlos en un calendario fijo y conseguir el éxito en 1992. Ese Plan de Acciones comporta al mismo tiempo la plasmación en un Presupuesto plurianual.

**«Sevilla es el centro geográfico e histórico
de un espacio mucho más amplio que será
el territorio natural y efectivo
de la Exposición»**

—¿Qué territorios se han previsto para la Exposición del 92 y cuáles son las posibles áreas de influencia?

—La realización de una Exposición Universal excede del ámbito local de una ciudad: es una cuestión de Estado. Sin embargo,

tenía que designarse una ciudad como sede física de la Exposición y esta ciudad es Sevilla por razones históricas tan abundantes como evidentes. La elección se justifica, más aún, si se tiene en cuenta que Sevilla es centro geográfico e histórico de un espacio mucho más amplio que será el territorio natural y efectivo de la Exposición.

En ese amplio espacio se encuentran La Rábida y Palos de la Frontera, Sanlúcar de Barrameda, por donde el Guadalquivir llega desde Sevilla al mar, la Bahía de Cádiz, con sus puertos, Córdoba, acogedora del Almirante, el binomio Santa Fe-Granada, Málaga, y tantos otros lugares que guardan en su memoria el paso de la corte itinerante de los Reyes Católicos y los persistentes afanes de Colón. Junto a la sede propiamente dicha, la Exposición contará así con un amplio territorio constituido por el conjunto de Andalucía y, además, el de las Comunidades Autónomas limítrofes como escenarios de los actos conmemorativos de la celebración del V Centenario del Descubrimiento de América y de programas y actividades propios de la Exposición. Este entorno representará, además, una base logística de apoyo turístico y de alojamientos para los visitantes de la Exposición.

Quisiera añadir que, en este sentido, la Exposición Universal de Sevilla constituye un pretexto excelente para equilibrar territorialmente el ámbito andaluz en relación con el conjunto nacional y contribuir a que desaparezcan las desigualdades con otras Comunidades Autónomas. Con todo, no se agota en Andalucía la participación española en la conmemoración del Descubrimiento de América. Todas las comunidades españolas tendrán un destacado papel, como lo tuvieron en la historia de España en América. Todas tendrán su representación en el recinto de la Expo-92 y los programas y actividades de ésta se proyectarán, además, en un extenso territorio, más allá de las 215 hectáreas de La Cartuja.

**«no podemos incurrir en los errores
de la Exposición del 29.
Imitemos los aciertos»**

—¿Se ha considerado y analizado la experiencia histórica que supuso para Sevilla la Exposición del año 29?

—Por supuesto, nos merece mucha atención la experiencia de la Exposición Iberoamericana de 1929 en Sevilla. Aunque el modelo que nosotros proyectamos dista bastante del de hace 57 años, puesto que el propio concepto de Exposición Internacional ha evolucionado y nosotros pretendemos instaurar el modelo del siglo XXI, creo que se ha producido un fenómeno excepcional: nuestra ciudad va a conocer dos exposiciones importantísimas en el mismo siglo. Estos acontecimientos siempre dejan huella profunda en una ciudad. Ahí está la hermosa prueba del año 29 y la del 92 marcará nuevamente el futuro de Sevilla. Además, la planificación de la Expo-92 ha coincidido con la revisión del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) y resultará, por tanto, más decisiva para la solución de muchos problemas, como la red viaria, el sistema ferroviario, la infraestructura urbana, la rehabilitación del casco histórico y la recuperación del río.

Volviendo al planteamiento de la experiencia de la Exposición Iberoamericana del 29, quizás debamos tener muy en cuenta que estaba previsto inaugurarla en 1911... Recordemos también que proyectos similares a los nuestros ya se habían esbozado entonces, aunque sin resultados, como la transformación de un pabellón en Colegio Mayor Hispanoamericano o el aprovechamiento de hoteles para residencias de universitarios. Pero, sobre todo, la gran lección que debemos extraer es evitar desde ahora mismo que pueda producirse aquella impresión final de frustración. La historia enseña a no repetir errores. Los hubo en la Exposición de 1929 y no podemos incurrir en ello. Imitemos los aciertos, que también los tuvo aquella Exposición.

—Sr. Olivencia, las inversiones que se pueden hacer en Sevilla y Andalucía para la Expo-92, es un asunto muy importante para nuestra economía. ¿Qué influencias se derivarán de las mismas?

—En el Plan General que entregué al Gobierno figura un apartado que se titula «Balance Social», en el que se valoran muy positivamente estos aspectos.

Aun sin entrar ahora en su cuantificación, es fácil deducir que un volumen de inversiones públicas y privadas como el exigido por

las obras del recinto y de su entorno ha de ejercer una considerable influencia en la Comunidad Autónoma.

El incremento de actividades y la creación de puestos de trabajo en el sector no van a manifestarse sólo en Sevilla, sino en áreas muchos más extensas; y no sólo en la coyuntura del 92, sino, lo que es más deseable, con una continuidad en el futuro.

En suma, sin aspirar a que la Exposición sea algo capaz de resolver todos los problemas coyunturales o estructurales que afectan a la región andaluza, esperamos que pueda contribuir a dinamizarla.

«se prevé la construcción de algún Parador de Turismo y la ampliación de los existentes»

—¿Se han previsto las dotaciones hoteleras necesarias y su influencia en el turismo de la zona?

—La oferta actual de plazas hoteleras de Sevilla resulta insuficiente para acoger la afluencia previsible de personas que visitarán la Expo-92. La necesidad de aumentar esa capacidad de alojamiento resulta más evidente si se tiene en cuenta que el comienzo de la Exposición coincide con la Feria de Abril y luego se desarrolla durante la alta temporada turística. Sin embargo, la ampliación de la capacidad hotelera debe ser bien planificada para que resulte reutilizable posteriormente. Además, y por razones obvias, Sevilla no puede asumir por sí sola la acogida hotelera de todos los visitantes de la Expo y tendrá que recurrir a la oferta complementaria de un amplio territorio, que se extenderá por el litoral desde la Costa del Sol a la Costa de la Luz y por el interior desde Extremadura y la Sierra de Huelva hasta Granada. Resulta imprescindible para ello mejorar la infraestructura de las comunicaciones para que se puedan realizar adecuadamente los desplazamientos diarios.

También sabemos que el déficit de plazas hoteleras exige desarrollar una estrategia de alternativas que, entre otras, comprende la construcción de viviendas para ofrecerlas a los visitantes y que sirvan posteriormente para alojamiento definitivo, la concesión de créditos para acondicionar viviendas del casco urbano de Sevilla o situadas en medios rurales de fácil acceso a la ciudad, la habilitación de antiguos conventos para hospedaje, la utilización en la época de vacaciones de los Colegios Mayores y otras residencias de estudiantes, y la construcción de algunos edificios que sirvan temporalmente de alojamiento, durante la Exposición, y se conviertan a continuación en residencias para la tercera edad, clínicas u otros establecimientos sociales.

Se prevé, además, la construcción de algún Parador de Turismo y la ampliación de los existentes en zonas próximas, la utilización como hoteles de transatlánticos anclados en los puertos de Huelva, Cádiz, Algeciras y Málaga, el establecimiento de barcos-hoteles en el río Guadalquivir, y la construcción de una red de Campings para quienes se desplacen en caravana hasta Andalucía.

«la Exposición Universal de Sevilla constituye un pretexto excelente para equilibrar territorialmente el ámbito andaluz y corregir desigualdades con otras Comunidades»

No se debe olvidar que la promoción de la imagen de Sevilla y Andalucía que originará la Expo-92 se traducirá en un incremento posterior de la corriente turística habitual hasta entonces y por ello será necesaria una mayor infraestructura logística. Todo ese fenómeno turístico en torno a la Exposición Universal se contempla en el Plan Especial de Turismo 1992, actualmente en elaboración por la Administración Central para combinar medios de transporte, oferta hotelera y extrahotelera, rutas e itinerarios de visitas a la Exposición.

En ese plan colaborarán la Administración regional y la local, para coordinar las actuaciones de sus respectivas competencias y, naturalmente, el sector privado, que tiene en esta materia, también un papel relevante.

«los Aparejadores y Arquitectos Técnicos tienen un muy claro papel en el proceso arquitectónico completo»

—¿Qué relaciones mantendrá el Comisario y su oficina con los profesionales de la Construcción y especialmente con el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla y la Agrupación Regional de Colegios?

—Al hablar anteriormente de los órganos de apoyo y gestión del Comisario, ya contesté en parte a esta pregunta.

Quiero insistir ahora en el considerable esfuerzo de edificación que en muy corto espacio de tiempo va a exigir la construcción del recinto de la Exposición.

Un gran número de pabellones, unos efímeros —los más— y otros permanentes, pero presumiblemente construidos unos y otros con las técnicas más avanzadas del momento, reclamarán técnicos competentes y puestos al día en todas las especialidades.



No me cabe duda de que la Arquitectura, en todos sus aspectos profesionales, va a tener un papel primordial en la Exposición como lo tuvo en 1929 y como lo ha tenido en todas las exposiciones internacionales, universales o especializadas que se han celebrado en el mundo.

Los Arquitectos Técnicos, los Aparejadores, tienen un muy claro papel en el proceso arquitectónico completo, y, en gran parte, lo ejercen a través de sus Colegios Profesionales, tanto provinciales como regionales. Estoy seguro de que en las relaciones encontraremos siempre la respuesta adecuada, competente y eficaz, al gran reto que para los técnicos supone la Exposición de 1992.

Terminamos la visita con una grata impresión y aprovechamos la oportunidad para ofrecer al Comisario el vehículo de información a profesionales que es la revista «Aparejadores», indicándole que quedaba abierta a su disposición, para colaborar en la difusión de la Expo-92, lo cual aceptó gentilmente.

Con el último saludo, dejamos al Sr. Olivencia que salga a continuación en vuelo hacia Madrid...

HUMBERTO ORTEGA
Aparejador

M O G O R , S . A .

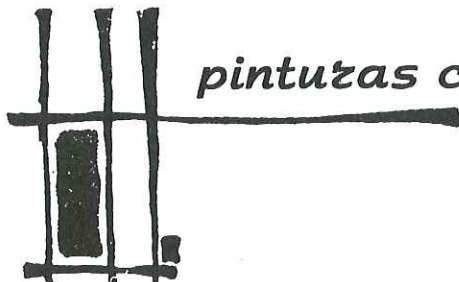
CARPINTERIA GENERAL DE EDIFICACIONES
FABRICA DE MUEBLES

Polígono Industrial, Carret. Amarilla

Avda de la Prensa, parcelas 79 y 80

Teléfonos 51 66 56 - 51 61 44

41007 - SEVILLA



pintuzas cazillo, s. l.

TALLER HOMOLOGADO

PINTURAS Y REVESTIMIENTO QUIMICO - TECNICO
TRATAMIENTOS DE CORROSION CON CHORRO DE ARENA
REVESTIMIENTOS EPOXIDICOS HOMOLOGADO
PINTURAS ESPECIALES PARA AMBIENTES AGRESIVOS
REVESTIMIENTO DE PAVIMENTOS INDUSTRIALES
PINTURAS EN GENERAL Y AEROGRAFICAS
IMPERMEABILIZACIONES
TRATAMIENTO DE VIAS DE AGUA
CONTROL DEL REVESTIMIENTO APLICADOS

OFICINA:

RECAREDO, 12 - 5.º B

TELÉFONO 41 54 62

TALLER:

41003 - SEVILLA

PAGÉS DEL CORRO, 17

PROYECTO DE SEDE DEFINITIVA DEL PARLAMENTO DE ANDALUCIA EN EL ANTIGUO HOSPITAL DE LAS CINCO LLAGAS. SEVILLA

PEDRO RODRIGUEZ PEREZ

Arquitecto

El Parlamento de Andalucía, como las demás instituciones de la nueva Administración de nuestra Comunidad Autónoma, ha tenido que afrontar el problema inmediato de su alojamiento con las naturales insuficiencias y provisionalidades propias de los primeros momentos de creación de cualquier entidad que, además, debe pasar por un proceso de autodefinición. En este caso, más que en los otros órganos de autogobierno, se plantean algunos problemas específicos de instalación derivados de la peculiar naturaleza de la institución parlamentaria, cuya función principal requiere la existencia de una sala de reunión de dimensiones y características no fáciles de encontrar en la mayor parte de los edificios de nuestra ciudad. Falta aún de locales de reunión suficientes, por lo que los existentes rara vez se encuentran disponibles. La dificultad de encontrar locales se ve aumentada al sumarse la necesidad de que dicho núcleo funcional se complemente con una nada despreciable cantidad de espacio dedicado a oficinas y servicios.

Por estas necesidades peculiares, se ha visto obligado el Parlamento de Andalucía a alojarse en diversos

edificios resolviendo hasta ahora separadamente los problemas de reunión plenaria y los de funcionamiento cotidiano. Tal es la situación actual desde comienzos del presente año, en el que se acaban de inaugurar las sedes provisionales de las oficinas, situadas en la calle Reyes Católicos n.º 21 y del Salón de Plenos, que ocupa el Salón municipal San Hermenegildo, en la Plaza de la Concordia de nuestra ciudad.

Dichas sedes complementarias sustituyen a las correspondientes anteriores: el edificio Cristina, donde ha subsistido con grandes estrecheces, a pesar del complemento de algunos locales exteriores destinados a uso de los distintos grupos parlamentarios, y el salón de actos de la Caja de Ahorros de San Fernando, cedido temporalmente para las reuniones plenarias, antes celebradas en los Reales Alcázares.

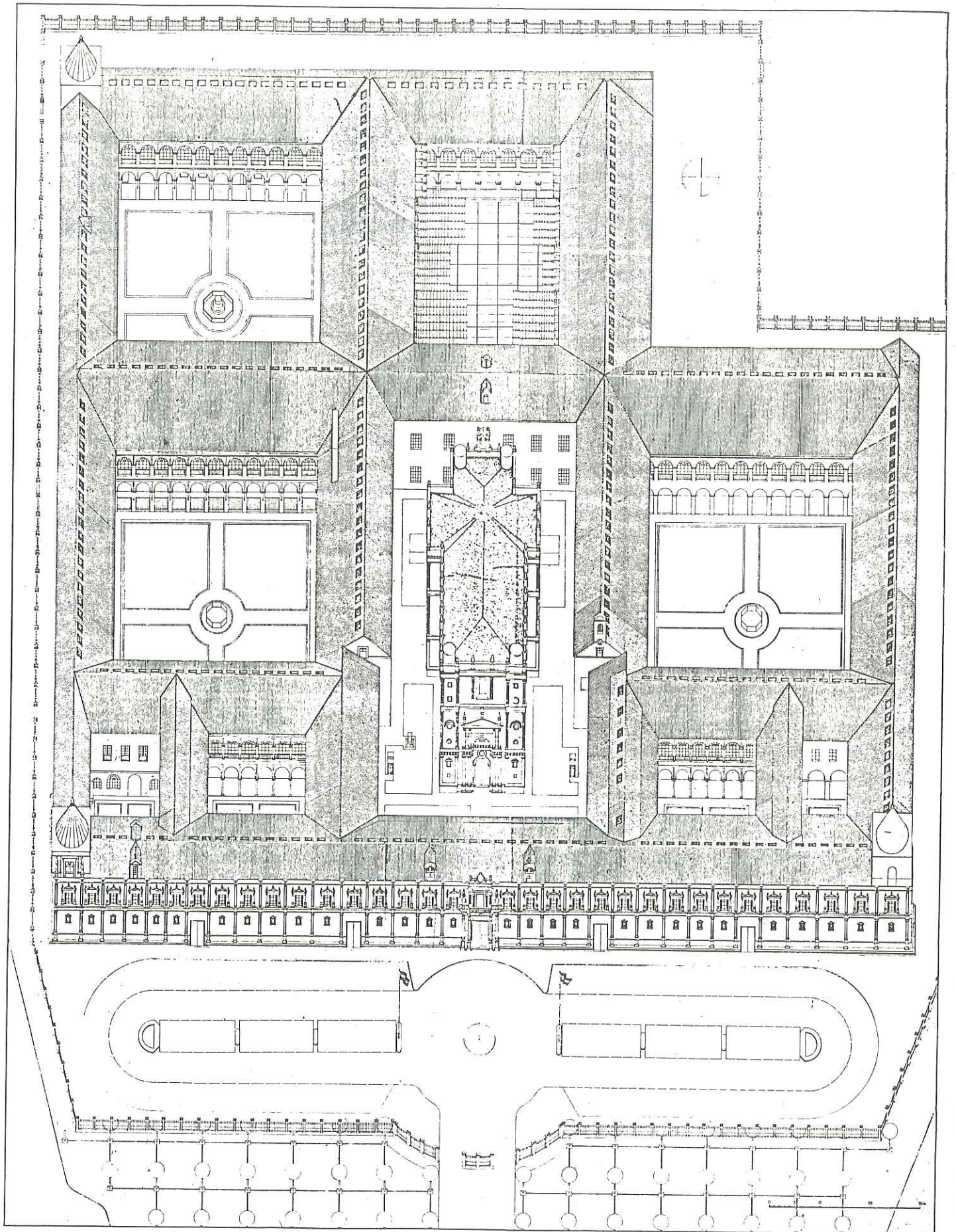
Sin embargo, la situación actual, sin duda menos precaria que las precedentes, no puede constituir la solución final al asentamiento de nuestro Parlamento Autonómico. En primer lugar por la clara inconveniencia de una partición tan artificial de locales alejados unos de otros y en segundo por la pertenencia

del Salón San Hermenegildo al Ayuntamiento de Sevilla, que lo venía dedicando hasta ahora a diversos usos culturales, de problemática ubicación en otros recintos, por lo que la cesión del edificio ha tenido también en este caso, carácter temporal.

Aunque el problema es diferente, por tratarse de un edificio sin uso en el momento de ocupación por parte del Parlamento, hay que decir que tampoco el edificio de calle Reyes Católicos es propiedad del mismo sino que fue cedido en 1983 a la Junta de Andalucía por la Tesorería de la Seguridad Social por un plazo de veinticinco años, adscribiéndolo ésta al Parlamento hasta la construcción de su sede definitiva.

Esta peregrinación en búsqueda de una sede propia, amplia y digna parece tocar a su fin con la proyectada recuperación del antiguo Hospital de las Cinco Llagas para usos administrativos, por parte de la Junta de Andalucía, que va a comenzar con el establecimiento allí de nuestro Parlamento.

Ya en 1981 se expresó públicamente la voluntad de destinar el Hospital, entonces propiedad de la Excma. Diputación Provincial de



Perspectiva del Hospital (según previsiones del estudio preliminar de 1983)

Sevilla, al asentamiento de los principales órganos de la Administración regional.

A tal fin se dio comienzo en dicho año a un extenso estudio preliminar con idea de establecer los criterios de actuación a seguir y las características, tanto técnicas como artísticas, a tener en cuenta en el momento de redactar los correspondientes proyectos de restauración y acomodación del edificio a sus nuevos usos.

De dicho estudio pudieron extraerse conclusiones suficientes como para definir la propia extensión y límites físicos del conjunto a conservar, las operaciones exteriores de redefinición de alineaciones y los problemas de recuperación de la imagen pública del mismo, muy aminorada tras el complicado proceso de deterioro que éste habrá venido sufriendo en las últimas décadas, después de las diversas cesiones al Municipio de parte de sus jardines, y las demoliciones emprendidas tras el terremoto de 1968, que aceleró su abandono como centro hospitalario provincial. También se pudo efectuar una toma minuciosa de datos sobre su propia organización formal, características constructivas, estado de vida, alteraciones y reformas interiores de toda índole llevadas a cabo durante su uso como centro médico y hospital al servicio de la Facultad de Medicina.

Con estos datos, fruto del trabajo encomendado por la Junta de Andalucía con el apoyo de la Diputación Provincial de Sevilla, se ejecutaron a lo largo de 1982 y parte de 1983 unas obras de alcance limitado pero de gran importancia, que sufragó la institución propietaria del inmueble y que se circunscribieron a la consolidación estructural y la renovación de las cubiertas del tercio central de las naves y galerías correspondientes a la fachada sur del conjunto, maltrechas y en franco peligro de ruina. Habría que remontarse al año 1973 para datar las últimas obras que se habían efectuado en el inmueble con anterioridad a las descritas, en aquella ocasión para reparar los daños producidos en el templo por el referido terremoto de 1968.

Ya durante la ejecución de las reparaciones del año ochenta y dos había sido encargada la redacción del proyecto de obras para la instalación del Parlamento en el edificio, dentro del plan general de recuperación del mismo por parte de la Junta de Andalucía, por lo que se pudieron ordenar las variaciones

técnicas apropiadas a tal destino, que se materializaron en los primeros meses del año siguiente.

El proyecto relativo a la adaptación del sector destinado para el Parlamento se finalizó y entregó el trece de Septiembre de 1983 a la Administración, para su supervisión y tramitación con vistas a la contratación de las obras correspondientes.

Desde ese momento hasta el actual se han sucedido diversas circunstancias que han motivado el aplazamiento del inicio de las mismas, entre las que cabría citar la complejidad administrativa de la propia cesión del edificio por parte de la Diputación Provincial a la Junta de Andalucía; la redefinición de las exigencias espaciales a las diversas Consejerías e incluso las reservas que tamaña operación de recuperación edilicia haya podido suscitar en los diversos ambientes políticos regionales, no siempre unánimemente convencidos de la necesidad de adoptar decisiones de tanto alcance dentro del proceso general de conservación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico y artístico que demanda la sociedad de nuestro tiempo.

Hoy parecen superadas esas dificultades y, junto con la próxima puesta en marcha de los trabajos de construcción, se reavivan los proyectos de restauración de otras zonas del hospital para albergar los servicios centrales de las consejerías que, al parecer, compartirán el inmueble con el Parlamento en el futuro.

Todo ello no hará sino beneficiar el propio funcionamiento de nuestra Administración Autonómica, hoy mal y estrechamente alojada en un conjunto heterogéneo y cambiante de locales, los más alquilados a propietarios particulares, en detrimento de la hacienda pública y de la conservación de éste y otros muchos edificios relevantes de nuestra ciudad que tienen en su uso, para fines análogos a los que son objeto de este artículo, la casi única posibilidad de inserción en la nómina de edificios vividos y, por tanto, realmente conservados para nosotros y los que nos sucedan.

El ámbito de actuación en que se desarrolla el proyecto de la sede parlamentaria, presidido por el templo del antiguo Hospital, alcanza el patio en que éste se levanta y todas las naves y galerías que lo rodean por el Este, Sur y Oeste, excluyéndose de la operación todo el testero Norte, centro geométrico del conjunto, que será destinado a usos

comunes de las instituciones y departamentos administrativos que allí se ubiquen.

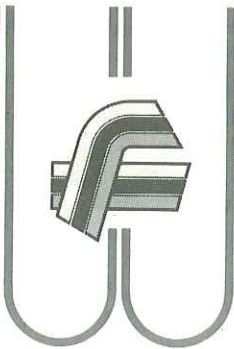
Es sin duda el sector más representativo del edificio, centrado entre las calles D. Fadrique y Doctor Fedriani, con unos cincuenta metros de fachada, conteniendo la puerta principal, y el amplio vestíbulo frente a la cancela de ingreso a los jardines delanteros.

Salvo la iglesia, de tres cuerpos de altura, todas las construcciones son de dos plantas, siendo el conjunto de gran sobriedad y muy espacioso, con galerías sobre columnas de mármol.

No nos extendemos en su descripción, ya aparecida en otro número anterior de esta revista, salvo para recordar sus aspectos formales y constructivos básicos.

Comenzaremos por decir que la organización general y la propia ornamentación responden a los criterios renacentes que, en los primeros tiempos de la erección del hospital, regían entre los arquitectos andaluces. El templo, de fábrica pétreo, es de cruz latina con nave transversal muy atrofiada, de los que han dado en llamarse de cajón, con una sola nave longitudinal acompañada por sendas filas de capillas entre fuertes machones que, por encima de éstas, están perforados para permitir la comunicación entre los diversos tramos en que queda dividida una tribuna perimetral sólo inexistente en el presbiterio y en los pies.

Este, con planta semicircular, se cubre con bóveda de cuarto de esfera, más baja que las tres vaidas correspondientes al crucero y a los dos tramos finales de la nave principal, mientras en la nave transversal, los tramos de tribuna y las capillas interiores se cierran con bóvedas de cañón de escasa longitud. La iglesia presenta cuatro puertas al exterior: una a los pies, dos en los extremos de la nave transversal y la última en el muro norte de la trancristía que, a su vez, se comunica con el presbiterio mediante dos puertas interiores. Es la sacristía la única estancia cubierta con bóvedas de arista, decoradas con relieves. A través de una de las cuatro escaleras de caracol que posee el edificio, se accede a una sencilla y reducida cripta bajo la citada sacristía, lugar donde aparece, como excepción, fábrica de ladrillo en lugar de piedra, formando muros y bóveda esquifada. No sabemos actualmente de la existencia de ningún otro local subterráneo, dentro ni fuera del templo, salvo los panteones familia-



FABRICA DE PINTURAS Y BARNICES
Y SUS DERIVADOS

FERROLUZ

Fundada en 1880

pintura
de emulsión
mate
hidrófuga
para
edificaciones



gran
calidad

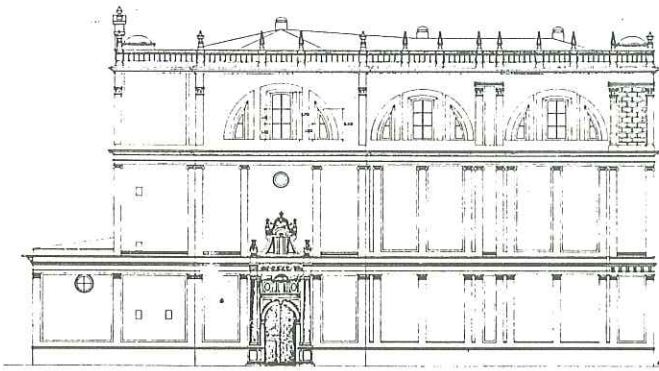
- BAJO COSTO
- FACIL APLICACION
- SUSTITUYE CON VENTAJA A LAS PINTURAS PLASTICAS

Fabricado por

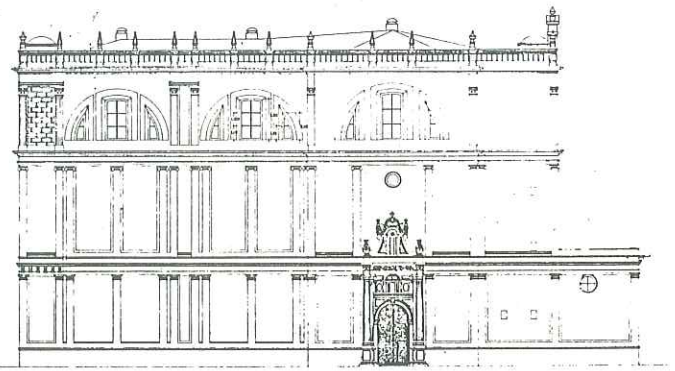
FERROLUZ, S. A.

Apartado Postal 77
Avda. de Palencia 120 - Campuzano
Telf: -942 -89 37 50 (4 líneas)
TORRELAVEGA - Cantabria

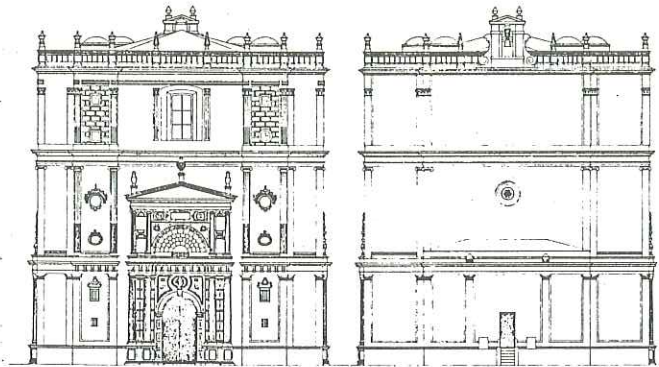
Delegación Comercial del Sur:
Avd. Medina y Galnares, 117. San Jerónimo
Teléfono (954) 37 17 89
41015 - SEVILLA



FACHADA ESTE

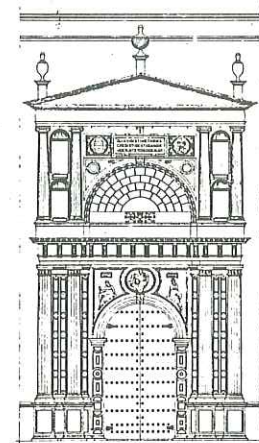


FACHADA OESTE

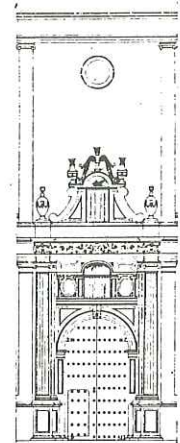


FACHADA SUR

FACHADA NORTE

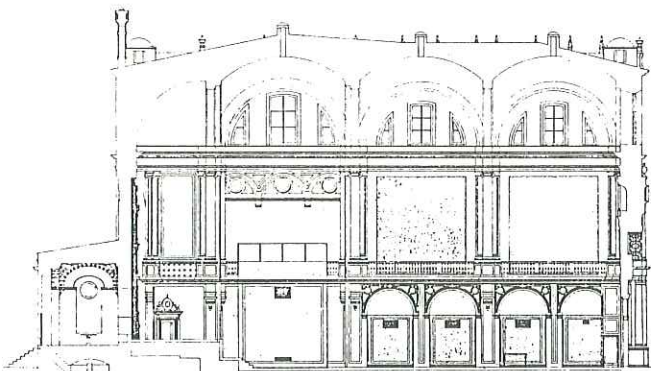
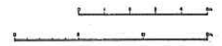


FACHADA PRINCIPAL

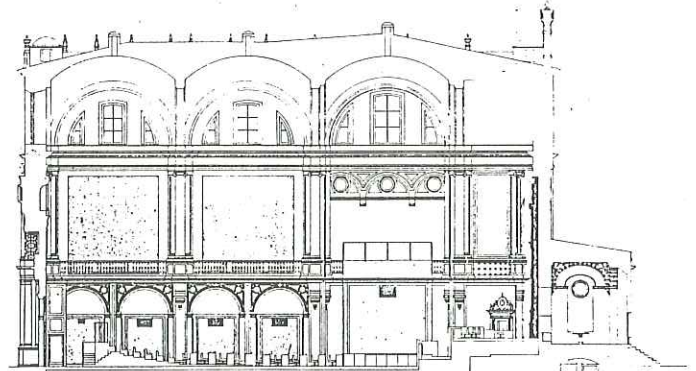


FACHADA LATERAL

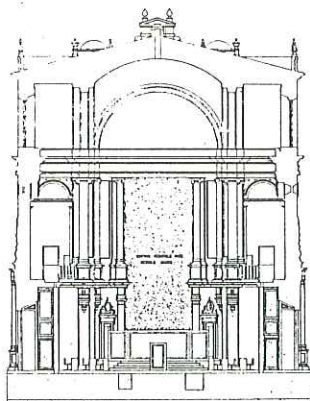
Iglesia. Estado de proyecto. Fachadas



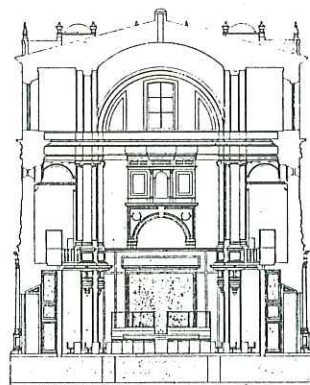
SECCION LONGITUDINAL HACIA EL ESTE



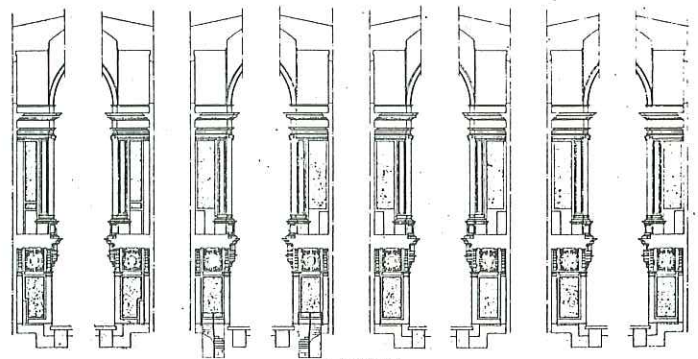
SECCION LONGITUDINAL HACIA EL OESTE



SECCION TRANSVERSAL HACIA EL NORTE



SECCION TRANSVERSAL HACIA EL SUR



SECCIONES POR COLUMNAS

Iglesia. Estado de Proyecto. Secciones

res con acceso desde la nave principal.

La ornamentación de este edificio es de enorme severidad, con un orden alto de semicolumnas jónicas en el interior, sostenidas en capiteles-péndola que responden a los arcos transversales entre bóvedas y unos mínimos apilastrados inferiores entre capillas.

En los testeros laterales se encuentran los únicos huecos de iluminación, con organización triple, de tipo termal.

En el exterior se suceden tres órdenes de pilastras toscanas, jónicas y corintias que recorren la fábrica interrumpiéndose sólo por la presencia de la magnífica portada principal en jaspe rosado, con dos órdenes superpuestos de semicolumnas dóricas y jónicas de fuste estriado, con hornacinas intermedias, jalando un profundo arco central, que alberga relieves alegóricos a las virtudes teologales, bajo los que se abre la puerta de ingreso.

De menor relevancia artística y materiales más humildes es la construcción de las naves y galerías circundantes, con muros de tapia real o ladrillo, según los sectores, salvo en la fachada exterior, también de piedra arenisca, con dos órdenes superpuestos, de pilastras toscanas el bajo y semicolumnas jónicas el superior, con pequeños huecos en la planta baja y ventanales amplios en la de arriba, bajo los que corre la primera cornisa, no exactamente correspondiente con la altura real del forjado de piso, algo inferior. Tanto éste como las estructuras de cubierta originales son leñosas, el primero un alfarje de diversa calidad, con ladrillo por tabla en su mayor parte y vigas agramiladas, a veces dotadas de zapatas, y las segundas, armaduras de lo prieto en su mayoría, que han sufrido sucesivas reparaciones y sustituciones, y sobre las que se extiende una cubierta sencilla de teja cuyo faldón externo (en la nave de fachada) desagua a un amplio canalón labrado en el muro, el cual vierte a su vez por el conjunto de gárgolas sobrepuestas a las semicolumnas superiores, mientras el faldón interno se prolonga sobre las galerías que dan al patio en un colgadizo oculto por un pequeño alfarje de características similares, aunque de menores secciones que el correspondiente a su piso.

Todo el edificio se asienta, según se ha podido deducir de las catas y sondeos efectuados, en el estrato de zahorras que yace sobre las margas azules presentes en nuestro va-

lle, muy someras en esta zona próxima al río.

El estado de deterioro del sector descrito, en buena parte colmatado por edificaciones modernas que ciegan las arquerías orientales e invaden los rincones septentrionales del patio, es muy pronunciado, excepción hecha del templo y la parte consolidada hace tres años, necesitando una actuación urgente y profunda si se quieren evitar daños mayores.

El proyecto de restauración y adaptación parcial del Hospital de las Cinco Llagas al nuevo uso propuesto, ha partido de los reconocimientos técnicos, levantamientos planimétricos y fotográficos e investigaciones históricas y artísticas contenidas en el estudio preliminar citado al principio de este artículo, complementado en profundidad con los registros y sondeos particulares de la zona concreta de ubicación del Parlamento. A estos datos se han sumado los derivados de la propia organización funcional de la institución y de sus necesidades simbólicas. La solución que el proyecto propone, tras largos y sucesivos ajustes, intenta resolver los conflictos de intereses entre las exigencias conservacionistas y las demandas de toda índole que un programa complejo supone, de la forma más ponderada posible.

De un lado se han establecido criterios de intervención que aseguren la integridad básica de la imagen perceptiva del edificio, muy especialmente de su aspecto externo y de su especialidad interna, por lo que a las zonas más notables y singulares se refiere.

De otra se ha intentado dotar a la institución parlamentaria de los espacios e instalaciones que razonablemente precisa para el desarrollo de su actividad, con el grado de eficacia, economía, confort y seguridad que nos permiten las técnicas más actuales.

Se han evitado conscientemente, tanto las intervenciones miméticas como las propuestas formales que, amparándose en el principio de la sinceridad compositiva, constituyeran un atentado visual contra el orden y la sobriedad que rigen la construcción original, optando las más de las veces por una neutralidad difícil, pero a nuestro juicio válida, si se plantea con la humildad suficiente. Siempre que ha sido posible se ha huido de soluciones difícilmente reversibles y en cualquier caso la documentación sobre el estado actual del edificio y su comparación con nuestra propuesta ha

permitido enjuiciar esta última a las autoridades responsables de la conservación de nuestros bienes culturales, a las que desde aquí agradecemos su sanción positiva que ha posibilitado al Excmo. Ayuntamiento de Sevilla conceder la necesaria licencia para las obras proyectadas.

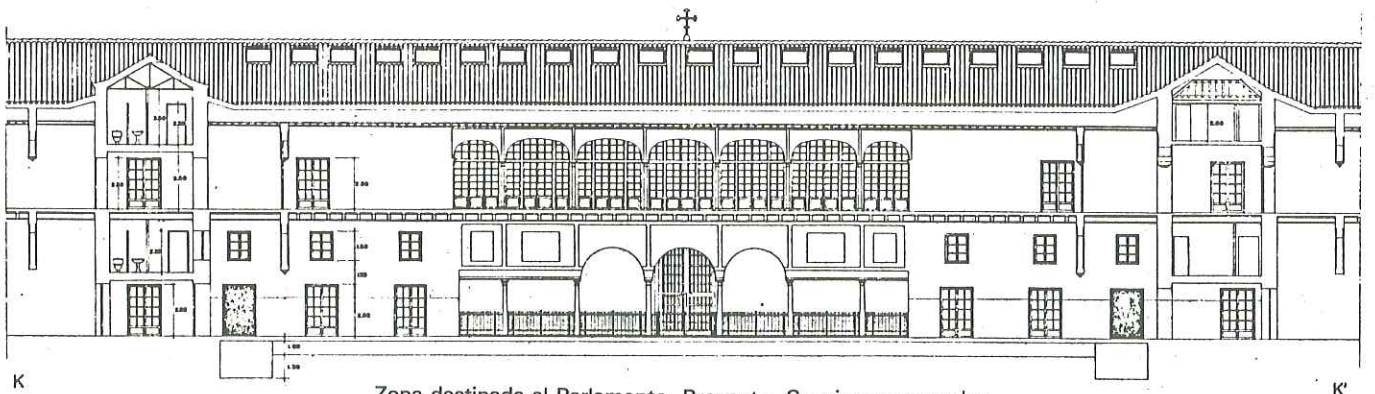
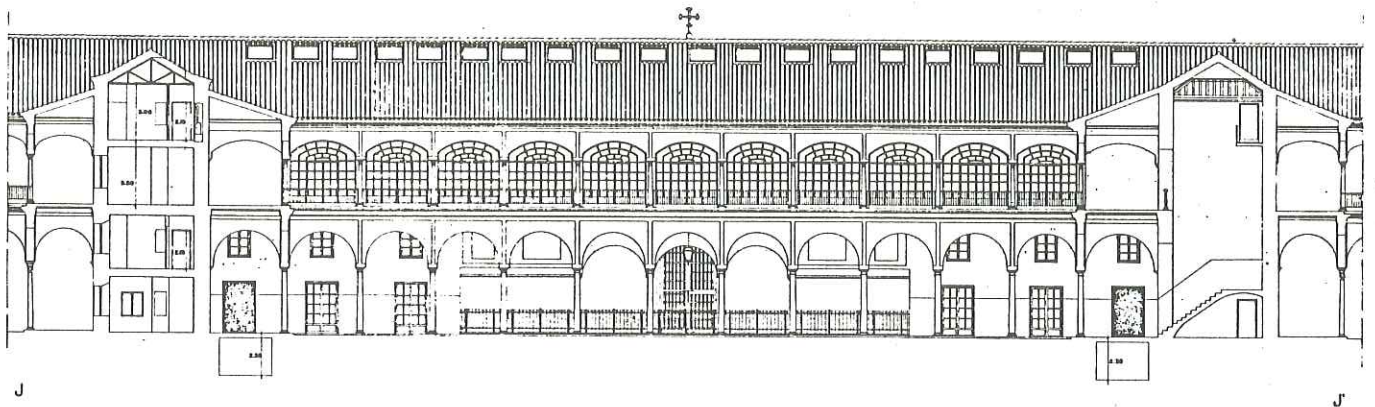
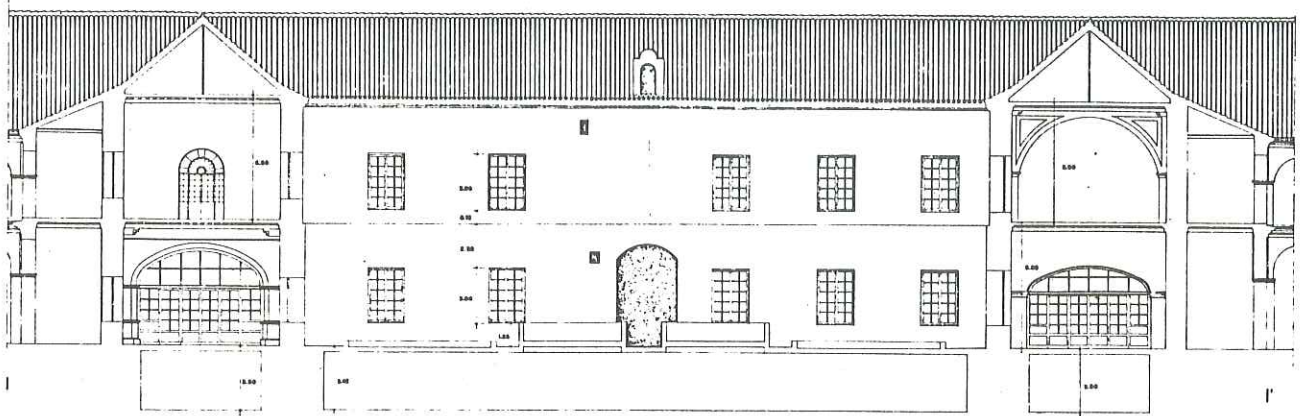
Estas obras, de modo general, pueden clasificarse como sigue:

- De consolidación, protección y restauración del edificio.
- De redistribución y modernización, para adaptarlo al uso parlamentario.

Entre las primeras cabe destacar las limpiezas, demoliciones de añadidos que alteran la volumetría original del conjunto o su espacialidad, las instalaciones y dispositivos para erradicar las humedades de capilaridad en las fábricas, las reposiciones de cubiertas, revestimientos, carpintería, etc., y, sobre todo, las consolidaciones y refuerzos estructurales.

Dadas las características resistentes y la pequeña deformabilidad del estrato de terreno en que se apoya la edificación, las dimensiones que han podido conocerse de los cimientos actuales y las cargas previsibles en el futuro, no ha parecido necesario, en principio, reforzarlos. No puede decirse lo mismo de los soportes verticales que en ellos descansan, pues si bien los pilares y columnas allí existentes no plantean problemas particulares fuera de los de su aplomado, por presentarse vuelcos a veces alarmantes, los muros, cuya fábrica ha sido en multitud de ocasiones dañada, bien por falta de conservación de sus revestimientos, o por apertura indiscriminada de huecos, deberán ser sistemáticamente reparados, protegidos los jambeados de los huecos antiguos y nuevos con fábrica de ladrillo, e incluso reforzados en las zonas donde se prevén aumentos apreciables de cargas.

Los forjados de madera son irrecuperables para su función estructural, por el estado de pudrición de sus vigas, a veces generalizada a lo largo de las mismas y no sólo en sus cabezas, por lo que se proyecta su trasdosado con otros metálicos o mixtos embebidos en los espesores de sus rellenos superiores, aprovechando para encadenar los muros en los que intestan y colgando de las nuevas vigas las antiguas, que seguirán prestando su apariencia visual a naves y galerías, salvo en los lugares donde éstas ya no existan, en los que se dejarán vistas las soluciones nuevas proyectadas. Algo



Zona destinada al Parlamento. Proyecto. Secciones generales

similar se puede decir de las estructuras de cubierta.

La iglesia, parcialmente restaurada como ya se ha mencionado, será dotada de un conjunto de anclajes activos de acero, embebidos en los machones laterales, cuya misión es la de centrar cargas que pueden llegar (como se ha comprobado tras el último terremoto) a disgregar su estructura parietal, de por

sí muy apurada frente a los empujes permanentes de sus bóvedas.

Además de estas operaciones estructurales, se proyectan otras complementarias para sostener las entreplantas y sótanos de nueva creación y permitir la sistematización de las circulaciones verticales, muy escasas para el uso previsto y, en general, para cualquier análogo, sea por motivos funcionales o desde el

punto de vista de la seguridad en caso de evacuación urgente por motivos de incendio u otro supuesto parecido.

A estos efectos, además de mantener y restaurar la escalera principal, ubicada en el ala oeste, eliminando de su ojo interno un viejo montacamillas, se crean cuatro nuevos núcleos de escaleras y ascensores que permiten la relación vertical

entre las dependencias de las diversas plantas, complementados con la adición de tres montadocumentos y una plataforma elevadora, para relacionar un sótano de almacenamiento con la sala de usos múltiples inmediata superior.

La distribución de las diversas dependencias es la requerida por el programa suministrado por el Parlamento, correspondiente a la versión última del proyecto.

En líneas generales, se establece la ubicación del Salón de Plenos en la antigua iglesia, mediante una intervención de carácter aparentemente mobiliario, huyendo de soluciones que puedan intepretarse como la inclusión de una arquitectura menor dentro de la original del templo, para lo que se ha debido hacer un gran esfuerzo en el diseño de las instalaciones, ocultas en los nuevos cancelos de ingreso, en los fondos de las capillas laterales, bajo el suelo o sobre las cornisas interiores, de modo que nada perturbe la especialidad notable del conjunto.

Ha sido particularmente complicado el proyecto del acondicionamiento térmico y acústico, pues por un lado no era posible revestir de manera adecuada a estos fines, los paramentos interiores del edificio y, por otro, la altura enorme del mismo y el material pétreo de su fábrica son bastante inapropiados para lograr un confort razonable en ambos aspectos. A esto hay que añadir la necesidad de obtener una iluminación suficiente en cantidad y calidad del recinto, que permitiera grabar por televisión en color las sesiones parlamentarias más importantes, sin la aparición de aparatos provisionales de difícil disimulo en este caso.

Todo lo anterior, además del complicado diseño de las instalaciones de apoyo electroacústico del debate y para el registro y escrutinio automático de las votaciones, la grabación en cinta magnética de las intervenciones de los diputados, las conexiones microfónicas para emisoras de radio y la previsión de puestos de traducción simultánea para situaciones excepcionales pero posibles, han hecho de este recinto el más difícil, costoso y problemático de proyectar. A ello hay que sumar que la circunstancia de que aún no es definitiva la organización en planta de los escaños, sujeta a las variaciones que la Mesa del Parlamento tenga a bien introducir.

Hay, sin embargo, dos zonas definidas que no están, en principio, pendientes de revisión. Una de ellas es la presidencia, alojada en el an-

tiguo presbiterio, cuya disposición permitirá la vista del retablo mayor del templo, una vez se descorran los cortinajes que lo mantendrán oculto durante las sesiones parlamentarias. La otra, la grada final para invitados y periodistas, con características parecidas a las del actual salón San Hermenegildo, aunque su capacidad, amplitud y terminaciones son bastante superiores. En este caso se proyectan una serie de cabinas-locutorios de radio al final de dicha grada, que se complementan con otras situadas sobre los cancelos laterales.

El resto de las dependencias de uso diario se reparten en las naves del contorno del patio y se relacionan con el Salón de Plenos a través de él y también por unos pasos subterráneos.

La estratificación en plantas sigue criterios de facilidad de acceso de los usuarios y de representatividad, con las naturales adaptaciones a los espacios disponibles. Así, en planta baja comenzando por la fachada, se encuentran el vestíbulo principal y otros dos laterales de uso diario, flanqueados por sendos controles y próximos a las escaleras y ascensores más meridionales. Se añaden en esta misma crujía el servicio de Régimen Interior y locales para urgencias médicas y espera de escoltas y conductores de vehículos oficiales, cuyo aparcamiento se efectúa en la explanada exterior. En el ala oriental se sitúan la copistería y unos locales técnicos para la instalación eléctrica, y la nave de crucero del hospital de este mismo lado alberga una sala de usos múltiples, divisibles en dos, mediante grandes mamparas de madera.

En el ala occidental, además de la escalera principal del conjunto, se ubican una sala de comisiones y en el crucero, una biblioteca de gran dimensión con mueble librería a la inglesa, con pasarela a media altura, como conmemoración de las bibliotecas decimonónicas de otras instituciones parlamentarias nacionales, si bien con materiales y apariencia más actuales.

La entreplanta siguiente alberga el grueso de los servicios administrativos del Parlamento, otra sala de comisiones sobre la de planta baja y la sala de prensa, así como una serie de servicios higiénicos distribuidos próximos a los núcleos de escaleras y ascensores.

La planta principal del edificio está fundamentalmente dedicada a la Mesa del Parlamento, ubicándose la presidencia y las dos vicepresidencias en la nave que da a la fa-

chada principal, jalonando un espacioso salón de protocolo que ocupa la zona central y desde el que se accede al balcón sobre la portada de ingreso al Hospital.

Las alas laterales alojan a los secretarios de la Cámara y unas dependencias para el uso del presidente del Consejo de Gobierno de la Junta en sus estancias en el edificio. Los cruceros albergan en esta planta sendas salas de comisiones de mayor dimensión que las anteriormente mencionadas.

A continuación y sobre esa planta, aprovechando las pendientes de las cubiertas, se ubican los locales de los distintos grupos parlamentarios, salas de reuniones pequeñas y el Servicio de Publicaciones de la institución, encargado de la edición del Boletín Oficial del Parlamento y de la documentación relativa a las diversas sesiones.

Los sótanos que se proyectan sirven, sobre todo, para almacenamiento de documentación, alojamiento de centrales y equipos de acondicionamiento de aire, producción complementaria de energía eléctrica, depósitos de agua y vestuarios de personal.

El conjunto de instalaciones para el confort, la comunicación, la seguridad y la higiene del edificio en el sector que nos ocupa es bastante complicado y queda apuntado en los comentarios hechos para el Salón de Plenos.

Los materiales de acabado proyectados siguen en general a los presentes en el edificio. Revocos y enlucidos encalados son los más extendidos para las paredes no pétreas, salvo en los locales higiénicos o técnicos, complementados en las galerías con zócalos de azulejo de cuenca y arista.

Los techos de madera van pintados y los pavimentos son, en general, de mármol blanco con algunas cenefas de color.

La carpintería de huecos se proyecta en madera barnizada, excepto para el cerramiento de las galerías superiores, en las que se disponen carpinterías metálicas acristaladas.

Todo el conjunto se pretende de gran sencillez y dignidad, sin excesos decorativos ni opulencias.

Estas obras, delicadas en tanto que operan sobre un notable monumento muy necesitado de cuidados, suponen el inicio de su recuperación. Esperemos que no sufran mayores demoras y sirvan para la puesta en valor y el uso efectivo del mismo y dé estímulo para iniciativas similares.

APROXIMACIÓN A LA CERAMICA SEVILLANA DE LA EXPOSICIÓN IBERO-AMERICANA DE 1929

FRANCISCO GONZÁLEZ DE CANALES Y LÓPEZ-OBREGÓN
Arquitecto

Tras la postración cerámica sevillana, que se inicia, en la segunda mitad del XVII, a lo largo del XVIII y durante algo más del primer tercio del XIX, no cabría pensar, habida cuenta de la situación económico-social del momento, en un resurgir de los alfares, sobre todo trianeros, de nuestra ciudad.

No cabe duda de la vulgaridad, consecuencia de la falta de ilustración, había hecho fácil presa en los ceramistas y los diseños y técnicas tanto de origen italiano como mudéjar, subyacen a duras penas en reproducciones de poco o ningún interés que no sea el histórico.

Sevilla, sin embargo, que en muchos enclaves de su historia es única, también lo es aquí, hasta el punto que llega a influir, sobremanera, en el nuevo hacer de la cerámica de Talavera con las aportaciones, más que significativas, de Sebastián Aguado, Enrique Guijo y Manuel Martínez Romero, todos, de formación inequívocamente sevillana (1).



Busto en alto relieve de Pizarro.
Fábrica Mensaque Rodríguez y Cía. (13)

Esta «revolución» local del XIX, entre otras circunstancias, se apoya en dos hechos singulares: De una parte, la aparición especialísima de «La Cartuja», de Carlos Pickman Tones. Después por la égida de los Montpensier.

La «nueva época» de la cerámica sevillana no sería lo que fue sin ambas situaciones.

De momento, Carlos Pickman, en plena etapa desamortizadora, sin apoyo de su fábrica de origen en Liverpool por cuestiones hereditarias, se establece como socio industrial en la Cartuja de Santa María de las Cuevas, con sus técnicas inglesas de estampado sobre pasta blanca.

A María de Orleans, a partir de 1848, fecha en que se establece en Sevilla, no deja de influir, sobremanera, en las artes y la sociedad sevillana, hasta su muerte en 1890 en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz).

Aquí, Pickman, da uno de sus muchos ejemplos de capacidad y agilidad empresarial y comienza en los sesenta todo un esfuerzo técnico-artístico, para dar a sus productos un carácter local. Realiza un estudio de los modelos de azulejería Sevillana y Granadina, levantando muchos de los diseños de la Casa de Pilatos, de Santa Paula, del Alcázar y de la Alhambra que comenta en un primer catálogo de 1860 (otro similar se produce en 1890 que se reproduce posteriormente de forma habitual) (2).

No consigue, sin embargo, el éxito que persigue en pasta blanca. Los modelos, tanto Sevillanos como Granadinos, pierden el carácter mágico del reflejo, puesto que el esmalte «no coge» convenientemente. En «barro de color» (marga), no llegan a conocer sus artistas el secreto de los esmaltes tradicionales, cuyos resultados están más en unas técnicas heredadas y especialísimas, que en la bondad de la composición real del propio color o esmalte.

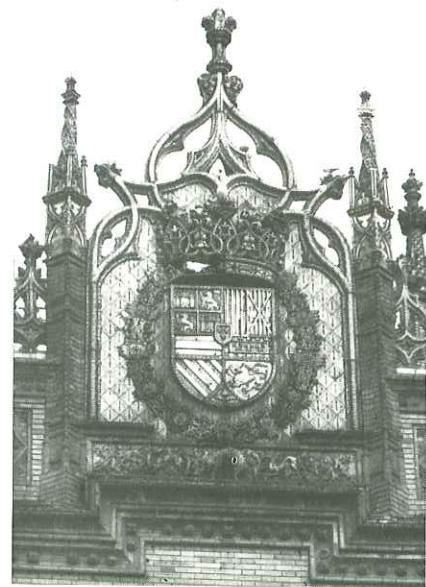
La reacción culta fue evidente y, es aquí, cuando se entendió por algunos que la cerámica sevillana merecía una reflexión.

Dice Gestoso:

«... para conseguir el adelantamiento de estas industrias es indispensable que patronos, artífices, pintores, decoradores y cuantos se ocupan de la fabricación cerámica estén familiarizados, por lo menos, en el conocimiento de la historia general del arte y con la particular de esta industria de Sevilla» (3).

Se establecen pues, dos tendencias que, quizás, en el Palacio de los Montpensier de Sanlúcar de Barrameda, tengan su más singular expresión.

Aquí, Manuel Soto y Tello, realiza los zócalos de acceso y algunas de las galerías altas, en «mosaico de piezas no cortadas a pico». Simultáneamente, en el patio principal y en todos los ventanales al jardín, se usan piezas de «La Cartuja», en pasta blanca. El fracaso de Pickman



Escudo sobre el acceso del Pabellón Real.
Fábrica «Los Remedios» (Manuel de la Cuesta, Manuel Cañas, Antonio Bidón y Manuel Martínez Romero)

es y fue evidente. Como consecuencia, toda una vorágine «ilustrada» en sucesivas publicaciones y la progresiva influencia sobre aquellos industriales en ciernes, que podían tener un campo de trabajo, quedaron fuera de la omnipresente influencia de «La Cartuja».

Desde este análisis se puede entender el estricto secreto con que, hoy aún existen, algunos ceramistas guardaron sus procedimientos, hasta



Pabellón Mudéjar.
Fábrica «Los Remedios»,
ceramista Manuel Martínez Romero

el punto de reflejar, tal asunto en los contratos que mantenían con las fábricas.

Este nacionalismo en ciernes recibe un posterior espaldarazo con las pinturas historicistas de algunos arquitectos sevillanos. Personas tan dispares en su formación y técnicas, como García Montalván, Julio Laffite, Ramos Rejano, José Mensaque o Manuel Rodríguez y P. de Tudela se aúnan de alguna manera para demostrar la identidad de la cerámica sevillana.

No podemos entrar en tan corto espacio en la significación y el origen de cada uno de estos personajes. No debe olvidarse, aunque sólo sea como referencia, lo que supone Juan Espinosa, José Espinosa y Francisco Díaz. Los Arellanos padre e hijo. Los Soto (4) y los Jiménez. Castillo García, Recio del Rivero..., éstos y tantos otros que involuntariamente omitimos, precisan un análisis fuera de esta simplificación. Si es cierto que, tras tantos esfuerzos decimonónicos, se van a producir una serie de obras «menores» y posteriormente toda la obra cerámica del 29.

En tal ocasión se van a realizar, en primer lugar, dos obras interesantes, con un claro sentido sevillano: El pabellón de industrias y artes decorativas (hoy Pabellón Mudéjar) y el Pabellón Real, ambos procedentes del anteproyecto de Aníbal González de 1911.

El primero es como una prueba de «valores» y no deja de ser significativa la influencia cerámica de la fábrica de D. Julio Laffitte (Los Remedios) y de Manuel Martínez Romero como ceramista, artista que posteriormente se fue a Talavera (5).

El Pabellón Real llega a ser otra cosa. Puede ser el ejemplo de la cerámica «no manchada», que se produce en la exposición y el triunfo de la línea culta.

Alejandro Guichot, en el conocido Cicerone (6), la describe como: «... de ladrillo entallado, arcadas y cresterías de cerámica azul y blanca en el arte ojivas flamígero de los Reyes Católicos...».

Naturalmente es una oposición, muy autorizada, pero que no deja de ser una síntesis.

Aquí se encuentran, por gracia, los entallados de ladrillo, de tanta influencia posterior, de Reyes y Roldán; los zócalos de la orden de Montesa pintados por Gustavo Bacarías y cocidos en la fábrica de Laffitte y los cuadros cerámicos de la Orden de Calatrava de Manuel Rodríguez y Pérez de Tudela.

También figuran los que hizo M. García Montalván, de la Orden de Alcántara y, por último, los diseños del Marqués de Benamejí (Manuel

de la Lastra) para la Orden de Santiago (puestos al horno «seguidamente» en «Los Remedios» (7).

Todo esto aparece en la obra de Manuel Cañas, Manuel de la Cuesta y Antonio Bordón como escultor, en las decoraciones cerámicas e interiores determinan tan excepcional obra.

Desde luego la fábrica «Los Remedios» firma esta obra atacada, desgraciadamente, por una reforma absurda.

Posteriormente «Los Remedios» desaparece y, aunque se persiste, a duras penas, en esta línea, en la fábrica de Nuestra Señora del Rocío de D. José Laffitte, no se volverá a producir un esfuerzo culto de tanto interés.

No queremos convertir esta pequeña introducción a la cerámica del 29, en una relación de todas aquellas obras que se van a venir produciendo desde este momento, quizás desde un punto de vista práctico. La Plaza de España nos puede dar idea del esfuerzo cerámico que supuso tal acontecimiento. Intervienen en tan significativa obra todas las fábricas y ceramistas de importancia: Manuel Rodríguez Cía., Manuel Ramos Rejano, José Mensaque y Vera, Estudio Alfarería 71 (Soto), José Tova, José Laffitte, Manuel Carriedo, García Montalván y Pedro Navia entre otras sevillanas que hacen una gran aportación. De las exposiciones cabe destacar la de Ruiz de Luna de Talavera y la de Onda (Castellón).

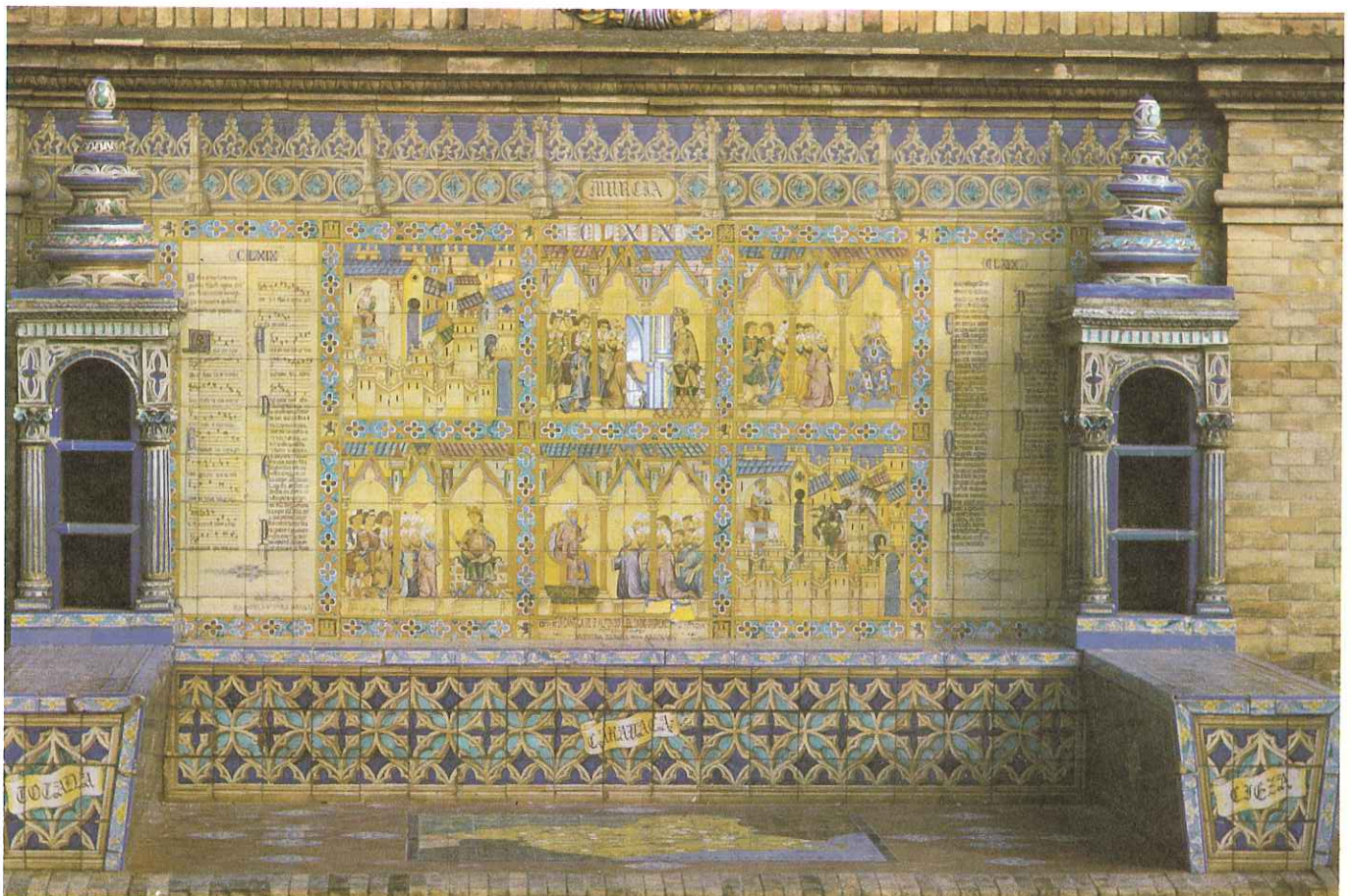
Los ceramistas sevillanos triunfan sobremanera. Lo que hace Onda no deja de ser vulgar y la solución que



Frontal de la provincia de Madrid. Fábrica Nuestra Señora del Rocío (14)



Frontal de la provincia de Salamanca. Fábrica de Vda. de José Tovar, ceramista Enrique Orce



Frontal de la provincia de Murcia.
Fábrica de Vda. e hijos de Ramos Rejano, ceramista Manuel Baena Gutiérrez

VALORACIONES: SOLARES Y EDIFICIOS

JOSE ANTONIO SOLIS BURGOS
Aparejador

1. INTRODUCCION

Quisiera comenzar este trabajo, dedicándolo a todos mis compañeros Aparejadores y Arquitectos, con el deseo de abrir una ventana al complejo mundo de las valoraciones, intentando con ello estimular la inquietud profesional y animando de igual modo a buscar nuevos campos de actividad que faciliten la utilización de unos conocimientos duramente adquiridos y dificultosamente desarrollados.

Deberá ser, por tanto, este trabajo el inicio de una serie que sobre valoraciones irá apareciendo en un futuro próximo, tratando de manera específica aquellos temas que por su extensión lo requieran y que por esa causa hacen imposible su inclusión en este primero.

2. CONCEPTOS GENERALES SOBRE EL VALOR

Sabemos que el concepto, tomado aisladamente, tiene un alto grado de subjetividad, que nos lleva directamente a considerar que la cosa vale tanto como la necesitamos, en función de su utilidad o simplemente de su escasez.

Obviamente no es nuestro caso, pues nada más alejado de nuestra idea que tratar este tema desde un punto de vista personal y subjetivo, mas al contrario, tratará de ser lo más objetivo y concreto posible, tanto como pueda ser el aspecto valorativo estudiado.

Para poder introducirnos en este campo de los criterios valorativos sin grandes esfuerzos, conviene identificar previamente y de manera escueta los diferentes conceptos de valor, a saber:

Valor en uso: Es el que está en función de su utilidad. **Valor intrínseco:** Es el que nace de obtener su coste real. **Valor afectivo:** Es un valor puramente subjetivo, depende de la estimación de su propietario. **Valor de reposición:** Lo que costaría hacer la cosa, con precios actuales. **Valor en renta:** Según su rentabilidad. **Valor de fondo o comercio:** Se valora la capacidad productora de la cosa, sus beneficios. **Valor de mercado:** Es aquel que en un determinado momento se pueda pagar por la cosa, en función de su oferta y demanda. **Valor expectante:** También llamado valor futuro, en función de sus expectativas urbanísticas y comerciales. **Valor en venta:** Es el valor que adquiere la cosa en el momento de su compra o venta. Suele coincidir con el de mercado, pero puede variar en función de las necesidades del comprador y vendedor. **Justiprecio:** Representa el valor que la Administración asigna a la cosa cuando se realiza una expropiación forzosa.

3. CRITERIOS Y OBJETIVOS DE UNA VALORACION

Después de intentar dar una visión general de los diferentes conceptos de valor, pasaremos a tratar otros que por su importancia y utilización merecerán ser estudiados con especial atención.

Estos son los conceptos de valor, que partiendo de criterios de valoración, han adquirido su denominación usual,

Así ocurre cuando un determinado valor, que frecuentemente es comercial, se utiliza de manera habitual con un objetivo concreto, como podría ser el fiscal o el hipotecario, en cuyo caso pasa a denominarse de ese modo.

Estudiaremos pues, los valores que surgen cuando con diferentes criterios se trata un determinado tema, es decir cuando una misma cosa se la valora desde puntos de vista y objetivos distintos.

Tendremos, por tanto, los siguientes tipos de valoración:

Valoración catastral.—Su fin es tributario. Es utilizada por la Hacienda Pública para el cálculo del Impuesto de Contribución Urbana. Puede ser utilizado con otros fines adicionales, tales como Valoración del Patrimonio.

Valoración comercial.—Con su nombre indica es la que se utiliza como criterio de valoración en las operaciones de compra, venta o permuta. Igualmente servirá como base en las operaciones de aseguramiento de siniestros.

Valoración fiscal.—Su misión es tributaria. Por extensión suele utilizarse para designar a cualquier valoración con fines tributarios. Es utilizada por los Ayuntamientos para calcular los Impuestos de Plusvalía.

Valoración urbanística.—Según la ley del suelo, es la que sirve para tasar terrenos urbanos. Su determinación está en función del aprovechamiento edificatorio. Su fin es tributario. Es utilizado por el Ayuntamiento de Sevilla para calcular el Impuesto de Reparcelación.

El Reglamento de Gestión Urbanística establece que el valor urbanístico será el determinado a efectos de contribución territorial urbana (si está actualizado). De ahí la importancia del valor catastral para otras valoraciones.

Valoración hipotecaria.—Su misión es comercial. Es utilizada por la Banca para tasar un bien que pueda ser garantía de un préstamo.

4. FACTORES DE INFLUENCIA: POSITIVOS, NEGATIVOS E INESTABLES

Es evidente que debemos huir de la subjetividad en las valoraciones, y que tanto más fiable será ésta cuanto más objetiva sea. Así pues, al realizar el estudio de un bien, ya sea suelo o construcción, deberemos tratar de cuantificar el mayor número posible de variables que afecten a dicho bien, de tal modo que al ser analizado desde perspectivas diferentes el juicio emitido será más objetivo e imparcial.

Llamaremos factores de influencia a aquellos que pueden modificar el valor de un bien en base a su mayor o menor incidencia.

Obviamente estos factores gravitan con mayor o menor intensidad en función del bien a que afectan. Así pues, una circulación peatonal muy densa puede ser positiva para un local comercial y, sin embargo, llegara a ser negativa para las viviendas que se sitúen sobre dicho local.

Hechas estas puntualizaciones pasaremos a clasificar los factores de influencia en **positivos, negativos e inestables.**

Factores positivos: Con carácter general y sin analizar aquellos factores que puedan afectar a solares o edificios con carácter específico diremos que son factores positivos, aquellos que incrementan, por su existencia en mayor o menor grado, el valor propio del bien, tales como:

- Buena situación urbana, orientación, entorno, vistas.
- Máximo aprovechamiento urbanístico (rentabilidad).
- Buenas comunicaciones, accesos.
- Buen vecindario.
- Buen subsuelo.
- Proximidad a zonas verdes, comercios, escuelas.
- Ausencia de humos, olores, ruidos.
- Aceptable valor expectante (zona a revalorizar).
- Adecuada densidad peatonal desde el punto de vista comercial.

Factores negativos: Aquellos que disminuyen su valor, en función de su mayor o menor afección. Lógicamente serán los opuestos a los positivos.

Factores inestables: Dentro de los factores que hemos señalado como positivos o negativos, existen algunos que deben ser tratados con especial cautela y que llamaremos **factores inestables**, pues, unas veces puedan actuar positivamente y otras al contrario, es decir, un bien determinado puede alterar su valor en función de una modificación en el signo de estos.

En este grupo consideraremos los siguientes:

- Aprovechamiento urbanístico.—Una modificación en la política municipal puede alterar sensiblemente este factor.
- Ausencia de ruidos, humos, olores.—La posible instalación de determinados establecimientos; bares, discotecas, espectáculos, etc., pueden elevar el nivel de ruido en la zona, afectando negativamente.
- Valor expectante.—Asimismo la modificación en el ritmo peatonal en una determinada calle, puede alterar positiva o negativamente el valor en cuestión. Al igual que la apertura de una determinada vía de acceso, mejorará el nivel de expectativas comerciales.

Por todo ello, es muy aconsejable que al realizar un estudio de un solar o edificio, se analicen el mayor número de datos posibles, pues, de este modo estaremos más próximos a su correcta valoración.

Todos estos factores, del tipo que sean, pueden afectar en diferente grado, por tanto no conviene establecer para cada uno de ellos valores previos, pues éstos *variarán* en relación a su grado de influencia y de las circunstancias comerciales del momento.

5. TERRENOS Y SOLARES, CONCEPTOS GENERALES

Convendrá primero aclarar conceptos generales antes de entrar en los particulares, así pues, trataremos tan sólo bienes de naturaleza urbana, es decir, terrenos susceptibles de ser utilizados como solar, ya sea en la actualidad, en un futuro próximo o lejano y, por tanto, no entraremos en valores de terrenos rústicos al no encajar éstos dentro de nuestro ámbito de interés.

Tendremos, pues, tres niveles: Terrenos urbanizables programados y terrenos urbanos y solares. Según la ley del suelo (9/4/1976), podemos definirlos como sigue:

Terrenos urbanizables programados:

1) Cuando existe Plan General Municipal

- A) Son los que el Plan G. M. declare aptos para ser urbanizados y estén incluidos entre los que deben ser urbanizados según el programa el Plan G. M.

- B) Los que deban ser urbanizados mediante la aprobación de un programa de actuación urbanística (Plan Parcial, Plan Especial, etc.), una vez que éste haya sido definitivamente aprobado.

2) Cuando no existe Plan General Municipal, ni normas complementarias o subsidiarias de planeamiento

- Se equiparán a suelo urbanizable programado los terrenos calificados como de «Reserva Urbana».

Terrenos urbanos:

1) Cuando exista Plan General Municipal

- A) Los que el propio Plan incluya como urbanos por contar con acceso rodado, abastecimiento de agua, alcantarillado y suministro de energía eléctrica.
- B) Los que una vez ejecutado el Plan lleguen a contar con los servicios antes mencionados.
- C) Los que sin contar con los citados servicios, estén comprendidos en áreas consolidadas, por la edificación, al menos en las 2/3 partes de superficie, en la forma que el Plan determine.

2) Cuando no existe Plan General Municipal, ni normas complementarias o subsidiarias de Planeamiento

- A) Los que dispongan de los servicios de: acceso rodado, abastecimiento de agua, alcantarillado y suministro de energía eléctrica.
- B) Los que sin tener estos servicios se encuentren en áreas consolidadas de edificación, al menos en 1/2 de la superficie.

Solares:

1) Cuando existe Plan General Municipal

Se considerarán solares las superficies de suelo urbano aptos para la edificación que reúnan los requisitos siguientes:

- A) Que estén urbanizados con arreglo a las normas mínimas establecidas en cada caso por el Plan, y si éste no las concreta que tengan los servicios de: acceso rodado, agua, alcantarillado, suministro eléctrico e incluso pavimentada la calzada y encintados los bordillos de la vía a la que dé la fachada principal del solar.
- B) Que estén señaladas las alineaciones y rasantes.

2) Cuando no exista Plan General Municipal

- Aquellos que cumplan el apartado A, del punto 1.

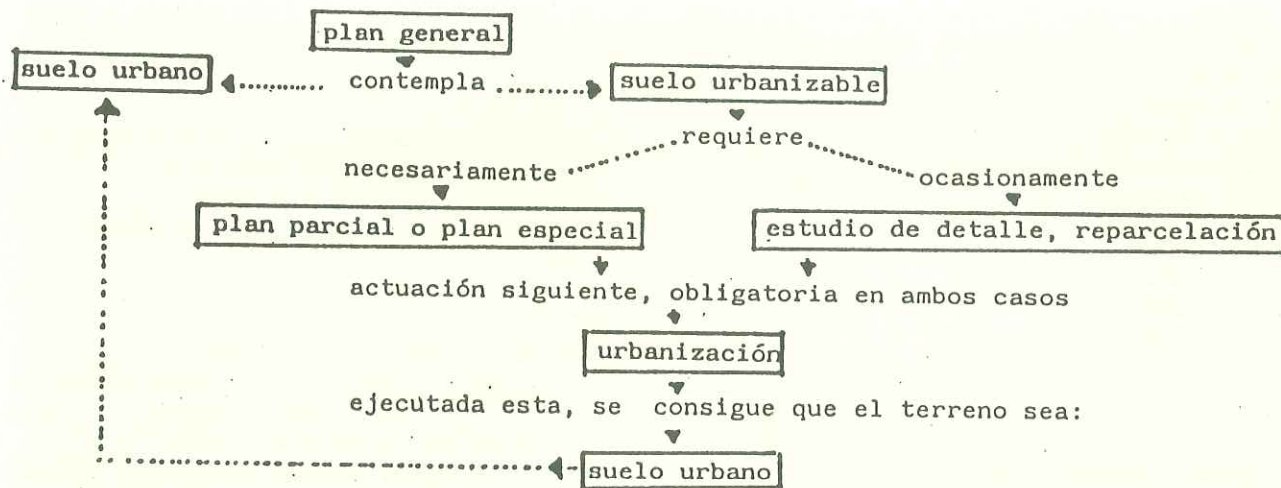
Vistos estos conceptos podemos añadir que el suelo urbanizable, es el más alejado de ser solar, y que, por tanto, requiere mayor número de actuaciones previas sobre él para llegar a ser urbano. Estas actuaciones podremos reflejarlas en el siguiente gráfico.

Lógicamente, el suelo urbanizable, al requerir mayor número de actuaciones, sufre un normal encarecimiento que estudiaremos con más detalle en el momento oportuno.

No hemos tratado el suelo urbanizable no programado, por requerir éste una actuación urbanística previa sin la cual no puede considerarse urbano.

Por tanto consideraremos suelos urbanos:

- Los que por definición, así lo sean.
- Los que estén previstos en el P. G. de O. (suelos urbanizables programados).
- Los que cualquiera que sea su situación dispongan de todos los servicios y además tengan pavimentadas sus calles y encintadas sus aceras.
- Los que estén ocupados por construcciones sujetas a contribución urbana.



6. CONSTRUCCIONES: CONCEPTOS GENERALES

Se considerarán construcciones:

A) Los edificios, en su sentido más amplio, sean cualquiera los elementos de que estén contruidos, los lugares donde estén situados y el uso a que se destinen, aun cuando por la forma de su construcción sean perfectamente transportables y aun cuando el terreno sobre el que se hallen situados no pertenezca al dueño de la construcción, y las instalaciones comerciales e industriales asimilables a los mismos, como diques, tanques, cargaderos.

Dentro de esta definición, contemplada bajo el prisma de la ley (41/1964 de 11/6, art. 29.3), de Contribución urbana, cabría la vivienda prefabricada, el Kiosco, etc., siempre que exista cimentación de apoyo.

B) Las obras de urbanización y de mejora como las explanaciones y las que se realicen para el uso de los espacios descubiertos, considerándose como tales los recintos destinados a mercados, muelles, estacionamientos y espacios anejos a las construcciones.

No se consideran construcciones a efectos de Contribución Urbana, las edificaciones indispensables para una explotación rústica o pecuaria.

A) Obtener la media de los precios unitarios de los suelos de referencia. (Multiplicando superficie por precio unitario y dividiendo por la totalidad de los m².)

B) Aplicar el precio más usual (al que llamaríamos moda) de entre todos los existentes.

Este sistema comparativo podremos extrapolarlo a la edificación, añadiendo a las condiciones anteriores otras propias de los edificios, tales como:

5. Semejanza de edad en las construcciones.
6. Similares características constructivas.
7. Similares características de acabados.
8. Similares proporciones de zonas comunes, baños, cocinas, etc....
9. Proporción similar de locales comerciales, sótano, etc....
10. Similares gastos de comunidad, contribución, etc....

Es evidente que las posibles diferencias entre alguno de estos factores obligará a realizar una valoración más detallada en cuyo caso no sería adecuada la valoración comparativa, o tan sólo lo sería a efectos de referencia.

7.2. Método estimativo

No es el más adecuado para obtener unos datos altamente fiables, sin embargo, puede ser de tipo referencial.

Es esta una valoración basada en unos profundos conocimientos de los sistemas valorativos y de los precios de mercado, así pues, tan sólo podrá ser aceptada su proviene de un profesional altamente cualificado.

Se utiliza frecuentemente para realizar estudios previos aproximados, aunque también puede hacerse para valorar un edificio ya construido.

Suelen utilizarse tres procedimientos.

A) En función del volumen

Cubicando la edificación, mediremos la superficie construida y multiplicando por altura obtendremos el volumen edificado.

En función del destino de la valoración se tendrá en cuenta o no la volumetría del sótano o de los sótanos.

Este sistema de cubicación tiene mayor utilidad en valoración de locales comerciales, donde la altura es un factor más determinante que en viviendas.

B) Por superficies

Obteniendo la superficie total del edificio y aplicando un precio unitario por m² de superficie construida.

Es similar al anterior, pues aunque aquí no se contempla la altura en la valoración, obviamente ha sido tenida en

7. METODOS DE VALORACION

Dentro del amplio espectro que presentan los métodos de valoración, vamos a tratar aquellos que por su conexión con los temas de nuestro interés, sean utilizados más habitualmente.

7.1. Método Comparativo

Como su nombre indica este método valora estableciendo niveles comparativos entre objetos semejantes.

Podríamos indistintamente utilizarlo para suelos y para construcciones.

Para suelos deberán cumplirse las siguientes condiciones:

1. Situación próxima entre el suelo a valorar y los de referencia.
2. Similar situación urbanística, igual edificabilidad/m².
3. Similares características de subsuelo.
4. Similar grado de urbanización.

Para establecer un precio unitario de suelo tendremos dos caminos a seguir:

cuenta al confeccionar los precios unitarios de cada superficie (viviendas, locales, sótano, etc.).

C) *Por zonas de uso*

Este sistema es algo más laborioso que los anteriores pero también más exacto.

En él se contemplan las proporciones de zonas comunes, zonas húmedas (cocinas y baños), pasillos, balcones, etc....

De esta forma, superficiando cada una de estas zonas y aplicándolas un valor unitario, previamente establecido, en función de materiales y colocación, obtendremos un valor total más real, transformado un valor global en varios parciales, con el consiguiente aumento de exactitud.

7.3. Método basado en los rendimientos

Entenderemos al hablar de rendimientos aquellos obtenidos en la explotación del bien a valorar que hacen variar el precio de éste, dependiendo de factores a veces externos al propio bien. De este modo tendremos:

A) *Valoración del fondo de comercio*

Este sistema consiste en valorar de manera actualizada los super-rendimientos que una empresa produce, es decir, algo no tangible pero evidente. Suele utilizarse en valoraciones para expropiación.

En esta valoración se contempla la capacidad productora de rendimientos de una empresa, ya que como es evidente el valor de una empresa en funcionamiento es superior a la suma de los valores que integran su patrimonio.

Por sus características y su escasa relación con los temas que tratamos, no ahondaremos más en este método.

B) *Valoración en función de la renta producida*

A veces, cuando el valor en venta es excesivamente especulativo, y susceptible por tanto de sufrir continuas variaciones, es aconsejable utilizar valores basados en los **rendimientos por renta**, por su mayor estabilidad y permanencia en el tiempo. (S. Fernanda Pirla).

Obviamente la tasa de capitalización deberá ser la de mercado.

Normalmente el terreno edificado tiene un valor inferior al terreno libre de edificación, dato este de gran interés al valorar un bien. No obstante, podrá ocurrir que una edificación, por variaciones en la asignación de edificabilidad, se reduzca en su cotización comercial, manteniéndose, sin embargo, su rentabilidad desde otro aspecto.

Al valorar un edificio en función de los rendimientos por renta, no sólo habrá que considerar su valor expectante desde el punto de vista urbanístico, sino otros, como el de rentabilidad comercial, por arrendamientos, de gran interés al valorar un edificio.

A través de los **rendimientos por renta**, veremos cómo obtenemos el valor de un solar, correspondiente a una determinada vivienda que por razones urbanísticas coyunturales es dificultoso valorar.

	GASTOS	INGRESOS
Renta anual, arrendamiento 18.000 ptas./mes		216.000
Contribución y otros gastos	54.000	
Anualidad del capital, edificio, al 6 % de interés (interés y depreciación); suponemos un valor de construcción 1.800.000	114.120	
Renta suelo anual	47.880 ptas./año	
C X 5 % = 47.880 ptas.		

Valor del suelo capitalizado al 5 % 957.600 ptas.

7.4. Método analítico

A través del método analítico podemos obtener el valor de una edificación, conociendo los valores de sus componentes.

Este método suele ser muy utilizado, fundamentalmente en tasaciones de edificios, ya sea para aseguramiento de siniestros, para actuaciones de compra-venta, o para tasaciones hipotecarias.

$$Vm = (s + c(1 - d)) K$$

Vm = Valor de realización o de mercado.

S = Repercusión de suelo (ptas./m². construcción).

C = Valor de la construcción (en reposición, es decir, actual).

d = Coeficiente de depreciación por antigüedad.

K = Coeficiente de mercado.

Evidentemente, la determinación de los coeficientes d y K es fundamental para una adecuada valoración.

Fijaremos aquí la depreciación establecida en base a la edad, que a efectos aseguradores se utiliza, no obstante, dada la importancia que tiene un adecuado cálculo de las depreciaciones, volveremos con posterioridad a tratar el tema.

Viviendas ya ocupadas con edad previsible próxima a los 100 años

De 0 a 5 años Depreciación: 10 %.

De 0 a 50 años Depreciación incremento 1 % anual s/anterior.

De 51 a 75 años Depreciación incremento 0,5 % anual s/anterior.

De 75 en adelante ... Se mantienen los anteriores.

Viviendas pendientes de primera ocupación

De 0 a 5 años No se aplicará reducción alguna.

De 6 en adelante La tabla anterior.

Veamos ahora la valoración de un edificio, cuando el valor primario es el solar, por estar el edificio próximo a su derribo.

Considerando que el edificio existente deberá ser derribado por haber agotado su vida útil, tendremos:

VM = Valor de mercado.

Vs = Valor del solar. VM = Vs + Vm - (D + v + t)

Vm = Valor de materiales de derribo.

D = Gastos de demolición.

V = Gastos de venta de los materiales de derribo.

t = Gastos de transporte de los materiales de derribo.

Como vemos el método analítico es bastante preciso, pero requiere numerosos datos para su realización.

7.5. Método residual

Es el método para determinar el valor de una parte de una propiedad compuesta, y representa la diferencia entre el valor del conjunto y el de la parte remanente.

Dado que el método residual parte de un todo para llegar a una parte, ya sea suelo o construcción, observaremos que para la valoración en **función de la renta** hemos seguido el **método residual**, al igual que lo podemos utilizar partiendo

del valor de mercado de uno de sus componentes básicos para llegar al otro.

Veamos dos ejemplos:

A) Trataremos de obtener el valor de un suelo (igual podríamos hacer con una construcción), partiendo de unos datos de renta conocidos y de unos coeficientes de depreciación lineal del edificio.

Supongamos que la vida del edificio puede ser de 80 años, lo cual representa una depreciación anual de 1,25 % (hemos considerado una depreciación lineal. No quiere decir que sea el modelo idóneo, tan sólo que es la que hemos estimado para este supuesto).

Renta bruta de la vivienda	20.000 ptas./mes
Valor de la construcción	2.200.000 ptas.
Depreciación	1,25 %
Intereses del capital.	
Construcción	6 %
Suelo	5 %
Gastos mantenimiento, impuesto,, e	
Gastos de mantenimiento, impuesto,	
etc.	50.000 ptas./año

Obtención del valor del suelo:

Renta bruta anual	240.000 ptas.
Gastos mant., Impuest. ..	50.000 ptas.
Depreciac. 1,25 % s/const.	27.500 »
Intereses, const.	132.000 »
Renta anual	30.500 ptas.

Capitalizando al 5 %, valor del suelo = 610.000 ptas.

Así pues, obtendríamos también el valor de la vivienda = 2.200.000 + 610.000 = 2.810.000 ptas.

Insistimos en el papel tan importante que juegan los coeficientes correctores, tales como el índice de depreciación o cualquier otro.

B) Ahora estudiaremos otro cálculo de suelo, que de manera indirecta nos puede servir de referencia en la valoración de un inmueble.

Supongamos que tratamos de comprar un edificio formado por 2 plantas de viviendas (baja y 1.ª); superficie construida total 160 m². solar, ocupación al 100 %). Nos piden 5.800.000 pesetas, y sabemos que la edad de la construcción es de 15 años. Tratamos de calcular si el precio es adecuado desde un punto de vista comercial.

Se considera que su vida útil puede ser de 75 años.

Valor edificio	5.800.000 ptas.
Superficie const.	160 m. ²
Tipo de const.	media/alta.
Valor de reposición	25.000 ptas./m. ²
Coef. de depreciación	1,33 % (lineal).
Depreciación total	1-0,1995 = 0,8005.
Valor construcción	160 x 25.000 = 4.000.000.

Cálculo:

Valor total	5.800.000
Valor actual de la edificación 4.000.000 x 0,8005	3.202.000
	<u>2.598.000</u>

Costo m.² solar: $\frac{2.598.000}{160 \text{ m.}^2} = 16.237,00 \text{ ptas./m.}^2$

Obtenemos una cifra, que según precios de solares semejantes en la zona nos indica que está elevado.

Si consideramos que no debe ser superior a 12.000 ptas./m.², tendremos: 12.000 x 160 = 1.920.000, luego el precio máximo del edificio deberá ser:

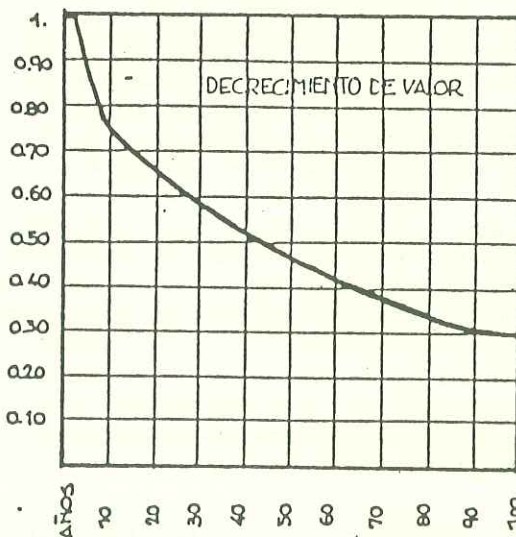
Valor de construcción	3.202.000 ptas.
Valor del solar	1.900.000 »
TOTAL	5.102.000 ptas.

8. DEPRECIACIONES

Dentro del conjunto de índices correctores, trataremos primero el de las depreciaciones, por ser este un tema polémico debido a la variada gama de criterios que pueden ser utilizados.

Comenzaremos por el fijado en el anexo 1 de la orden de 22 de Septiembre de 1982, que regula la coordinación de valores de los bienes de naturaleza inmobiliaria.

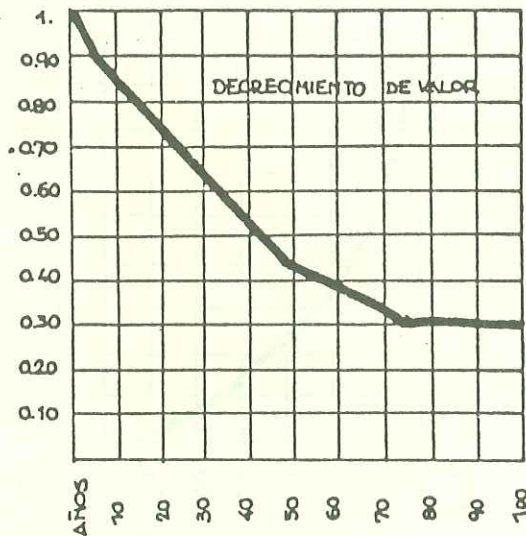
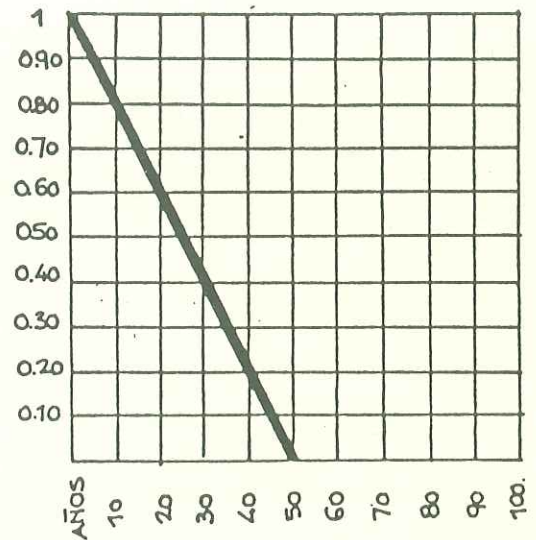
EDAD DE LA CONST.	COEF. CORREC.
De. 0 a. 2	1.00
• 2 . 5	0.88
• 6 . 8	0.77
• 9 . 11	0.74
• 12 . 14	0.71
• 15 . 17	0.68
• 18 . 20	0.65
• 21 . 23	0.63
• 24 . 26	0.61
• 27 . 29	0.59
• 30 . 35	0.57
• 36 . 41	0.55
• 42 . 47	0.53
• 48 . 53	0.47
• 54 . 59	0.44
• 60 . 65	0.42
• 66 . 71	0.40
• 72 . 77	0.37
• 78 . 83	0.35
• 84 . 89	0.33
• 90 . 95	0.31
• 95 en adelante	0.30



Observemos aquí cómo en los cinco primeros años no hay depreciación, para luego caer bruscamente hasta adquirir una gráfica decreciente con dos niveles de caída, el primero dentro de la primera mitad y luego otro descenso más marcado, para seguir de manera uniforme en la otra mitad. Es bastante razonable.

Veamos ahora la que utilizábamos al tratar las valoraciones con fines de tasación en siniestros e hipotecarios.

EDAD	DEPRECIAC.	COEF. CORRECT.
0-5	10%	0.90
6-50	ADICIONAL: 1% ANUAL	0.89, 0.88.. 0.45
51-75	ADICIONAL 0.5% ANUAL	0.455, 0.46
75-100	A PARTIR DE 75 IGUAL..



Nuestro sistema fiscal se inclina por el criterio de depreciaciones lineales. Así el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (B.O.E. 24/10/81) indica que la depreciación será del 1,5 % (habla de amortización) cuando se trata de inmuebles que no estén vinculados a actividades empresariales, artísticas o industriales.

Otros autores se inclinan más por la **depreciación parabólica**, argumentando que la depreciación es mucho menos marcada durante los primeros años. Así pues, establecen:

$D = \frac{\text{edad actual}}{\text{edad previsible}}^2 \times 100$, y considerando como de 100 años la vida útil de un edificio, tendremos:

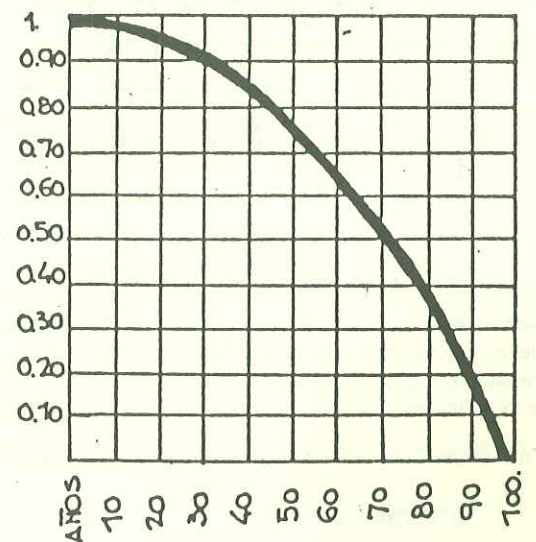
Realmente en este caso estamos utilizando una tabla de depreciaciones lineales con un punto de inflexión en los cincuenta años. Esto es similar a lo anterior, donde la vida útil del edificio la establece en dos etapas, dándole a la 2.ª una mayor rapidez depreciativa, en función de su mayor edad y por tanto menor resistencia.

La tabla que corresponde a depreciaciones lineales, utilizada para calcular el valor residual como veremos en su momento, será aquella que corresponde a una división igualitaria en el número de años de vida útil y el número de años de depreciación.

Así cuando consideramos que la vida útil son cincuenta años, establecemos: $10 : 50 = 2$. Por tanto la depreciación será del 2 % al estimar la vida útil en 50 años.

EDAD CONST.	DEPREC.	COEF. CORRECT.
10 AÑ.	1%	0.99
20	4%	0.96
30	9%	0.91
40	16%	0.84
50	25%	0.75
60	36%	0.64
70	49%	0.51
80	64%	0.36
90	81%	0.19
100.	100%	-

EDAD	DEPREC.	COEF. CORRECT.
12½	25%	0.75
25	50%	0.50
37½	75%	0.25
50	100%	-



Para finalizar con las depreciaciones, trataré tan sólo de las que siguen el **método logarítmico**, muy utilizado y que enlaza directamente con el criterio de depreciaciones decrecientes, es decir, aquel que establece fuertes depreciaciones al comienzo y una mayor suavidad en las fases posteriores.

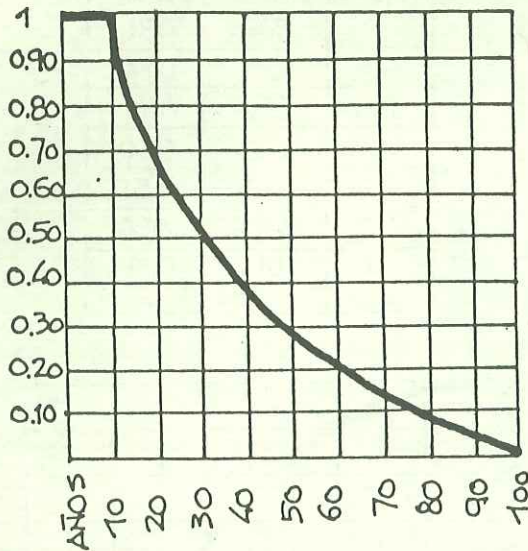
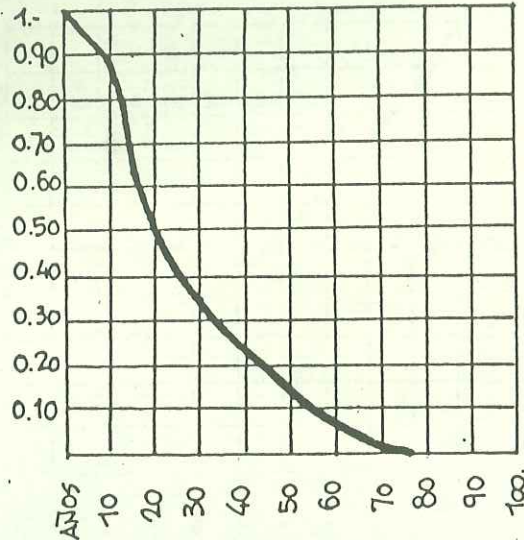
Este sistema, aunque variando ligeramente, es semejante al establecido en la orden de 21 de Septiembre de 1982, que veíamos al comienzo.

Por tanto, expondremos dentro del método logarítmico algunas de las variantes utilizadas.

$D = 100 \log \frac{10 \cdot \text{edad actual}}{\text{edad previsible}}$ estableciendo una edad previsible de 100 años, tendremos:

EDAD EN AÑOS	DEPREC. EN %.	COEF. CORRECT.
10	-	1.-
20	30,10	0,6990
30	47,71	0,5229
40	60,20	0,3980
50	69,89	0,3011
60	77,81	0,2219
70	84,50	0,1550
80	90,30	0,097
90	95,42	0,0458
100	100.	-

EDAD CONST.	DEPREC.	COEF. CORREC.
10 añ.	22%	0.88
15	36.7	0.63
20	47.7	0.52
30	63.6	0.36
35	69.9	0.30
40	75.2	0.24
50	84.5	0.15
65	95.4	0.04
70	98.5	0.015
75	-	-



9. OTROS COEFICIENTES CORRECTORES

Es evidente que al valorar un edificio, no sólo su edad es un dato determinante, ya que la situación, subsuelo, configuración, etc., van a influir de manera decisiva en su valoración comercial y, por tanto, deberán ser considerados, cuando puedan ser evaluados, como factores de influencia.

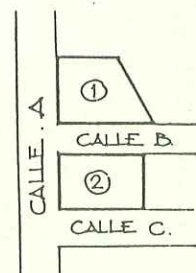
Dentro del mercado inmobiliario, la aplicación de estos coeficientes es variable e incluso dentro del ámbito oficial, a nivel de Ayuntamiento, se establecen diferencias de criterios.

Por tanto, con el fin de utilizar unos coeficientes correctores que tengan una base legal, haremos uso de los que aparecen en la O. M. de 22 de Septiembre de 1982, sobre controbución territorial urbana y que son utilizados para determinar el valor catastral.

SUELO CORRESPONDIENTE A EDIFICACION EN MANZANA CERRADA

Por el número de calles en relación a la manzana edificatoria.

Por el número de calles en relación a la manzana edificatoria



Valor de repercusión se corregirá con los siguientes coeficientes:

Para 2 fachadas (M1) = 1,10

Para 3 fachadas o más (M2) = 1,15

$$K = \begin{matrix} 1,10 \\ 1,15 \end{matrix}$$

Como vemos, la vida útil del edificio, con este sistema, se divide en tres estadios, donde los diez primeros años no tiene depreciación, en los siguientes se deprecia lentamente, para bajar muy fuerte en el estadio central y finalizar suavemente.

Otro criterio sería el que sigue la siguiente formulación:

$$D = 100 \cdot \log \frac{10 (\text{edad actual} + 2,5)}{\text{edad previsible}}$$

Por longitud de fachada

Cuando la fachada tenga una longitud menor que la correspondiente a la mínima establecida en planeamiento, tendremos:

$$L = \text{fachada a considerar} \quad \frac{L}{LM} = K \quad \text{pudiendo ser el coeficiente obtenido como máximo} = 0,50$$
$$LM = L. \text{ fachada mínima} \quad K = 0,50$$

Por irregularidades de la parcela

Cuando las características geométricas impidan el aprovechamiento óptimo de la parcela, previsto en el planeamiento, se multiplicará por 0,95, $K = 0,95$.

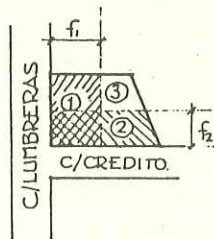
Por terrenos con desmonte excesivo

Por desmonte superior a tres metros (3 m.) de cota media, $K = 0,90$.

Por profundidad del firme

Por firme, para cimentar a más de 3 metros de profundidad, $K = 0,90$.

Por fondo excesivo



- f_1 = fondo previsto en planeamiento para la fachada más importante.
- f_2 = fondo previsto en planeamiento para la fachada menos importante.
- f_3 = Exceso de superficie fuera del fondo previsto.

Al exceso de superficie (3) de la parcela sobre el fondo máximo edificable, o en su defecto, sobre el fondo normal de la localidad, se le asignará como valor unitario el resultado de dividir el valor unitario de calle (asignado a la parcela) entre el número de plantas de la calle (a la que dé el acceso que permita llegar a la parcela) más una.

Los coeficientes correctores, por desmonte excesivo y profundidad de firme, sólo se aplicarán cuando tengan carácter singular, y nunca cuando estén generalizados en la zona o calle.

El coeficiente de fondo excesivo sólo será aplicado a parcelas sin edificar.

SUELO CORRESPONDIENTE A EDIFICACION ABIERTA

—En edificación de bloque podrán aplicarse los coeficientes reductores correspondientes a profundidad de firme y desmonte excesivo.

—En vivienda unifamiliar podrán aplicarle los de fachada mínima, configuración irregular, y si fuese necesario los de desmonte excesivo y profundidad de firme.

Por superficie distinta a la mínima

En parcelas sin edificar con superficie S , distinta de la mínima S_m , se aplicarán los coeficientes siguientes:

$$\frac{S}{S_m} < 1 - K = 0,80$$
$$1 \leq S/S_m < 3 - K = 1,00.$$
$$S/S_m \geq 3 - K = 0,80.$$

Por circunstancias externas a la parcela

A) Grado de urbanización.—En función del grado de urbanización que tenga la calle o zona donde se ubique la

parcela, así se aplicará en más o menos un coeficiente corrector según sea mejor o peor que la media de la zona.

B) Inedificabilidad.—Si por razones legales, la parcela fuese considerada inedificable, se aplicará un coeficiente reductor, $K = 0,50$, mientras dure esta condición (Evidentemente este factor sólo tiene sentido en el caso del impuesto de contribución urbana, pues, a otros efectos su valor sería muy inferior o casi nulo).

Hasta ahora sólo hemos tratado sobre coeficientes que afectan a suelo, veamos algunos propios de construcción.

Además de los correctores por edad (depreciación) existen otros en función del estado de conservación, que clasifica el edificio en dos niveles:

- estado de conservación regular $K = 0,90$
- estado de conservación malo $K = 0,80$

Esto será aplicable, cuando este estado no sea imputable a la edad.

Por uso predominante del edificio

Aquí el impuesto (son coeficientes aplicables a valoraciones catastrales) estima que el uso distinto al residencial se le debe tratar más benévolamente. Así tenemos:

- Residencial $K = 1$.
- Cultural, religioso, sanitario, deportes, oficinas, otros $K = 0,90$.
- Espectáculos, turismo, comercial $K = 0,80$.
- Fábricas $K = 0,70$.

Por depreciación funcional

En viviendas con instalaciones inadecuadas, en general anteriores a 1930, no rehabilitadas posteriormente y con superficie superior al doble de lo normal en su tipo, se aplicará $K = 0,80$.

Por ser viviendas interiores

En aquellas viviendas que sus luces y huecos abren a patios interiores, en edificación cerrada, $K = 0,60$.

Por ser fincas afectadas

Por ser fincas con cargas singulares, o estar consideradas monumentos históricos, o de carácter análogo, por incluir en catálogos, $K = 0,70$.

Por fincas afectadas por futuros viales, con poco valor expectante urbanísticamente, por estar pendientes de expropiación, etc., $K = 0,80$.

Por ser fincas de uso predominantemente cultural, religioso, deportivo, asistencial, sin ánimo lucrativo, $K = 0,80$, mientras dure esta situación.

10. VALORACION CATASTRAL. CRITERIOS Y APLICACION

Dentro de los criterios que establecíamos al comienzo de este trabajo aparecería la valoración catastral, que estudiaremos en el primer lugar, por ser de gran transcendencia no sólo desde el punto de vista tributario, sino por las directrices que marca y que son habitualmente utilizadas como base de otras valoraciones.

La O. M. de 22 de Septiembre de 1982, establece que, unos conceptos de valor define así: $VU = VR \cdot e$

Donde VU = Valor unitario de suelo en ptas./m.² de suelo.

VR = Valor repercusión en ptas./m.² de construcción.

e = Edificabilidad en m.² de construcción sobre rasante.

Asimismo en esa O. M. se establecen los coeficientes correctores que veíamos anteriormente y que utilizaríamos en el momento adecuado.

Posteriormente la O. M. de 21/6/83, ratifica, y amplía la de 22/9/82, fijando que:

El valor **básico unitario** en cada polígono será igual a la diferencia entre el valor de rendimiento óptimo, según las ordenanzas y el coste de las construcciones. Así pues tenemos:

$$VU + VC = VRO \quad (\text{valor rend. óptimo})$$

$$VR = \frac{VU}{e} \quad \text{obtenemos el valor de repercusión.}$$

VR = VRP. Valor repercusión suelo.

VC = VTC. Valor de la construcción.

$$VRP + VTC = VRO$$

Como además la O. M. establece que el valor de rendimiento óptimo se basará en el valor de venta, siendo igual a 0,71 VV (valor en venta), tendremos: $VRP + VTC = 0,71 VV$.

VRP = valor repercusión suelo ptas./m.²

VTC = valor de la construcción ptas./m.²

Si tenemos en cuenta que suele ser frecuente que el suelo suponga un 15 % del valor en venta, tendremos:

$$VRP = 0,15 VV; 0,15 VV + VTC = 0,71 VV.$$

VTC = 0,56 VV, pero como el valor en venta se basa en superficie útil y para hablar de VCT (valor de la construcción) tenemos que hablar de superficie construida,

VTC = 0,56 . 0,80 VV. pero como el valor en venta
VCT = 0,448 VV. puede llegar a ser igual a 1,2 M
VTC = 0,5376 M. (módulo) en V. P. O.

Actualizando al día de hoy, tendremos: $M = 56.041,70$,
 $VTC = 0,5376 \times 56.041,70 = 30.128,01 \text{ ptas./m.}^2$ que correspondería al valor de construcción a efectos catastrales.

El valor del suelo sería:

$$VRP = 15\% VV = 0,15 \times 0,80 \times 1,20 M = 0,144 M.$$

$$VRP = 0,144 M = 0,144 \times 56041,7 = 8.070 \text{ ptas./m.}^2$$

que correspondería al suelo, valorado desde la óptica catastral.

Se ha tomado una vivienda de protección oficial, tipo medio, por ser bastante significativa, no obstante los valores de suelo son fijados periódicamente (cada 3 años) por el Ministerio de Hacienda, a través del Consejo de Dirección del Consorcio y la Junta de valoración.

Como vemos el valor del suelo está próximo a los precios de mercado, tal como establece la O. M. de 13/6/83, en apartado IV, diciendo: «Los valores unitarios de suelo VUP (valor unitario en parcela), se obtendrán preferentemente a través del método residual. En la falta de datos suficientes, por el valor de mercado».

Así, partiendo del módulo establecido para V.P.O., y aplicando los criterios anteriores se obtiene el valor de repercusión de suelo que, posteriormente, y tras ser regularizado, se publicará oficialmente con las variaciones en función de las áreas que se fijan.

Se establecen nueve áreas distribuidas en todo el territorio nacional, a las que se le asignan los diferentes valores de módulo de repercusión en suelo, que se denominarán: módulos-base-área (MBR) de suelo.

Igualmente se opera con los valores de construcción, clasificándose en este caso, en sólo cinco grupos para todo el país, que se designarán como: módulo-base-área de construcción (MBC).

El valor obtenido de 30.100 correspondería al módulo-base-área construcción n.º 1 (MBC 1), siendo los cuatro restantes inferiores a él.

Al estudiar los valores de repercusión en suelo y construcción, así como los coeficientes correctores según características y circunstancias, hemos tratado de dar una idea general de aquellos valores y sistemas que la Administración utiliza en el cálculo del valor catastral. Veamos ahora, partiendo del valor catastral de una vivienda o suelo, como llegamos a obtener la **base imponible, sobre la que se aplica el Impuesto de Contribución Urbana.**

Cálculo de la Base Imponible

Supongamos que obtenemos el valor catastral del siguiente modo:

$$VCU = VTC + VRP; S_{const} = 122 \text{ m.}^2$$

$$VCU = 30.100 + 8.100 = 38.200 \text{ ptas./m.}^2$$

(V. Catast. unit.).

$$Vct = 122 \times 38.200 = 4.660.400 \text{ ptas.}$$

(V, catast. total).

$$Rc \text{ (renta catastral)} = 4\% Vct.$$

$$Rc = 4\% \text{ s/}4.660.400 = 186.416 \text{ ptas. de renta catastral.}$$

$$Bi \text{ (Base imponible)} = 70\% \text{ s/Rc (por ser edificación).}$$

Si fuese únicamente solar, no procedería aplicar el 70 % (Sería el 100 %).

$$Bi = 186.416 \times 0,7 = 130.491 \text{ ptas. de base imponible.}$$

La base liquidable (Be) será igual a la base imponible, cuando no existan exenciones. Si son V.P.O., tendrán una exención del 50 % durante 3 años.

$$Be = 130.491 \times 0,5 = 65.245,50 \text{ ptas. base liquidable.}$$

Cuota anual a pagar = K % s/Base liquidable.

K % = es un valor que fija el Ayuntamiento de cada ciudad y que puede ser variable en el transcurso del tiempo.

Actualmente Sevilla tiene K = 25 %, luego,

$$\text{Cuota anual} = 25\% \text{ s/}65.245 = 26.311,25 \text{ ptas. de contribución urbana.}$$

Por este procedimiento directo se llega a la obtención de la cuota anual tributaria, pero no suele practicarse de ese modo.

Normalmente, cuando un edificio se ha terminado, para darle de alta en contribución urbana, se envían planos y superficies totales, con coeficientes de participación.

La Delegación de Hacienda valora el edificio (suelo más construcción) y le aplica ese valor a los coeficientes de participación, obteniendo así la base imponible.

Este procedimiento tiene el inconveniente de estar basado en unos coeficientes no siempre reales, pues se han confeccionado con el fin de aplicar gastos de comunidad y éstos no tiene por qué coincidir con los valores de repercusión o superficiales de cada vivienda, local u oficina del edificio. En la actualidad la tendencia es a realizar las valoraciones catastrales lo más próximo a la realidad posible.

11. VALORACION COMERCIAL

El concepto de valoración comercial es un concepto muy amplio que convendrá matizar y estudiar en sus diferentes aspectos objetivos.

Según objetivos:

Valoración de suelos.

Valoración previa a la construcción:

Edificio de promoción.

Valoración de edificios existentes.

— Edificio
— Promoción

11.1. Comenzaremos tratando la **valoración del suelo**, que vendrá afectado, en primer lugar, por su situación urbanística.

Así pues, si aplicamos el **método estimativo**, será necesario que conozcamos su capacidad de edificación, según el volumen asignado en el Plan General de Ordenación.

Veamos un supuesto:

Tenemos un terreno clasificado como suelo urbanizable, con una superficie de 9,80 Ha. Coeficiente de edificabilidad 0,40 m.²/m.².

En la operación de venta nos piden por las 9,8 Ha. la cantidad de 8 millones y queremos conocer si es interesante la oferta.

9,80 Ha. de suelo urbanizable.—Necesitamos primero, realizar Plan Parcial, partiendo de una edificabilidad de 0,40 m.²/m.².

Honorarios del Plan Parcial (no requiere otros gastos)

$$H = 6.600 \times Fa \times Fp \times S.$$

$$Fa = 3,47 \text{ (dato Colegio de Arquitectos).}$$

$$Fp = 12,65 \text{ (coeficiente obtenido en tarifas de honorarios, según la edificabilidad de } 0,40 \text{ m.}^2/\text{m.}^2 \text{ y la superficie de } 9,80 \text{ Ha.).}$$

$$S = 9,80 \text{ Ha.}$$

$$H = 6.660 \times 3,47 \times 12,65 \times 9,80 = 2.839.169 \text{ ptas.}$$

Proyecto de urbanización. Condición indispensable para hacer el suelo urbano y edificable por tanto. Si partimos del Plan Parcial ya aprobado, el siguiente paso será el Proyecto de Urbanización. En este caso la tarificación de honorarios no depende de la extensión del terreno, sino de la valoración que hagamos de los trabajos necesarios para urbanizar dicho terreno.

Considerando de manera **estimativa** (valoración estimativa), que el coste de la urbanización puede ser de 750 ptas./m.² (terreno bruto, sin deducir calles, zonas verdes, etc.), tendremos:

$$\text{Valoración estimada: } 750 \times 98.000 = 73.500.000$$

Honorarios de Arquitecto:

$$3,5\% \text{ Proy. Básico y Ejec. s/73.500.000} \dots\dots\dots 2.572.500$$

$$1,5\% \text{ Direc. y Liq. s/73.500.000} \dots\dots\dots 1.102.500$$

Honorarios de Aparejador:

$$1,5\% \text{ Direc. y Liq. s/73.500.000} \dots\dots\dots 1.102.500$$

$$\underline{\hspace{10em}} 4.777.500$$

Licencia de obra Urbanización 2% s/73.500.000.

Por tanto, suponiendo que el terreno estuviere urbanizado y legalizada su situación para poder edificar viviendas, tendríamos:

Adquisición del terreno	80.000.000
Honor. Plan Parcial	2.839.160
H. Proy. y Direc. Urbaniz.	4.777.500
Licencia de obra 10% s/2% s/73.500.000	147.000
Coste realización urbanización	<u>73.500.000</u>

Costo Total, pesetas 161.263.660

Edificabilidad: 0,4 m.²/m.²; 98.000 x 0,4; 39.200 m.² de vvda.

$$\text{Repercusión: } \frac{161.263.660}{39.200} = 4113,86 \text{ ptas./m.}^2, \text{ lo cual}$$

indica un precio muy interesante de adquisición, si el estudio corresponde a un terreno próximo a una ciudad o núcleo de población importante. Como es evidente una vez realizado el estudio deberemos comparar el precio con otros de terrenos semejantes, próximos al lugar, lo cual deberá refrendar la tesis del precio interesante.

Para decidir si un precio de suelo urbano es adecuado, o incluso para determinarlo sin base de partida, podremos utilizar diferentes procedimientos.

1.º) Por conocimientos de precios de mercado de solares próximos y similares coeficientes correctores necesarios. Estamos ante el caso de un solar sin edificar, donde conoceremos la edificabilidad permitida y todas las características del solar.

2.º) Por el método residual, partiendo de un edificio existente, en cuyo caso estaremos ante dos alternativas:

A) *Si el edificio se encuentra en buen estado.*—Cuando esto ocurre suele carecer de interés calcular el valor del solar, a menos que su fin no sea la venta del inmueble (puede ser para asegurar el edificio, para valoración de herencias, etc.). Aquí haríamos el estudio de todo el edificio por medio de su valor en venta o su valor en reposición aplicando coeficientes de depreciación y a ese valor restaríamos la construcción en valor actualizado, obteniendo el valor del solar.

B) *Si el edificio carece de valor habitable.*—Su fin inmediato es el derribo y la obtención del solar para edificar.

Obtendremos el valor del solar del siguiente modo:
 Valor en venta del edificio: 14.500.000 ptas.
 Superficie del solar: 445 m.²
 Volumen existente: 445 x 11 = 5.005 m.³
 Edificabilidad permitida: 4 plantas al 80%.

Partimos de la necesidad de realizar el derribo previamente.

Valoración: Valor en venta 14.500.000

Honorarios Arquitecto:

Proy. y Direc. Derribo; H = V. a. Fa. =	
5.005 x 20 x 3,47	347.347
Licencia de derribo	16.000
Costo de obra: derribo	500.000
Hon. Aparejador: 30% s/347.347	104.204
TOTAL	<u>15.461.551</u>

$$\text{Edificabilidad: } 445 \times 4 \times 0,8 = 1.456 \text{ m.}^2.$$

$$\text{Repercusión solar: } \frac{15.461.551}{1.456} = 10.620 \text{ ptas./m.}^2.$$

Precio aceptable si no hubiere que aplicarle el impuesto de Reparcelación, del que trataremos más adelante.

11.2. Valoraciones previas a la construcción

Este tipo de valoraciones es muy habitual desde el punto de vista comercial, pues para llegar a la conclusión que una determinada operación comercial inmobiliaria es rentable, será condición indispensable hacer estos estudios previos.

11.2.1. Estudios previos de costos de edificación

Es frecuente que estas valoraciones previas se realicen basándose en datos conocidos de edificios o viviendas similares. Y suelen hacerse cuando no existe ni siquiera anteproyecto.

Esto es válido cuando el tipo de vivienda que tratamos es perfectamente conocida, lo cual permite que la experiencia sea aquí la que decida. Pero, ¿qué ocurre cuando tratamos de hacer algo diferente?

Ahora la fachada puede cambiar, los huecos, la proporción de baños, las dimensiones de la cocina, etc., y nos encontramos con que los datos anteriores no nos sirven.

Estamos aquí ante un anteproyecto o incluso un simple croquis, pero si aplicamos el **sistema de valoración por**

zonas, podremos llegar a precisar con bastante exactitud el precio final.

Consiste este sistema en tener los costos tabulados por zonas y por categorías; de tal modo que bastará suministrar los datos dimensionales de la pieza, para obtener su valor inmediato.

Así tendríamos, en zonas:

Estar-comedor, dormitorios, cocina, baño, aseo, lavadero, espacios de circulación, superficies de portal y escalera

En categorías: A, B, C, en función de los siguientes factores de influencia:

Tipo de cimentación.
 Tipo de estructura.
 Tipo de cubierta.
 Cerramientos exteriores.
 Carpintería exterior + vidrio.
 Armarios empotrados.
 Ascensores (dotación por vivienda).
 Carpintería de madera.
 Persianas.
 Tipo de calefacción.
 Aire acondicionado.
 Tipos de sanitarios y grifería.
 Portero automático, número de tomas de antena y de tomas de teléfono, mecanismos.
 Tipo de aislamiento.
 Calidad de suelos.
 Calidad de alicatados.
 Calidad de pintura.

Como podemos observar, el número de factores es suficientemente extenso como para hacer una valoración previa muy aproximada.

11.2.2. Estudios de costos de promoción

El estudio desde el punto de vista comercial de una promoción es bastante complejo dado el número de factores tan numerosos que intervienen, no obstante, trataremos de dar una visión lo más real posible de este tipo de valoraciones siempre bajo un supuesto hipotético, pero a través de un proceso real.

Supongamos la promoción de un edificio formado por 20 viviendas de protección oficial (V.P.O.) con una superficie de 90 m.² útiles y 115 m.² construidos.

Datos:

Valor del solar: 15.000.000 ptas.

Impuestos: Dado que el impuesto del valor añadido (IVA) repercute sobre los compradores directamente y los impuestos (por este concepto) pagados a cuenta en todo el transcurso de la obra y operaciones afines es deducible por el promotor, no consideraremos en el estudio dicho impuesto.

Gastos varios: Los gastos correspondientes a Notario y Registro son aproximados, no habiéndose tenido en cuenta las reducciones posteriores que puedan conseguirse a la presentación del documento de calificación definitiva, acreditativo de la protección oficial.

Compra del solar: Se ha supuesto que el vendedor del solar no es una empresa dedicada a la venta de solares (por tanto no está afectada por I.V.A.).

Valoración:

Solar	15.000.000
Impuesto de Transmisiones (Exento).	
Impuesto de Reparcelación:	
23,07 s/valor de repercusión (puede ser mayor o menor que el real) consideramos aquí, el mismo valor real	3.460.500

Construcción:	
20 x 115 x 26.000 (Eje. Mater.)	59.800.000
B. I. 15 % s/59.800.000	8.970.000

Honorarios:	
Arq.: Proy. y Direc. 6,1 % s/59.800.000	3.647.800
Aparej. 1,83 % s/59.800.000	1.094.340

Escrituras:	
Solar: gastos de notario y Registro (Aprox.)	80.000
Edificio: Obra Nueva y División Horizontal, Notario (Aprox.)	169.000
Registro (Aprox.)	125.000
Hipoteca: Notario y Registro (Aprox.)	150.000

Contribución:	
Urbana del solar mientras dura la obra (2 años), V. catast. (Vc) = 12.000.000 (Estimativamente). Rc = 4 % s/12.000.000 = 480.000.	
Base imponible = B. liquidable = 480.000.	
Cuota anual = 25 % s/480.000....	120.000
	240.000

Otros gastos:	
Gastos obvenacionales (MOPU) (Aprox.)	80.000
Gestión Préstamo (B. Hipotecario) (Aprox.) .	270.000

COSTO TOTAL pesetas **93.077.640**

Veamos ahora el precio de **VENTA** de las viviendas:
 Valor en venta = 20 x 90 m.² Ut. x 1,20 x M.

Módulo ponderado actual en Sevilla = 56.041,70 ptas./m.²
 Valor total en venta. 20 x 90 x 1,2 x 56.041,70 =
 = **121.050.072 ptas.**

V. en venta	121.050.072
Costo edificio	93.077.640
Diferencia	27.972.432

En esta diferencia se deben absorber: Gastos G. de la Empresa Promotora, Publicidad, Gastos Financieros, Otros Impuestos y B. Industrial.

Suponiendo un desglose de: G. G. Empresa: 6 %
 G. Financieros: 1,5 %
 Publicidad y otros: 1,5 %

quedaría:

Costo de obra	93.077.640
9 % s/93.077.640	8.376.987
Gastos Totales . pesetas	101.454.627

Así pues, teóricamente resultará un beneficio de pesetas 19.595.445 que representa un 16,18 % sobre el precio de venta y una rentabilidad sobre el dinero invertido (supongamos 40.000.000) del 48,98 % en dos años, es decir una alta rentabilidad.

11.3. Valoraciones de edificios existentes

El **método analítico** es bastante útil en estos casos, pues se basa en datos reales, que pueden ser estudiados comparativamente con edificios similares.

Si recordamos: $V_m = [s + c(1 - d)] K$, donde:
 V_m = valor de mercado.
 S = repercusión de suelo ptas./m.².
 c = coste de ejecución por contrata de la edificación en ptas./m.².

d = depreciación del edificio.
K = coeficiente de mercado.

Este método se utiliza frecuentemente en valoraciones hipotecarias, lo cual es ya una cierta garantía de emplear el camino adecuado. No obstante, convendrá tener presente que tanto el coeficiente de depreciación (d) como el de mercado (K), deben ser cuidadosamente analizados pues de su correcta utilización podrá depender la más o menos exacta valoración del edificio.

Veamos un caso práctico:

Tratamos de comprar una vivienda de 120 m.² construidos conservada en buen estado, con algunos desperfectos que requieren un tratamiento general para poner a punto. Valor pedido por el vendedor: 4.500.000 pesetas. Edad de la vivienda: 22 años.

Procederemos en primer lugar, tomando los siguientes datos:

Inspección ocular de la vivienda.

Inspección ocular de las zonas comunes interiores y exteriores.

Cuantía de gastos de comunidad.

Cuantía de contribución.

Fecha en que se realizó la última transmisión (pudo ser hace 22 años o después), para previsión de plusvalía, ya que como el vendedor será el que paga, convendrá hacerle la retención de lo previsible.

Datos de la escritura de propiedad, cargas, etc.

Tomas de medidas, si fuese necesario (dudas de la veracidad de los metros fijados en escrituras).

Con posterioridad trataremos de sondear los valores de viviendas similares en la zona, y el precio de repercusión del terreno. Si partimos de un precio de repercusión de suelo conocido en la zona, tendremos:

Valor rep. suelo (VRP) = 14.000 ptas./m.²

Analizando el edificio y con ciertas obras de puesta a punto que pueden suponer unas 250.000 ptas., tendríamos un tipo de construcción media que realizarla al día de la fecha supondría el siguiente costo de contrata:

Presupuesto de Contrata	28.000 ptas./m. ²
Honorarios técnicos, 10 %	2.800 »
Otros gastos, 1,5 %	4.200 »
	35.000 ptas./m. ²

Cálculo de la depreciación:

Aplicando la depreciación logarítmica:

$$D = 100 \cdot \log \frac{10(22 + 2,5)}{75} = 100 \cdot \log 3,266 = 51\%$$

$$V_m = 14.000 + 35.000(1 - 0,51)K; V_m = 31.150 K \text{ ptas./m.}^2$$

Así pues, el valor en función del tipo de construcción, de la edad y del lugar, sería de $120 \times 31.150 = 3.738.000 K$ ptas., es decir nos piden: 4.500.000 más 250.000, que costaría ponerlo a punto = 4.750.000, y hemos calculado que su valor en función de edad, calidad y lugar, es de 3.738.000.

$$\text{Por tanto, el coeficiente } K = \frac{4.750.000}{3.738.000} = 1,27$$

$$K = 1,27$$

que querría decir: ¿estará dispuesto a pagar un 27 % más de su valor en función de las características del entorno, de sus comunicaciones, proximidad de colegios, jardines, mercados, comercios, etc., y qué cuantía de gastos de comunidad, de buen vecindario, del excelente valor expectante que permita en un futuro, poder venderlo con beneficio y sin problemas? La respuesta nos dará la última palabra y en base a la incidencia de cada uno de estos factores externos podremos hacer una adecuada valoración de la vivienda.

12. VALORACIONES FISCALES (Plusvalías)

El concepto de plusvalía (aumento de valor), vamos a utilizarlo tan sólo para gravar a los suelos, ya que son los únicos a los que se les considera con capacidad para aumentar su valor. Evidentemente los edificios envejecen y se deprecian, sin embargo, los suelos experimentan con el paso del tiempo un aumento de valor, debido a las mejoras urbanísticas, de infraestructura, mejores comunicaciones, e incluso la inflación.

Podrían depreciarse los suelos, pero sería poco usual. Obviamente las razones serían por caída de la demanda en una determinada zona, por cambios en los hábitos ciudadanos, o por alteraciones en su subsuelo (afecciones de túneles subterráneos) que hicieran poco atractiva la construcción en la zona.

Partiendo de su revalorización continua, trataremos de estudiar un ejemplo práctico que nos permita entender la actuación municipal en el **Cálculo del Impuesto sobre incremento del valor de los Terrenos**, no sin antes matizar algunos aspectos, que considero de interés.

Cada dos años, el Ayuntamiento de Sevilla publica unos **índices de tipos unitarios de valor corriente de venta de los terrenos**, por medio de los cuales, se actualiza bianualmente el valor de los terrenos e incluso pueden ser cambiadas las categorías de las calles, alterando alguna o algunas de clase o grupo, de tal modo que una calle que el año 1968 figuraba en la clasificación 4B, haya pasado a ser 3A, por haberse mejorado su entorno, por haber aumentado su capacidad comercial, etc., etc.

Junto con la publicación de estos índices figura la clasificación de solares a efectos valorativos, ordenada en cinco clases (1, 2, 3, 4, 5) y cuatro grupos (A, B, C, D), por clase, lo que da un total de veinte tipos diferentes que servirán de base para la aplicación del impuesto.

La ley establece que, en las operaciones de compraventa, el impuesto de plusvalía provocado por la transmisión (habrá impuesto cuando haya existido modificación de los tipos impositivos municipales desde la última transmisión, es decir desde la venta anterior a la actual), deberá ser asumido por el vendedor.

No obstante, este punto es algo delicado, pues podría ocurrir que: «El Sr. A vende al Sr. B, y el señor B pague el valor completo al Sr. A. Se pacta que los gastos de plusvalía serán según ley —es decir, del Sr. A—. Posteriormente, el Sr. A no paga el impuesto (fallece, se arruina, se marcha). El Ayuntamiento al no poder cobrar al Sr. A, arremete contra la finca, ahora propiedad del Sr. B, en base a que el impuesto grava al objeto y no al sujeto.

Así pues, el Sr. B tiene que pagar un impuesto que no le pertenece o le es embargada la finca.

Se observa que, aunque la ley establece un criterio, el gravamen recae sobre el solar, de ahí su importancia en las transacciones comerciales y su interés por ser evaluado antes de efectuar la totalidad de los pagos al vendedor, a fin de retener la cantidad necesaria para asumir el impuesto, evitando así el posible embargo, por impago del mismo.

Dentro de la ordenanza fiscal que publica el Ayuntamiento de Sevilla, se establece que el tipo de **gravamen a aplicar en función del resultado de dividir el tanto por ciento que representa el incremento respecto al valor inicial del terreno, por el número de años que comprenda el período impositivo**, sea el de la siguiente escala:

Cociente menor de 5:	porcentaje a aplicar = 15 %.
» 5 al 10:	» » » = 17 %.
» entre 10 y 30:	» » » = 25 %.
» » 30 y 50:	» » » = 35 %.
» más de 50:	» » » = 40 %.

Junto a estos datos para obtener el tipo de gravámen, convendrá anotar que en el cálculo del valor fiscal de aplicación puede alterarse en más o menos hasta un 20 %, en función de: número de fachadas a vías públicas, aprovechamiento del solar, características del terreno, etc.

Veamos un supuesto:

Cálculo del impuesto sobre el incremento del valor de los terrenos.

De una vivienda situada en calle Crédito, esquina Lumberas, con un coeficiente de participación de 5,18.

Datos:

Año liquidación anterior: 1973.

Año a liquidar: 1985.

Longitud de fachada c/ Crédito: 20 mts.

Longitud de fachada c/ Lumberas: 28 mts.

Superficie del solar: 625 m.².

Valoración:

Al existir dos fachadas hay que establecer las proporciones del solar en función de los ml. de fachada:

$$c/ \text{Crédito} = \frac{625 \times 20}{48} = 260,42 \text{ m.}^2$$

625 m.²

$$c/ \text{Lumberas} = \frac{625 \times 28}{48} = 364,58 \text{ m.}^2$$

En las tablas clasificatorias de calles, buscaremos Crédito y Lumberas y obtendremos los valores que tenían asignados en el año 1973 y en 1985. Conviene aclarar que la diferencia que se obtendrá estará basada en la declaración anterior (en la última transmisión), pues si en su día, se dieron dimensiones distintas o incluso se declaró una sola calle, ahora aquel valor presentado servirá como base, siendo claramente perjudicial, si en la anterior transmisión se hubiesen puesto cifras inferiores a la realidad.

Clasificación urbanística: Crédito: 3A
Lumberas: 2D

Valores de los terrenos en el año 1973:

Crédito: 816 ptas./m.²

Lumberas: 990 ptas./m.²

Valores de los terrenos actualmente:

Crédito: 3.150 ptas./m.²

Lumberas: 3.650 ptas./m.²

Partiendo de la base de que, en el año 1973 la clasificación era la misma que la actual en ambas calles y que, por tanto, podemos valorar sin tener que realizar ningún cambio en el grupo ni en la clase.

Veamos: Obtendremos el llamado **valor proporcional**, en el año 1973 y en 1985.

$$1973: c/ \text{Crédito}: 260,42 \times 816 = 212.502$$

$$c/ \text{Lumberas}: 364,58 \times 990 = 360.934$$

$$573.436 \text{ ptas.}$$

$$573.436/625 = 917,49 \text{ ptas./m.}^2$$

$$1985: c/ \text{Crédito}: 260,42 \times 3.150 = 820.323$$

$$c/ \text{Lumberas}: 364,58 \times 3.650 = 1.330.717$$

$$2.151.040 \text{ ptas.}$$

$$2.151.040/625 = 3.441,65 \text{ ptas./m.}^2$$

Estos valores **podrán ser incrementados** por:

Dar a 2 calles: 10 %

Dar a 3 calles: 15 %

Dar a 4 calles: 20 %.

Estos valores **podrán reducirse** por:

— Profundidad excesiva de la parcela, hasta un 20 %.

— Desmontes excesivos en el terreno, hasta un 20 %.

— Terrenos de especial configuración, hasta un 20 %.

— Profundidad excesiva del firme, hasta un 20 %.

En este caso sólo aplicamos un 10 % por tener dos fachadas, al precio actual (consideramos que el precio de 1973 ya lo contemplaba).

$$\text{Precio actual} = 3.441,66 \times 1,10 = 3.785,82 \text{ ptas./m.}^2$$

$$\text{Diferencia} = 3.785,82 - 917,49 = 2.868,33 \text{ ptas./m.}^2$$

$$\frac{2.868,33}{917,49} = \text{equivale al } 312,63 \%, \text{ si esta cifra la dividimos}$$

$$\text{por los años, tenemos: } \frac{312,63}{12} = 26,05 \text{ como está entre}$$

10 y 30 tomaremos en el cuadro anterior, el valor 25 %.

Líquido impositivo: 2.868,33.

$$\text{Incremento } 25 \% \text{ de } 2.868,33 = 717,08 \text{ ptas./m.}^2$$

$$\text{Cuota de plusvalía: } 717,08 \times 625 \text{ m.}^2 = 448.176 \text{ ptas.}$$

Así el valor del impuesto de plusvalía para el solar completo es 448.176 ptas. y para la vivienda, que tiene una participación de 5,18 %, tendremos:

$$448.176 \times 5,18 \% = 23.215 \text{ ptas.}$$

será el importe correspondiente al **impuesto para la vivienda**, en concepto de **incremento del valor de los terrenos**.

13. VALORACIONES URBANISTICAS (REPARCELACION)

El apartado 1 del art. 105 de la vigente **ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana** de 9/4/76, dice «El valor urbanístico se determinará en función del aprovechamiento que corresponda a los terrenos según su situación, conforme al rendimiento que a dicho aprovechamiento se atribuya a efectos fiscales al iniciarse el expediente de valoración».

Vemos aquí, perfectamente definido, el concepto de valor urbanístico como aquel que surge de la capacidad edificatoria de un suelo.

En base a esa capacidad edificatoria, unida a otros aspectos que trataremos a continuación, el Ayuntamiento de Sevilla grava los solares con un impuesto llamado de **reparcelación**.

Este impuesto surge cuando se pone en práctica el Programa de Actuación basado en la Adaptación del PGOU, que trata de elevar el nivel de equipamiento urbano de la ciudad.

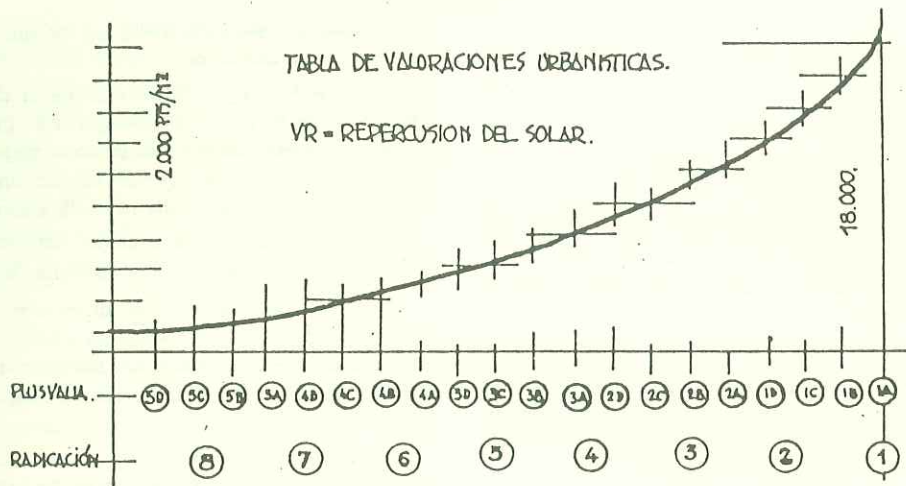
Serán los propietarios de suelo que edifiquen, los que verán gravados con este impuesto, que la Adaptación del PGOU, establece en 30 m.² de suelo por cada 100 m.² de superficie construida, que equivaldrá a un 23,07 % de totalidad real edificable.

De esta manera se deberá ceder al Ayuntamiento un 23,07 % de la superficie a edificar, transformada en suelo urbanizado totalmente o bien abonar la cantidad equivalente en efectivo.

Es evidente que la aplicación de este impuesto necesitará un valor de suelo perfectamente definido al que aplicar dicho gravámen. Este valor es el que trataremos de estudiar, analizando el proceso seguido por el Ayuntamiento para obtenerlo.

En primer lugar, se parte de una **curva valorativa** dentro de un eje de coordenadas, en la cual aparecen en el eje vertical los precios de repercusión del suelo por m.² edificable, en ptas./m.², correspondientes a los valores usuales en las calles de la ciudad.

En el eje de abscisas se reflejan las diferentes clasificaciones (en total 20) que veíamos al tratar el impuesto de incremento del valor de los terrenos (plusvalía) que aplica el Ayuntamiento.



Debajo de esta relación aparece otra, que corresponde a la clasificación que la Delegación de Hacienda del Ayuntamiento hace a efectos del cálculo del valor del Impuesto de Radicación, en función de la actividad comercial de la zona o calle.

Entramos pues, en la tabla, partiendo de la clasificación que se establece para el cálculo de la plusvalía, que nos da una correspondencia con un punto de la gráfica en el que figura un valor de repercusión VR. Supongamos que obtenemos 8.000 ptas./m.². A este valor (bajando verticalmente) le corresponderá en la clasificación segunda, relativa a Radicación, un valor, que podría ser de 5.

Como la aplicación del impuesto de Radicación obliga a actualizar los valores de calles, será esta clasificación actualizada, la que utilizaremos para comprobar que la calle buscada tiene asignado el número 5, veamos ahora, supuestamente, que a dicha calle no le corresponda la clasificación 5, sino la 3.

Esta modificación de 2 grados que se considera positiva, altera, aumentando un 15% por cada grado, el valor anterior. Así tendremos un aumento del 30% y el valor será $8.000 \times 1,30 = 10.400$ ptas.

Antes de seguir con el cálculo de la valoración, veamos otros factores correctores que pueden afectar el valor anterior. Es evidente como veremos a continuación, que estos factores son similares a los utilizados en el cálculo del valor catastral para el Impuesto de Contribución Urbana y para los utilizados en el Cálculo del valor fiscal en el Impuesto que grava los plusvalías de solares.

Por su fachada y fondo

- Si el solar da fachada a dos calles: aumenta un 10%.
- Si el solar da fachada a más de 2 calles: aumenta un 15%.

Si sólo tiene una fachada se valora la relación fachada-fondo, con las opciones siguientes: $R = \frac{\text{Fachada}}{\text{Fondo}}$;

- Si $R > 1$ aumenta un 15%.
- Si $R < 1$ tendremos: de 0,20 a 0,30 = disminuye un 10%
de 0,10 a 0,20 = » un 15%
menor de 0,10 = » un 20%

Por su forma y tamaño

Con el fin de establecer una valoración lo más real posible se ha considerado que el solar ideal es de 500 m.².

No quiero esto decir, que un solar de 1000 m.², no sea adecuado, pero, si quiere decir que un solar con poca super-

ficie y de forma irregular tiene un aprovechamiento menor que si su forma fuese regular. Así pues, la reducción por irregularidad en el solar se contempla en solares con superficie menor de 4.000 m.².

A partir de 4.000 m.² se considera que el solar es suficientemente grande como para aplicarle una reducción en función del número de veces que contenga a la parcela tipo de 500 m.². Esta reducción va desde el 15% al 70%. Supongamos, después de estas consideraciones, que tratamos con un solar de 8.000 m.²; que contendrá al solar ideal: $8.000/500 = 16$ veces y supongamos que a 16, le corresponde un 20% de reducción, tendremos entonces:

Valoración:

Valor terreno por ubicación: $8.000 \text{ ptas.} \times 1,30 = 10.400$; pero además de a 2 calles, luego aumentará un 10%.

$10.400 \times 1,10 = 11.400$ ptas./m.² ahora le aplicaremos la reducción del 20% por ser superficie mayor de 4.000 m.².

$11.440 \times 0,80 = 9.152$ ptas./m.² que será el valor básico de aplicación.

En este caso la valoración ha sido bastante objetiva, pues se ha basado en datos concretos; diferente será cuando intervienen factores subjetivos, como la irregularidad del solar o datos similares. Asimismo la carencia de infraestructura también reduce el valor del solar.

No obstante, y con el fin de evitar en lo posible actuaciones subjetivas, se está confeccionando en la actualidad un nuevo cuadro de valores de suelo, donde se contemplan numerosos factores de corrección que aplicándose informatizadamente se espera conseguir que los valores obtenidos sean muy aproximados a la realidad y con escaso grado de subjetividad.

Por último, aplicando el valor básico a la superficie edificable tendremos:

Suponiendo que los 8.000 m.² de solar, se transforman en 7.000 utilizables por cuatro plantas, nos dará:

$$7.000 \times 4 = 28.000 \text{ m.}^2 \text{ edificables.}$$

$28.000 \text{ m.}^2 \times 9.125 = 256.256.000$ ptas., que sería el valor teórico de repercusión.

$$\begin{aligned} \text{A ese valor aplicamos el } 23,07 &= 23,07\% \text{ s}/256.256.000 \\ &= 59.118.259. \end{aligned}$$

Luego el valor total del solar será: $V_T = V_A + 59.118.259$.

Si el solar nos hubiese costado realmente a 8.500 ptas./m.² de repercusión, el tanto por ciento de aumento sería:

$$V_A = 28.000 \times 8.500 = 238.000.000$$

$$V_T = 238.000.000 + 59.118.259 = 297.118.259.$$

Valor Repercusión solar:

$$V_R = \frac{297.118.259}{28.000} = 10.611 \text{ ptas./m.}^2$$

Lo que supone un aumento del **24,83 %** sobre el valor de compra. Obviamente el aumento habría sido menor del 23,07, si el precio de compra hubiese sido mayor que el **valor básico obtenido**.

Convendrá decir que todos los cálculos se basan en el aprovechamiento urbanístico, partiendo de la utilización óptima del solar, es decir, si el propietario del solar decidiese utilizar sólo parte de la edificabilidad, se calcularía el impuesto en base a dicha utilización.

14. VALORACIONES HIPOTECARIAS

El estudio de las valoraciones hipotecarias es algo así como el punto y aparte de las valoraciones.

A medida que ahondamos en su análisis observamos dos rasgos definitorios: el primero consistirá en utilizar criterios conocidos y métodos sencillos, el segundo será el más característico; su minuciosidad, su rigor, su análisis exhaustivo de todas las características que definen y condicionan el objeto a valorar.

Una valoración hipotecaria tiene como finalidad la obtención del valor de aquel bien que servirá de garantía al crédito solicitado. Todas ellas requerirán dos componentes básicos: 1.º La descripción de la garantía y 2.º El criterio y método de valoración.

14.1. Valoración de terrenos

Comenzaremos relacionando los datos que necesitan ser cumplimentados para una correcta **descripción de la garantía**:

- 1.º Identificación del terreno: Ubicación, linderos, datos registrales.
- 2.º Localidad: Tipo de núcleo (Capital, núcleo autónomo, cabecera comarcal, etc.), número de habitantes, crecimiento de la población, actividad dominante.
- 3.º Entorno: Significación, infraestructuras, equipamiento y comunicaciones.
- 4.º Clasificación urbanística.
- 5.º Estado de planeamiento.
- 6.º Gestión urbanística.
- 7.º Características urbanísticas: Superficies (según escrituras, la real; la aplicada a la tasación); Calificación urbanística (tipo, usos autorizados y prohibidos, ocupación en superficie en %); Aprovechamiento medio o edificabilidad neta; Alturas máximas permitidas; Retranqueos; Cargas urbanísticas y cesiones; Densidad y otras limitaciones; Superficie construible.
- 8.º Información del mercado.
- 9.º Valor de tasación.
- 10.º Observaciones.
- 11.º Croquis del emplazamiento.
- 12.º Croquis del terreno.

Criterios de aplicación: Para determinar el valor, se considerarán **tres niveles** a efectos de tasación.

Nivel I.—Se incluyen los terrenos que tengan terminadas las obras de urbanización necesarias para su consideración

como solar o suelo industrial y en los que no existe impedimento para su utilización.

Se **tasarán por el criterio de valor de mercado**, definiendo como el precio al contado más probable el que un comprador medio estaría dispuesto a pagar por los mismos en el mercado libre, en función de sus circunstancias físicas y urbanísticas que no impidan su utilización inmediata.

Este valor se calcula a partir del precio de mercado, según sus características y la coyuntura del mercado.

Nivel II.—Se incluyen los terrenos que hayan obtenido todas las aprobaciones necesarias para la consolidación del proceso urbanístico, quedando tan sólo a falta de ejecutar total o parcialmente la urbanización, según proyecto aprobado.

Se **tasarán por el valor de mercado**, según el Nivel I, **deduciendo el coste de las obras de urbanización según proyecto**.

Nivel III.—Se incluyen los terrenos que en el proceso de gestión urbanística no hayan llegado al mínimo definido en el nivel II.

Se **tasarán por el valor de mercado**, con el **criterio usado en las fincas rústicas**.

14.2. Valoración de viviendas individuales (En ejecución)

Trataremos de viviendas individuales ya sean las situadas en edificios plurifamiliares o situadas sobre terreno propio con edificación exenta o adosada.

Descripción de la garantía:

- 1.º Identificación: Municipio. Provincia. Barrio. Calle. Número. Finca registral n.º del Registro de la Propiedad de.
- 2.º Localidad y entorno: Tipo y habitantes de la población. Significado del entorno. Conservación de la infraestructura (estado). Equipamiento y comunicaciones.
- 3.º Solar: Superficie (de parcela en m.², caso de vivienda unifamiliar). Infraestructura (obra ejecutada y pendiente por realizar en ptas./m.²).
- 4.º Características de la vivienda: Tipología. Elementos fundamentales (cimentación, estructura, cubierta, cerramientos exteriores, fachada, carpintería exterior). Terminaciones. Pavimentos. Paredes. Techos. Carpintería interior (del estar, dormitorios, espacios de circulación, cocina, aseos y baños).
Instalaciones (Armarios empotrados, ascensores, teléfono, portero automático, agua caliente, calefacción, aire acondicionado, aparatos sanitarios y fontanería). Estado de las obras (Tiempo previsto de terminación en meses). Superficies (útil vivienda m.² y garaje vinculado m.²) (construida en vivienda en m.², garaje vinculado en m.²) (Trasteros y otros anejos vinculados m.²). Se deberá comprobar que la superficie de escrituras coincida con la medida realmente, en caso de diferencia, se hará croquis y se anotará la de escritura.
- 5.º Documentación legal: Régimen (libre u oficial). Si es VPO. (Calificación Provisional). Licencia de obras y observaciones.
- 6.º Valoración unitaria: $Ce = (S + C) R \times (1 + \Delta IPC \cdot T) \times K$.

Ce = Coste de realización en ptas./m.²

S = Repercusión del suelo ptas./m.²

C = Coste realización en ptas./m.²

R = Coeficiente de relación entre superficie construida y útil (sólo se utilizará cuando sea preciso realizar la tasación en ptas./m.² útil). No obstante, aunque no se use, es de gran utilidad para ver si hay mucho o poco espacio en zonas comunes, que es un tema de interés.

- IPC = Incremento del índice de precios al consumo, para el año en curso.
- T = Tiempo estimado para terminación de las obras desde el momento de hacer la tasación.
- K = Coeficiente de mercado, que relaciona el precio de venta actual y el normal para inmuebles similares. Para su obtención habrá que realizar una investigación de mercado.

Valor máximo legal (sólo en viviendas de protección oficial).

Valor de capitalización de la renta neta (el valor que puede obtenerse con las rentas por arrendamiento).

El valor de capitalización de la Renta Neta se obtiene multiplicando el valor actual (Va) por un coeficiente de Proyección (P).

$$V_c = V_a \cdot P ; P \leq (1 + \Delta IPC \times T')$$

El valor actual se obtiene capitalizando la renta neta al 8% de interés anual.

En viviendas de Protección Oficial se determinará el valor en función de la renta máxima legal si esta fuera inferior a la real.

El coeficiente de proyección (P) recoge las variaciones del Valor actual de capitalización de la renta hasta el momento en que se puede producir el arrendamiento efectivo (al terminar la obra). T' = Tiempo desde la tasación al arrendamiento.

- 7.º Valor de tasación.
- 8.º Observaciones.
- 9.º Croquis de situación, del entorno y del edificio.

Criterios de aplicación:

Se utilizan tres valores: de realización de mercado; máximo legal (V.P.O.); Valor de capitalización de la renta.

De los tres se utiliza el menor, que se multiplicará por la superficie de la vivienda. El garage, trastero u otro anexo, se tasarán como partida alzada.

14.3. Valoración de viviendas individuales (Terminadas).

Descripción de la garantía: Seguirá el sistema anterior utilizado en las viviendas en construcción.

Criterios de aplicación: Se calcularán los tres valores que se relacionan a continuación.

Valor de realización o de mercado.

Valor máximo legal (V.P.O.).

Valor de capitalización o en renta (sólo en viviendas arrendadas).

Para calcular el valor de mercado se utilizará la expresión ya conocida:

$$VM = [s + c(1 - d)]K$$

s = Valor del suelo (en ptas./m.²).

c = Valor de la construcción (ptas./m.²).

d = Coeficiente de depreciación. (Con los criterios fijados en el punto 8, Depreciaciones O. M. 22/9/82).

K = Coeficiente de mercado.

Para efectuar la tasación se tomará el menor de los tres valores.

14.4. Valoración de edificios a rehabilitar (en ejecución)

Para el cálculo del coste de ejecución Ce, se utilizará la expresión:

$$CE = S + C \times (1 - d) \times R (1 + \Delta IPC + T)$$

Observamos que aparecen dos factores que suelen ir separados: El tiempo que falta para ejecutar totalmente una obra, a contar desde el momento de tasación (T) y el coeficiente de depreciación (d) indicativo de que es un edificio con cierta edad.

Es evidente que esto sólo debe ocurrir cuando se trata de obras de rehabilitación o bien de obras reactivadas después de un largo período de inactividad.

Todos los demás criterios y descripciones de garantía serán igual a los anteriores.

14.5. Valoración de locales de negocio

- 1.º Identificación: Municipio, Provincial, Barrio, Calle, Número, Finca registral n.º, del Registro de la propiedad de.
- 2.º Entorno próximo: Delimitación del entorno comercial (con plano delimitando zona de influencia). Rasgos urbanos definitorios. Carácter (uso más característico del entorno). Nivel de renta del entorno comercial próximo. Comentario sobre desarrollo y consolidación del entorno. Grado de consolidación. Antigüedad y renovación. Equipamiento y servicios. Comentarios sobre población y densidad. Tipificación comercial (indicando las fachadas ocupadas por los locales próximos). Superficies y tipos de locales próximos (usos). Accesibilidad del tráfico al entorno comercial.
- 3.º Situación urbanística.
- 4.º Características físicas del local comercial: Edificio en el que se encuentra el local (antigüedad del edificio, carácter, análisis de la accesibilidad exterior y atracción del local). Uso y destino actual. Croquis acotado del local, con planta y sección si se estima oportuno. Superficies y alturas libres del local. Longitud de fachadas. Comentario crítico de la ubicación.
- 5.º Acabados, terminaciones e instalaciones.
- 6.º Régimen de tenencia y ocupación.
- 7.º Información del mercado (con estudios de profesionales del mercado que faciliten precios máximos y mínimos). Homogeneización de precios (a través de los locales testigo que hayan servido como base dividiendo el valor del local entre la superficie construida sin elementos comunes).
- 8.º Tasación: Cálculo de los valores unitarios: **Fijándose el valor de realización de mercado o comercial bruto;** será el valor que podrá obtenerse en la tasación por la venta del local, en el mercado secundario, totalmente libre de arrendamiento y de cualquier otra carga o gravamen.

Valor de realización o comercial de locales instalados: Primero se obtendrá el valor de realización comercial bruto. Posteriormente se le añadirá el coste por contrata y se le restará la depreciación por antigüedad de los acabados, instalaciones y elementos constructivos recuperables.

Valor en renta: (sólo se calculará si el local está arrendado en el momento de la tasación).

Criterios de aplicación: Se tomará el menor de los tres calculados.

Oficialmente el tiempo de vigencia de una tasación no deberá superar los tres meses. Obviamente esto no se lleva a la práctica por imposibilidad de gestión.

Cuando la garantía necesitada (es decir el local de garantía) es de un valor inferior a los cinco millones se utilizan impresos más sencillos. (Modelo simplificado).

14.6. Valoración de naves industriales

Descripción de la garantía:

- 1.º Tipo de edificación (en construcción, terminadas). Provincia. Municipio. Polígono Industrial. Calle. Número. Datos registrales.
- 2.º Localidad: Tipo de núcleo. Número de habitantes. Crecimiento de la población. Comunicaciones. Actividad dominante.
- 3.º Entorno: Descripción. Tipificación urbana (tipo y grado de edificación industrial. Ritmo de desarrollo. Uso dominante del suelo). Tipificación Industrial (Tipo de industria existente en la zona. Densidad de las naves. Nivel de ocupación. Tipo y dimensiones de las naves. Tipo predominante de industria. Accesibilidad). Infraestructura y equipamiento (Red vial. Abastecimiento de agua. Saneamiento. Electricidad. Proximidad a estación de ferrocarril. Equipamientos. Estado de conservación y adecuación de la infraestructura).
- 4.º Terreno afecto al inmueble: Superficie (Según escrituras. Según proyecto. Real aplicada. Comentario. Uso de la superficie no edificada). Características urbanísticas. Infraestructura (Accesos, agua, electricidad, gas ciudad, alcañtarillado, teléfono, terminal de ferrocarril).
- 5.º Edificación: Documentación técnica (Proyecto básico. Fecha de visado. Proyecto de Ejecución. Documentación técnica usada en la tasación). Características (uso, número de plantas, superficie de planta, superficie total, alturas libres, luces libres, estructura, cubierta cerramientos exteriores, carpintería exterior, solerías, aislamientos, iluminación). Tipos instalaciones a destacar. Estado actual de las obras. Año de construcción y estado de conservación. Anejo y oficinas (descripción y superficie).
- 6.º Documentación legal: Licencia de obras. Caducidad. Fecha del contrato de arrendamiento. Renta anual. Cláusula de revisión de precios. Licencia de apertura o funcionamiento. Comentario.
- 7.º Tasación: **Valor de reposición:** será igual al valor del suelo más el de la construcción. El valor de la construcción sufrirá una depreciación no inferior al 3 % anual. A veces, con razones debidamente justificadas, se puede alterar esta razón. **Valor de realización:** Será el que se obtendría en el mercado inmobiliario, para inmuebles de similar categoría. **Valor de capitalización de la renta** (si estuvieran los edificios arrendados en el momento de la tasación): Con contratos de arrendamiento de fecha anterior al 1/1/42 se capitalizará la renta, siempre que no supere la renta legal (3 % anual). Si la fecha es posterior al 1/1/42, se capitalizará la renta al tipo de interés del 4,5 % anual. En caso de arrendamiento con cláusula de revisión libre, se capitalizará al 12 % anual la renta anual actualizada.
- 8.º Valor de tasación.
- 9.º Documentación gráfica: Croquis de situación. Croquis del área. Croquis de las edificaciones.

Criterio de aplicación: Se aplicará el menor de los tres valores obtenidos. Se ha incidido mucho en la **descripción de las garantías**, dada la diferenciación manifiesta entre uno y otros bienes valorados, pues así como los **criterios de valoración** son similares, no ocurre igual en la **descripción de las garantías**.

Como hemos podido observar en una valoración hipotecaria se cotiza más una correcta descripción de garantía, es

decir, conocer perfectamente lo que se hipoteca como garantía que el valor en sí de ésta.

Es lógico que esto ocurra, ya que el valor del bien hipotecado suele estar en relación 2/1 con el crédito concedido. Así pues, si un local o vivienda no son tasadas exactamente y se produce una disminución de la garantía, difícil será que ésta no siga superando con creces el crédito mencionado. No obstante, conviene aclarar que los créditos concedidos no siempre suponen el 50 % del bien hipotecado, a veces, pueden llegar al 60 % o algo más.

15. **TASACIONES PARA ASEGURAMIENTO DE SINIESTROS**

«Ningún beneficio podrá derivarse —dice la ley— de los daños causados por un siniestro».

Evidentemente, este párrafo de la ley contempla la necesidad de realizar una valoración razonada y justa de los daños causados por un siniestro.

Nuestra actuación en la valoración de un siniestro es de tal importancia y conlleva tal responsabilidad que podríamos decir, que es, desde el punto de vista valorativo, el de máxima responsabilidad en nuestra actividad profesional. Una adecuada y justa valoración puede evitar la ruina económica de una industria, o viceversa, producirla por una falta de rigor o competencia en nuestra actuación.

15.1. Valoración de un edificio para su aseguramiento

Frecuentemente las compañías aseguradoras realizan los contratos de aseguramiento, sin proceder a una inspección y estudio previos del objeto asegurado.

Esto trae, lógicamente, consecuencias a la hora de tasar los bienes siniestrados, creándose indebidamente una situación de malentendido entre el asegurado y la Cía. aseguradora, que provoca fuertes tensiones, cuando no la ruptura de relaciones, asegurado-asegurador.

Como es evidente, la solución a estos malentendidos pasa por la correcta valoración de los bienes que se han de asegurar, a través de un profesional del ramo, evitando así la **infra** o **supra** valoración de dichos bienes.

Cuando se realiza la valoración de un edificio para asegurarlo, debemos tener en cuenta que tan sólo valoramos la construcción del edificio y no el terreno donde se ubica.

Así pues, si suponemos que un valor en venta de repercusión puede ser de 50.000 ptas./m.², es evidente que en ese valor se han incluido una serie de gastos tales como:

- Valor del solar, su escritura, impuesto, etc.
- Otras escrituras como división horizontal y obra nueva, de hipoteca, etc.
- Honorarios Técnicos.
- Licencias, gestión de crédito, etc.
- Costo de la construcción del edificio, etc.

Por tanto, a la hora de realizar una correcta valoración deberemos separar aquellos gastos que serían irrepetibles aún en el caso de producirse un siniestro total que llevase a la reconstrucción completa del edificio, y serían éstos:

- Solar, escrituras, plusvalía.
- Tasas de V.P.O. (si fuese Protección Oficial).
- Escritura de división horizontal y obra nueva (siempre que se reconstruyese el edificio con iguales superficies que el primitivo).

Otros gastos, tales como licencias, honorarios, etc., no podrán omitirse, pues al realizar de nuevo el edificio serían de obligado cumplimiento.

Esto nos deberá llevar a realizar un estudio completo de los costos posibles, para la hipótesis de siniestro total, que nos dará de manera aproximada lo siguiente:

- Costo edificación (método estimativo, comparativo, etc.)	30.000 ptas./m. ²
- Honorarios dicho costo	3.000 »
- Otros gastos	2.000 »
Costo aproximado	35.000 ptas./m.²

Lo que nos daría el **valor en reposición del edificio**, dato necesario para la contratación del seguro, ya que a ese valor deberemos aplicar el coeficiente corrector por depreciación para obtener el **valor actual**, base del aseguramiento.

Obviamente, esta valoración será independiente del tipo de cobertura que se realice, ya que si bien para estudiar adecuadamente ésta (incendios, responsabilidad civil, inundación, todo riesgo construcción, etc.) se hace necesario el análisis minucioso de numerosos factores que pueden afectar; para la valoración no tendremos en cuenta dichos factores, tan sólo nos limitaremos a valorar el objeto asegurado y nada más.

No obstante, como profesionales conocedores de los daños que pueden producirse en un edificio, podremos y deberemos informar a la compañía aseguradora de los **riesgos contraídos**, dato que suele menospreciarse frecuentemente por falta de un análisis previo del entorno y edificios próximos al asegurado, que provoca, desafortunadamente, indemnizaciones injustas en no pocas ocasiones.

Por todo esto, el **estudio previo** del objeto a asegurar se hace a todas luces necesario, si es que tratamos de realizar un correcto aseguramiento y unas adecuadas indemnizaciones del siniestro.

15.2. Valor de mercado y valor de reposición

Hemos definido al comienzo de este trabajo sobre valoraciones los conceptos de valor de mercado y de valor en reposición. No obstante, convendrá recordarlos esquemáticamente para utilizarlos en este apartado de aseguramientos.

Valor de mercado: valor que en la actualidad se pagaría en el mercado inmobiliario por la vivienda o el edificio en cuestión.

Valor en reposición: lo que costaría hacerlo en la actualidad, con iguales o similares materiales y características constructivas.

Vistos estos conceptos, veamos ahora cómo se maneja a la hora de realizar un correcto aseguramiento.

Es habitual que el dueño de una vivienda cuando la asegura, piense en el **valor que recibirá si tuviese que venderla**. Luego, se le aclara que debe deducir el solar ya que ese bien permanece constante y no puede asegurarse. Al final, acaba aceptando pero se ha dejado de manera implícita pactado, que el valor, aun siendo sólo de la construcción, es el **valor de mercado**.

Este punto convendrá aclararlo, pues no es tan evidente como parece. Imaginemos que se produce al cabo de cinco años un siniestro parcial, que supone una cuantía de daños valorada en 230.000 ptas. Cuando se procede a la tasación de los daños y del inmueble se observa que el **valor de reposición** (es decir, lo que costaría hacerlo actualmente) no coincide con el valor que resultaría de aplicar el valor asegurado, el coeficiente de depreciación, es decir el **valor actual**, lo que provoca las iras del asegurado con los consiguientes problemas. ¿Qué ha ocurrido? Pues que al asegurar se valoró por el **valor de mercado**, donde intervienen factores ajenos a la edificación, tales como demanda de la zona, fuerte valor expectante, etc., y no por el **valor de reposición**, como se debería haber realizado.

Ocurre, a veces, que ambos valores coinciden, pero no siempre es así, y esto conviene tenerlo muy en cuenta.

Deberemos, pues, trabajar siempre con **valores de construcción en reposición**, con independencia de otros factores de influencia que puedan hacer subir o bajar el precio de los inmuebles.

En este caso ocurrirá que si las 230.000 ptas. corresponden a la reparación de unos daños a precios actuales (valor de construcción en reposición), lo que recibirá el dueño de la vivienda será:

Valor asegurado (v. de mercado, en su día)	4.200.000 ptas.
Valor real (en su día, de la const.)	4.800.000 ptas.
Factor de depreciación (supongamos)	K = 0,10 (10 %)

$$R = \frac{4.200.000}{4.800.000} = 0,875$$

$$\text{Indemnización} = 230.000 \times 0,9 \times 0,875 = 181.125 \text{ ptas.}$$

Observamos las dos reducciones producidas,

- A) la que provoca el coeficiente que relaciona valor asegurado/valor real (infra-seguro) y
- B) la que actualiza ese valor.

15.3. Depreciaciones. Regla proporcional

El paso del tiempo afecta a los edificios, igual que le afecta el uso. Normalmente el paso del tiempo va unido al uso, provocando un evidente deterioro en los edificios y por tanto una depreciación (por demérito y uso).

Es claro que ni el uso, ni el tiempo afectan por igual a todos los edificios. Así pues, la depreciación producida será inversamente proporcional a la resistencia del edificio y directamente proporcional al uso.

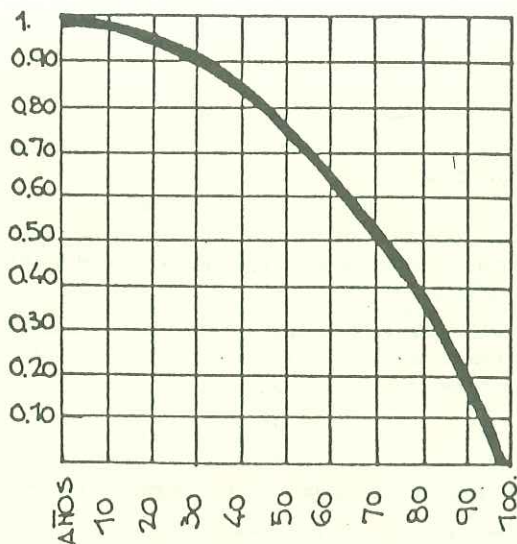
Como hacíamos notar en el estudio anterior sobre depreciaciones, existen numerosos criterios de aplicación con sistemas muy diversos. Recordemos la depreciación lineal, la parabólica, la logarítmica, etc., e igualmente recordemos que en todas ellas se contemplaba una fase inicial con fuertes depreciaciones debidas al uso. Es a esta fase a la que llamaremos **depreciación comercial**.

Cuando tratamos de valorar un edificio en base al **valor en reposición de construcción**, es evidente que no haremos caso de este tipo de depreciaciones, iremos más bien a un tipo de depreciación que coincida con la vida real del edificio.

Así pues, podemos comprobar que la gráfica más adecuada sería la del tipo parabólico.

$$D = \frac{(\text{Edad actual})^2}{\text{Edad previsible}} \cdot 100$$

EDAD CONST.	DEPREC.	COEF. CORREC.
10 añ.	1%	0.99
20	4%	0.96
30	9%	0.91
40	16%	0.84
50	25%	0.75
60	36%	0.64
70	49%	0.51
80	64%	0.36
90	81%	0.19
100.	100%	-



que corresponde a una depreciación lenta los primeros años, y aumenta de forma creciente a medida que crece su edad, llegando a ser los últimos años una depreciación fuerte o casi ruinoso (algo parecido a la vida humana).

Esto tiene un fundamento pero no debemos olvidar que un edificio está formado por diversidad de elementos como la estructura, los cerramientos, la cubierta, las instalaciones, la carpintería, los acabados, etc., y que todos no envejecen a igual velocidad.

Si partimos de que la depreciación de un edificio será la suma de las depreciaciones de sus componentes, deberemos analizar estos para poder utilizar unos criterios de depreciación lo más acorde posible con nuestro sistema de valoración para aseguramientos.

Comenzaremos dividiendo los componentes de un edificio en cuatro agrupamientos básicos:

- 1.º Cimentación y Estructura.
- 2.º Cerramientos y Cubiertas.
- 3.º Instalaciones.
- 4.º Revestidos y acabados interiores.

La depreciación que sufre el 1.º agrupamiento es lenta y casi uniforme en el tiempo. El 2.º, tiene una depreciación más acelerada, pero igualmente lenta. Sin embargo los grupos 3.º y 4.º se ven sometidos a una rápida y evidente depreciación, que llega incluso a provocar su sustitución a lo largo de su vida uno e incluso dos veces.

Según esto, vemos que hay una acumulación en el 1.º y 2.º tercios de la vida de un edificio, manteniéndose el último tercio con depreciación creciente, pero menos que en las anteriores.

Visto esto, podremos pensar en un gráfico de depreciaciones logarítmicas, basados en la expresión:

$$D = 100 \times \log \frac{10 (\text{Edad real} + 2,5)}{\text{Edad previsible}}$$

Si consideramos que un edificio de viviendas tiene una vida media de 75 años, tendremos las siguientes depreciaciones parciales:

Componente	Edad previsible	% s/total	Depr. anual
Ciment. y Estruct.	75	35 %	0,46
Cerram. y Cubiertas ..	60	20 %	0,33
Instalaciones	18	15 %	0,83
Revest. y acabados ...	40	30 %	0,75

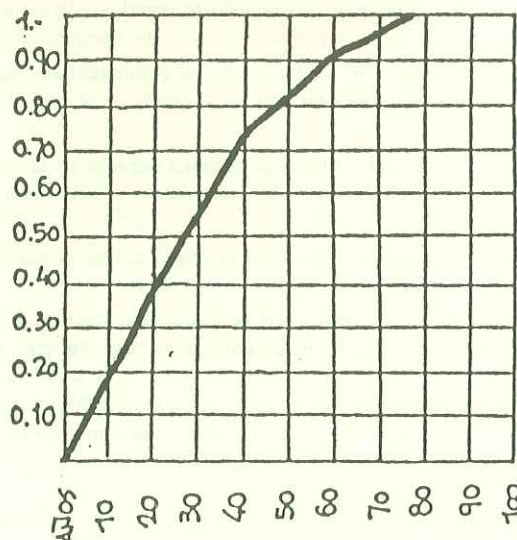
En los primeros dieciocho años tendremos una depreciación que será:

$$D = 0,46 + 0,33 + 0,83 + 0,75 = 2,37$$

Teóricamente cuando las instalaciones se consideran amortizadas o depreciadas en su totalidad, se sigue depreciando el resto hasta los 40 años, $D = 0,46 + 0,33 + 0,75 = 1,54$, y de esta forma vemos que la pendiente de la curva decrece. Si establecemos un cuadro de depreciaciones y lo representamos en un gráfico, tendremos:

EDAD CONST.	DEPREC.	DEPREC. ACUMUL.
1-18	2,37%	42,66%
18-40	1,54%	76,54%
40-60	0,79%	92,34%
60-75	0,46	100 %

DEPRECIACIONES.



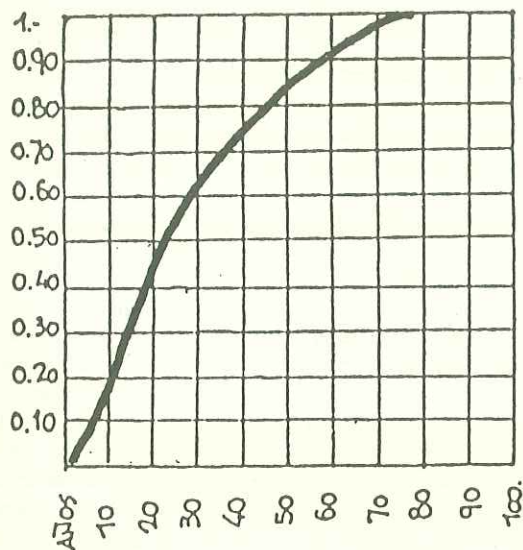
Como vemos, este gráfico se asemeja a una representación de curva logarítmica, que nos recuerda la expresión:

$$D = 100 \times \log \frac{10 (\text{Edad actual} + 2,5)}{\text{Edad previsible}}$$

Veamos aquí su representación.

EDAD CONST.	DEPREC.	COEF. CORREC.
10 AÑ.	22%	0.88
15	36.7	0.63
20	47.7	0.52
30	63.6	0.36
35	69.9	0.30
40	75.2	0.24
50	84.5	0.15
65	95.4	0.04
70	98.5	0.015
75	-	-

DEPRECIACIONES.



Podemos considerar que la expresión de **depreciación logarítmica** es bastante adecuada, tomándola como base para el cálculo de las depreciaciones en el aseguramiento de edificios.

Junto con la **depreciación** será necesario considerar el **estado de conservación de los edificios**, para lo cual estableceremos tres niveles.

1.º **Estado de conservación bueno o pasable:** Aun apareciendo defectos propios de la edad, no hay ninguno que comprometa las condiciones de habitabilidad, en ese caso el factor corrector $K = 1$.

2.º **Estado de conservación mediano o regular:** En función de un deficiente mantenimiento, la construcción precisa reparaciones localizadas de cierta importancia, $K = 0,8$.

3.º **Estado de conservación muy deficiente:** El edificio necesita grandes reparaciones sin que signifique reconstrucción de elementos estructurales o esenciales de la construcción, $K = 0,6$.

El valor actual de tasación, VT será igual a:

$$VT = VR (1 - d) \cdot K$$

VR = Valor en reposición de la construcción

D = Depreciación

K = Coeficiente de conservación.

Por tanto, este valor que llamaremos **valor de nuevo a viejo**, será el que utilizaremos como base para aplicar la **regla proporcional**, cuando tengamos un siniestro parcial.

Supongamos un siniestro valorado en 150.000 ptas., en reparación de una cubierta.

Valoramos la vivienda estimativamente a precios actuales, y nos da 3.500.000 (este valor nos servirá también para determinar si existe o no infra-seguro).

Calculamos la depreciación y estimamos que es del orden del 35%, y el estado de conservación mediano, luego $K = 0,8$, tendremos por tanto:

$$VT = 3.500.000 (1 - 0,35) 0,8 = 1.820.000;$$

$$K_T = \frac{1.820.000}{3.500.000} = 0,52$$

luego la indemnización será: $150.000 \times 0,52 = 78.000$ pesetas.

El problema se plantea cuando la póliza concertada contempla revalorización de capitales.

Es evidente que podemos ir actualizando capitales para que la inflación no afecte a la cantidad asegurada, pero el problema de las depreciaciones queda ahí y eso no es fácilmente solucionable.

Esta **regla proporcional** no podrá aplicarse cuando sea una indemnización por daños a terceros. Será normal que la Cía. aseguradora quiera indemnizar por el valor de **nuevo a viejo**, aplicando depreciaciones, pero también será normal que el perjudicado pida que se le deje como estaba y que no se le indemnice, caso sumamente difícil de conseguir.

15.4. Infra y Supra-seguro

Se entiende por **infra-seguro**, cuando el valor asegurado está por debajo de lo real, y **supra-seguro** cuando es el caso inverso.

Tanto a las indemnizaciones parciales como a las totales, la existencia del **infra-seguro**, afecta, reduciendo en un tanto por ciento igual a la relación entre el valor asegurado y el valor real.

Veamos un ejemplo:

Tenemos una vivienda asegurada en 4.100.000 ptas. (sólo construcción).

Cuando se produce un siniestro valorado en 325.000 ptas. la vivienda tiene 14 años.

Se procede a calcular el **valor actual en reposición** de la construcción y vemos que serían 6.200.000 ptas. Aplicamos los coeficientes correctores por **depreciación** y **conservación** y tenemos:

$VT = 6.200.000 (1 - 0,22) 1 = 5.456.000$ ptas., que sería el **valor actualizado**. Por tanto, el coeficiente de **infra-seguro** será: $\frac{4.100.000}{5.456.000} = 0,7514$.

Luego la indemnización será: $V_i = 325.000 \times 0,7514 \times 0,88 = 214.900$ ptas.

Ya que en este caso no sólo hay que actualizar el valor con el coeficiente de depreciación, sino aplicar el coeficiente de **infra-seguro**.

15.5. Valoración de los daños causados por un siniestro

Los tipos de siniestros más usuales en la edificación son:

- **Incendio** (explosión y combustión o sólo combustión).
- **Daños por agua** (inundaciones, roturas de tuberías, cubiertas, etc.).

- **Otros** (movimientos sísmicos, huracanes, impacto, asentamientos del subsuelo).

La valoración de un siniestro es tarea muy compleja, pues dependerá fundamentalmente del estado en que permanezca después del siniestro.

Esto dicho así, parece algo evidente, pero el problema comienza cuando no se sabe con certeza el daño ocasionado.

De todos los siniestros relacionados, los más difíciles de evaluar son los producidos por incendios y a esos serán a los que dediquemos nuestra atención.

15.6. Daños producidos por un incendio

Supongamos que nos encontramos ante un edificio, en el que se ha producido un incendio, sin explosión, es decir, los daños son debidos exclusivamente a la combustión de los materiales allí existentes y lógicamente el calor desprendido por esta combustión.

Evidentemente las intervenciones a realizar estarán en función del tipo de daño y si tenemos en cuenta que los daños estructurales son los que generalmente definen la actuación a realizar, fijaremos por tanto, para soportes de hormigón, los siguientes niveles:

Nivel A:

Sin daños estructurales, excepto desprendimiento de yesos y daños sobre acabados.

Nivel B:

Pérdida sustancial de los yesos y acabados. La superficie de hormigón está microfisurada y de color rosa/ante. Pequeños descascarillados.

Nivel C:

Pérdida general de los yesos y acabados. Grandes descascarillados. Superficie color ante. Las armaduras continúan adheridas al hormigón y no hay más de una barra principal pandeada.

Nivel D:

Daños severos. Descascarillado general, dejando a la vista todas las barras. Varias están pandeadas. El soporte puede tener fisuras de cortante de varios milímetros de anchura y mostrar signo de distorsión.

Nivel E:

Rotura de elementos verticales.

Para elementos a flexión, como vigas o losas de forjados, pueden establecerse los niveles de daño con criterios similares. Además para el nivel C, había fisuras de flexión de varios milímetros de espesor y áreas con la armadura desprendida, hasta un 10 % de la superficie total.

Para el nivel D, las flechas remanentes serán importantes y el área con armaduras desprendidas, puede llegar al 50 % de la superficie.

La importancia de los daños es directamente proporcional a la urgencia en las medidas a tomar con relación a la seguridad del edificio. Pero, a veces, estos daños no son fácilmente evaluables, sin antes realizar determinados estudios de la estructura. A saber:

- A) Medición de desniveles, desplomes, flechas, anchura de fisuras, etc.
- B) Obtención de testigos de hormigón para estudiar profundidad afectada, resistencia residual del núcleo y posibles cloruros por gases de PVC.

C) Ensayos con ultrasonidos para evaluar profundidad de fisuras y alteraciones superficiales.

D) Obtención de muestras de acero para ver el límite elástico, módulo de elasticidad y características de ductilidad.

E) Rociado con fenoltaleína para ver carbonatación.

F) Examen de los áridos por termoluminiscencia, para determinar temperaturas alcanzadas en el incendio.

Sería de gran utilidad poder tener perfectamente definido el tipo de combustible que ha provocado el incendio, pues podremos tener un dato decisivo al conocer la temperatura alcanzada y, lógicamente, los posibles daños a las armaduras de la estructura.

G) Y, por último, tendremos las pruebas de carga.

Como podemos ver, los trabajos previos pueden llegar a ser de gran importancia y, por tanto, incidir económicamente en el estudio valorativo de los daños.

Afortunadamente contamos con estudios de laboratorios que facilitan el cálculo de la resistencia residual en estructuras dañadas.

15.7. Estimaciones sobre la resistencia residual de un edificio siniestrado

Durante un incendio pueden llegar a producirse altas temperaturas (superiores a los 1.000° C) en función de la carga de fuego y de las condiciones de ventilación. A estas temperaturas, pocos materiales pueden conservar buenas resistencias estructurales. Sin embargo, la capacidad de transmisión y difusión de los materiales estructurales hacen que éstos no alcancen tan altas temperaturas. En las estructuras de hormigón, debido a que la conductividad va disminuyendo, según aumenta la temperatura hasta valores de sólo 1/3 del inicial (si se colocan termopares a varias profundidades en un soporte de hormigón sometido a ensayo normalizado con curva ISO, durante 2 horas, solamente en los 5 cms. exteriores registran temperaturas superiores a 300° C). Por medio de programas de elementos finitos, se pueden dibujar las isoterms en la sección de cualquier elemento (soporte, viga, forjado, etc.), que son de gran utilidad en la comparación experimental.

El comportamiento de cualquier material es diferente durante el incendio o después de apagado éste, al enfriarse.

Mientras el **acero puede perder el 50 % de su resistencia a 600° C, su recuperación es completa después del enfriado si es laminado en caliente.** Si es estirado en frío, no tiene una recuperación tan completa.

Para hormigones se produce siempre una cierta pérdida. No es realmente significativa hasta los 300° C. Con estos datos pueden obtenerse las nuevas leyes residuales tensión/deformación de los materiales.

En función de los márgenes de seguridad que aún queden disponibles, evaluados con los datos antes recogidos, puede verse la urgencia de intervenir para reparar o reforzar los elementos dañados.

Si el cociente entre los esfuerzos últimos residuales de las estructuras y los esfuerzos de diseño, según los códigos oficiales, es igual o inferior a 0,50, las acciones a tomar deben ser inmediatas; valores del orden de 0,70, pueden esperar uno o dos años antes de intervenir.

15.8. Trabajos de restauración y consolidación

Aunque es evidente, que estos trabajos de restauración están en relación a los daños ocasionados, veremos algunos utilizados más habitualmente en edificios siniestrados por incendios.

- 1.º) Retirado de todo el hormigón suelto o deteriorado, dejando armaduras vistas.
- 2.º) Limpieza con chorro de arena y agua a presión, posteriormente, para eliminar polvo.
- 3.º) Saturar de agua el hormigón antiguo o impregnar con resina antes de hormigonar.
- 4.º) Utilizar un hormigón con superplastificante para obtener una consistencia fluida y que se realice un llenado eficaz. A veces conviene utilizar cementos de retracción compensada. Otras veces se usan hormigones modificados con polímeros (sustituyendo parcial o totalmente el agua de amasado por un polímero en dispersión) y otros hormigones de resinas (poliéster, acrílicas, epoxy).
El hormigón proyectado o gunitado es muy útil, dada su excelente adherencia al hormigón antiguo, asegurando un comportamiento casi monolítico.
A veces para su mejor estabilidad se usa un mallazo (mínimo 0 5 a 10 cms.), siendo la granulometría máxima del árido 10 mm. y su contenido de cemento 400/450 Kgs./m.³, también da muy buenos resultados la adición de fibra de acero, en cantidades 40.80 Kgs./cm.³ (por ejemplo, la DRAMIX 50.50, con anclaje en los extremos).
- 5.º) Curado enérgico cubriendo con arpilleras húmedas o producto filmógeno de curado eficaz.
Además de estos sistemas mencionados, existen otros también muy utilizados en reparación de soportes, y son:
 - a) Zunchado con collarines metálicos.
 - b) Refuerzos tanto axial, como para cortante, con angulares atados con presillas.
 - c) Enfundado con nuevo hormigón.
 - d) Sustitución parcial de la zona deteriorada (con resinas).

15.9. Daños producidos por explosión

Es frecuente que los siniestros de incendios provoque explosiones; de ahí la importancia de una compleja revisión, ya que a veces los daños producidos por éstas son más importantes que los propios del incendio.

Veamos primero algunas definiciones:

Combustión = oxidación rápida, produce luz y calor.

Deflagración = oxidación rápida, produce luz y calor más una onda a baja presión.

Explosión = oxidación muy rápida, produce luz, calor y onda de choque muy intensa.

Detonación = oxidación muy rápida, produce luz, calor y onda muy intensa.

Las presiones por deflagración son bajas, pero produce cuantiosos daños. Una detonación, debido a su mayor presión, rompe y pulveriza todo lo que hay a su alrededor.

Pero como siempre los daños van a depender claramente del causante de la deflagración o de la explosión, ya sea líquido o gas.

Por ejemplo, el octano, que es más pesado que el aire (4 veces más). Sus vapores se van abajo y penetran en las zonas inferiores de los edificios, de ahí que en las explosiones por causa de estos vapores sean dañadas más intensamente las zonas más bajas.

En el gas natural, de menor densidad, ocurre lo contrario y pueden dañarse más las zonas elevadas, aunque esto sigue siendo complejo de demostrar, debido a la movilidad de los gases. Evidentemente lo primero será revisar los daños causados en la estructura del edificio, pues es frecuente que

sean más importantes de lo que a simple vista se aprecia.

Los sistemas serán parecidos, a los anteriores (inspección ocular, ultrasonido, testigos, pruebas de carga, etc.) y al igual que en casos anteriores las reparaciones dependerán de la extensión e intensidad de los daños, pudiendo ser usados métodos similares, aunque aquí es frecuente la reconstrucción completa del elemento dañado.

15.10. Valoración total

La valoración total de los daños del siniestro estará formada por tres apartados.

a) Trabajos de investigación

- Costo de pruebas de carga.
- Costo de ensayos de ultrasonidos.
- Costo de obtención y rotura de probetas.
- Costo de análisis de granulometría, etc.

b) Trabajos de limpieza y acondicionamiento

- Limpieza y retirada de escombros.
- Picado de paramentos semidestruídos.
- Demoliciones parciales necesarias.
- Resanado de zonas de hormigón (picado).
- Limpieza de armaduras.
- Apuntalamientos.

c) Reparaciones

- Reparaciones estructurales.
- Revestimientos.
- Pinturas.
- Limpiezas.
- Desmontaje, apuntalamientos.
- Posibles ensayos.

Obviamente los apartados b) y c), una vez valorados, serán afectados por los factores de actualización Fa.; no así el apartado a), que es independiente de la depreciación y uso del edificio.

CONCLUSIONES

Llegamos al final, después de haber buscado tan sólo cubrir un objetivo, tratar de estimular el interés por conocer aquellos criterios de valoración usuales y su correcta aplicación.

Es evidente que la extensión del temario requerirá una mayor profundidad en determinados aspectos poco desarrollados y tan sólo expuestos superficialmente, pero como decíamos al principio, este trabajo es tan sólo el comienzo de una serie de otros que irán apareciendo para completar y ampliar los temas aquí tratados.

BIBLIOGRAFIA

- STANLEY L. MC MICHAEL: «Tratado de Tasación».—Ed. Labor. Buenos Aires.
- S. FDEZ. PIRLA: «Valoraciones Administrativas y del Mercado del Suelo y las Construcciones».—Consejo Superior Colegio de Arquitectos.—Madrid, 1982.
- B.O.E. 9/4/1976: «Ley sobre Regulación del suelo y ordenación urbana» (Texto Refundido).
- O.M. 22/9/1982 y O.M. 13/6/1983: «Sobre Contribución Territorial Urbana».
- O.M. 7/12/84 y O.M. 4/10/85: «Valoración de bienes del Mercado Hipotecario».
- R. FERNANDEZ; Mr. HASTMORT; GRAP P.: «Recuperación y Salvamento en Siniestros de incendios».



MORERA & VALLEJO

AGENCIA OFICIAL TÉCNICA DE SEGUROS
ASESORAMIENTO Y ESTUDIO DE CONTRATOS

IMPORTANTE

La Agencia Libre de Seguros MORERA & VALLEJO, BROKERS del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, les recuerda que tenemos contratada a nivel colectivo una póliza de Accidente, con los siguientes capitales:

- ★ MUERTE 7.500.000 ptas.
- ★ INVALIDEZ TOTAL 7.500.000 ptas.
- ★ INVALIDEZ PARCIAL 7.500.000 ptas.
- ★ SALARIO MENSUAL 90.000 ptas.
- ★ ASISTENCIA MEDICO Y FARMACIA

La prima mensual asciende a Trescientas setenta y cinco pesetas (375), las personas interesadas podrán solicitar la inclusión en esta póliza dirigiéndose al Colegio o directamente a la Agencia MORERA & VALLEJO, con domicilio en Avda. República Argentina, 26 Bis, 8.º G -

Teléfonos 279200-09 - SEVILLA-11



Frontal de la provincia de Tarragona. Fábrica Nuestra Señora del Rocío



Frontal de la provincia de Castellón. Fábrica de Onda (Castellón)

aporta la fábrica de Talavera es demasiado efectista.

Sin duda, los mejores ejemplos proceden de Mensaque Rodríguez y Cía., en remares, cúpulas, bustos y ladrillería. Del hacer de Enrique Orce para la fábrica de Ramos y posteriormente para la de Viuda de José Tova Villalva (8) y de todo el conjunto que produce Ramos Rejano. Sobre todo Ramos consigue diferenciarse, con sus técnicas de reflejo, consecuencia de la investigación continua de sus ceramistas, y el adecuado uso de los hornos sin que las materias primas tuvieran que ser, desde luego, un verdadero alarde. Los zócalos de las puertas de Aragón y Navarra, en base a diseños cuenca del XVI, son uno de los mejores logros de la azulejería sevillana del siglo XX.

No hace mucho D. José Arincón Ramos, último director técnico e hijo de Ramos Rejano (10), nos hace llegar, entre otras circunstancias de interés la composición de «su fábrica» en los años pre-exposición (11), bajo la dirección de Manuel Ramos Villegas, de cuya formación cerámica e industrial cabe una monografía interesantísima.

Dice Arincón: «... nos preparábamos para afrontar los avatares de la Exposición Ibero-Americana, que ya estaba en la mente de todos los fabricantes de la construcción tanto decorativa como proveedores de materias primas.

Esto permitió un incremento considerable de las plantillas de todas las industrias, en los años 26-27-28 y 29 y con lo que respecta a nuestra composición más o menos como sigue».

Talleres de pintoras:

Maestra: Srta. Mercedes Morillo.
Operarias: 15 mujeres especialistas en cuerda seca, 40 mujeres especialistas en el relleno de azulejos de relieve y mosaicos, 14 mujeres especialistas en el relleno de azulejos de reflejo de oro. Estas últimas pintaban diariamente setecientos azulejos para la cochura de un horno diario.

Taller n.º 1 (pintores):

Director artístico: Manuel Vigil Escalera.

Oficial de 1.ª: Juan Oliver.

Oficial de 2.ª: Manuel Escudero.

Oficial de 3.ª: José Pereira.

Aprendices: Alfonso Chaves, Federico Arincón, Carlos Roquette, Antonio Caro, Juan Reina.

Taller n.º 2 (pintores):

Maestro: Enrique Orce.

Oficial 1.ª: Antonio Corrales.



Cuadro cerámico de Rodríguez Marín.
Fábrica Manuel García Montalván,
ceramista J. Romero

Aprendices: Antonio Ruiz, José carrasco, Julio García.

Taller n.º 3 (pintores):

Maestro: Manuel Baena Gutiérrez

Este taller se enriquecía con los aprendices de los distintos talleres, los cuales se seleccionaban, adaptándoles a sus distintas especialidades, cosa que encajaba muy bien en este maestro que, habiendo sido alumno de Enrique Orce, dominaba con gran soltura todas las especialidades.

Taller n.º 4 (pintores)

Maestro: Manuel Gómez Perea.

Este taller, el más numeroso en personal de la fábrica, se dedicaba a la decoración de la cacharrería clásica, especialmente asuntos de montería, reuniendo como estables a Antonio Díaz Roperio y Antonio Norte Ordóñez (12).

La composición de esta fábrica, considerada como ejemplar, puede reflejar por qué sin esta organización técnico-artística es tan difícil avanzar en los productos cerámicos sevillanos. La formación, paso a paso, de las cerámicas tanto técnica como artísticamente no es hoy corriente y se vienen produciendo, salvo ejemplos poco numerosos, obras sin interés que sólo avala el mercado turístico.

Repasar o restaurar la cerámica histórica se convierte en una labor personalista donde exigir parece para algunos un despropósito y no sólo porque se convierta en un problema de costos.

(1) Cascales Muñoz, José.—«Las bellas artes en Sevilla. La cerámica artística». Sevilla, 1929.

- (2) «Fábrica de loza en La Cartuja de Sevilla». Lit. Hermenegildo Miralles. Barcelona.—Comprende este catálogo modelos de Cuenca, en «barro blanco» y en «barro de color», otros decorados estilo cloisonné (cuerda) y por último los estampados o pintados a mano. Todos con medidas de la serie 25 x 25 ó 20 x 20.
- (3) Gestoso y Pérez, José.—«Historia de las barras vidriadas sevillanas». Tip. La Andalucía Moderna. Sevilla, 1903.
- (4) Manuel Soto y Tello (1836-1919), funda en 1855-57 la primera gran fábrica sevillana del XIX, en colaboración con Agustín González, José Ojeda y Francisco Ariza.
- (5) Manuel Martínez Romero. Entra en la fábrica de Julio Laffitte en 1912, procedente de la de José Mensaque y Vera, donde era director técnico. Le sustituyó José Recio del Rivero que ya estaba en ella. En 1919 se fue contratado a Talavera.
- (6) Guichot Sierra, Alejandro.—«El cicerone de Sevilla, Monumentos y Artes Bellas». 2 tomos. Imp. Alvarez. Sevilla. 1925 Tomo I, 1935 Tomo II.
- (7) Manuel de la Lastra. Funda posteriormente «La Bética» teniendo como ceramistas a los hijos de Manuel García Bermúdez, tras la salida de Ramos y Laffitte.
- (8) Al morir Manuel Ramos Rejano, en 1912, Enrique Orce empieza a posibilitar algunos trabajos fuera de la fábrica, lo que hace definitivamente, aunque sigue en colaboración, cuando muere José Tova en 1923.
- (9) De una libreta anónima, procedente de la fábrica de P. Navia «iluminada» en Ramos, ofrecemos dos ejemplares de esmaltes habituales.
Método: 35 Kg. de minio de plomo; 25 Kg. de arena; 3 Kg. de sal; 0,250 Kg. de borax y 3,500 Kg. de óxido de hierro.
Azul transparente «Espiau». Arena 20 Kg.; minio 40 Kg.; borax 0,400 gr.; sal 3 Kg. y óxido de cobalto 2,500 Kg.
- (10) La familia Arincón procedía de Nerva (Huelva), donde el padre era técnico en Minas de Río-Tinto. Se trasladó a Sevilla en 1919 y fue nombrado capataz de la fábrica. Sus hijos, Manuel, Cándido y José (sobre todo el segundo) influyeron decisivamente en el desarrollo técnico posterior de esta industria.
- (11) Arincón Ramos, José.—«Historia de la fábrica de azulejos y cerámica artística en general llamada de Manuel Ramos Rejano, Vda. e hijos de Manuel Ramos Rejano y por último hijos de Ramos Rejano». Sevilla, 1985 (inédito).
- (12) Aquí se reunían gran número de aprendices a los cuales iba introduciendo en este difícil arte enseñándoles, en principio, con una torreta, un tiento y pincel de perfilar que, mojado en carbonilla, adiestraba, como primer paso, a describir círculos sobre los cuatro ángulos del azulejo. Un a vez perfeccionado esto, les ponía azulejos esmaltados en blanco, dibujándoles en su interior figuras de montería, tales como conejos, pájaros, caritas y una serie de modelos para que ellos los fuesen perfilando; más tarde aprendiendo esto, les enseñaba a colorearlos.
- (13) José Cascales Muñoz (op. cit.) atribuye esta obra a Pedro Navia. Puede que hiciera los moldes. Fue entregada por Mensaque Rodríguez y Cía. el 25 de marzo de 1926, tatuado por 195 pesetas.
- (14) Este banco es un ejemplo de malas «restauraciones». En la parte inferior se puede apreciar dos azulejos «dislocados» que proceden de los sustituidos en 1958, seguramente del original de Almería. El suelo, reformado en 1985, según trazas inventadas y azulejos de «trepa».
- (15) Hay un documento en nuestro poder de Vda. e hijos de Ramos Rejano de 1926, donde se factura este banco. ¿Se repitió?



AISLAMIENTOS CON ESPUMAS DE POLIURETANO E IMPERMEABILIZACIONES DE TODO TIPO DE CERRAMIENTOS Y CUBIERTAS EN GENERAL

Arahal, 25 - Teléfs. 70 31 04 - 70 04 65
 ALCALA DE GUADAIRA (Sevilla)

Especialmente indicado en:

Aislamientos de: terrazas - techos - todo tipo de cubiertas - muros cortina - paredes - depósitos - superficies de yeso y cemento - cámaras frigoríficas, etc.

DESCRIPCION:

El Poliuretano de POLISPRAY, es un sistema de dos componentes líquidos de alta reactividad. Se aplica mediante un equipo especialmente concebido para proyectarlo sobre todo tipo de superficies, tanto en techos como en paredes o pisos. Generalmente el sistema se presenta en relación 1/1.

El Poliuretano de POLISPRAY, es una espuma plástica celular que combina la ligereza de peso con una buena resistencia mecánica y unas propiedades de aislamiento extraordinarias. La espuma está formada por una estructura **tridimensional de pequeñas celdas cerradas reteniendo en su interior monofluorotriclorometano, producto cuyo poder aislante es tres veces superior al del aire inmóvil.**

El Poliuretano de POLISPRAY, reúne además de las características antes citadas y entre otras las siguientes propiedades:

Resistencia Química: Inerte frente a álcalis y bases diluidas, insoluble en todos los disolventes y totalmente inerte frente a todos los materiales utilizados en la construcción.

Adherencia: Se adhiere fuertemente sobre todos los materiales utilizados en la construcción (madera, cemento, hierro...), en el mismo momento de su aplicación, sin necesidad de ningún tipo de soporte o fijación.

Resistencia al fuego: Autoextinguible según norma ASTM 1692.

Acabado: Puede ser pintado utilizando la mayoría de las pinturas de dispersión acuosa, tanto en capa fina como gruesa y, en general, con cualquier pintura de revestimiento de tipo elástico.

Impermeabilidad: Por su estructura de celda cerrada es completamente impermeable al agua.

Resistencia a compresión: 2,1 Kg./cm., con una densidad de 30 Kg./m³.

Polispray, S.L.

aisla hasta los ángulos más difíciles, compite ventajosamente con los aislamientos tradicionales y sin problemas de colocación.



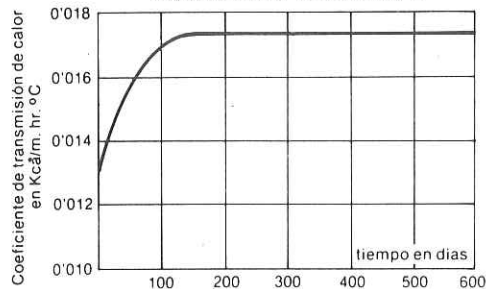
AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION EN LA CAMARA DE UN CERRAMIENTO



AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION DE UNA CUBIERTA

Su relación peso aislamiento es la mejor de todos los materiales conocidos.

VARIACION DEL COEFICIENTE DE TRANSMISION λ CON EL TIEMPO



Duración indefinida.

FACTOR λ A 25°C	PESO EQUIVALENTE	ESPESOR EQUIVALENTE
Vidrio celular 0'049	11'7	
Espuma de poliestireno 0'032	1'7	
Fibra de vidrio 0'031	3'1	
Espuma de poliuretano 0'017	1'0	
Corcho 0'038	5'8	
Fibra de asbesto 0'044	19'2	

- * Fácil aplicación, 700 m² día.
- * Ligero peso.
- * Refuerza la superficie proyectada.
- * Aislamiento continuo sin juntas.
- * Baja permeabilidad al vapor de agua.
- * Se adhiere a cualquier superficie aunque sea irregular.
- * Mínimo espesor.
- * No facilita el crecimiento de hongos.
- * No atrae insectos y roedores.
- * Impermeabiliza, aísla e insonoriza.
- * Tapa todo tipo de poro o fisura.
- * En la labor de cerramiento exterior no es necesario enfoscar las cámaras, nuestro producto con 2 cm. de espesor lo sustituye.
- * Puede calcular desde principio de obra el importe de la partida de aislamiento sin ningún tipo de pérdidas por retaseo, colocación, hurto o abandono.

SANTA MARÍA DE LA RÁBIDA

ALFONSO JIMÉNEZ MARTÍN

Aparejador - Dr. Arquitecto

En los próximos años el viejo convento de La Rábida va a ser el centro de atención de miles de turistas, y su imagen, tan usada y abusada como símbolo de una gesta histórica irrepetible, volverá a ser reproducida por todos los medios imaginables; cuando la celebración del Quinto Centenario finalice, el monumento quedará nuevamente en el recuerdo histórico y en su exacta dimensión arquitectónica, algo más viejo, más lleno de cachivaches historicistas, placas y maquetas de naos y carabelas si cabe, y exhibiendo nuevas cicatrices del paso de las visitas.

Cuando llega el momento de la celebración, el cenobio franciscano deberá haber sido adaptado para soportar el envite, pues de lo contrario corremos el riesgo de que, iniciado el año 1992, tengamos que cerrarlo totalmente o restringir muchísimo las visitas, ya que sus humildes formas no están hechas para soportar las riadas de turistas que nos pronostican, ni los frailes que lo habitan podrían vivir como si lo hicieran en un pabellón ferial, ni sus ámbitos históricos estarán de recibo para la importancia de la ocasión.

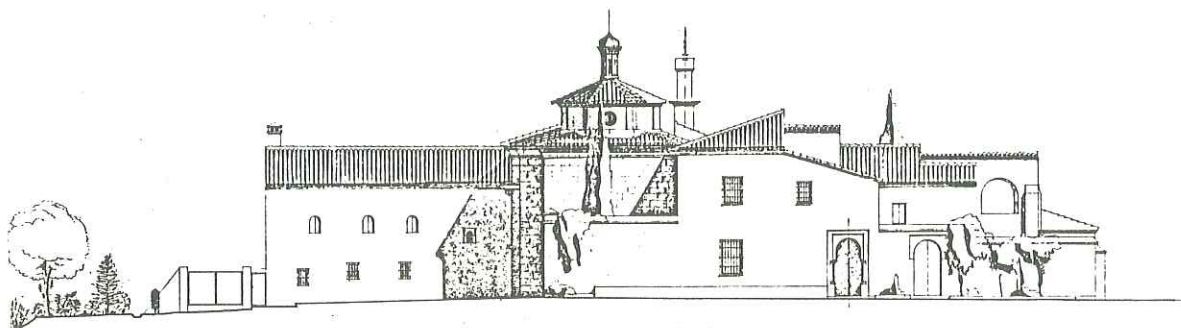
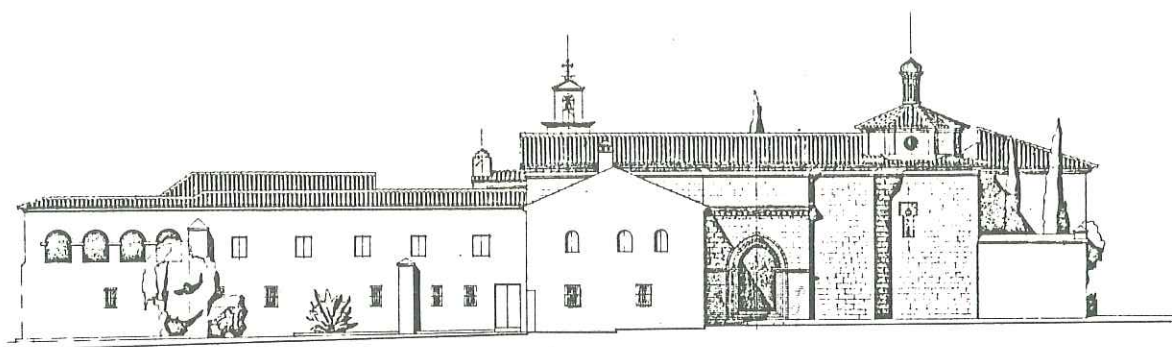
En este artículo pretendemos mostrar una panorámica de la situación presente de La Rábida, para lo que será necesario partir de la crónica de su pasado y el reconocimiento de sus valores arquitectónicos; todo ello con la intención de exponer las posibilidades de actuación que, a nuestro entender, conducirían a la adecuada presencia del monumento en la tan anunciada celebración.

La documentación histórica que poseemos sobre La Rábida nos muestra que durante siglos su vocación, si es que nuestro siglo le concede alguna vigencia al viejo *Genius Loci*, fue ligeramente distinta a la que se le ha ido reconociendo desde el final de la Edad Media, ya que desde época prerromana fue uno de los «Finales del Mundo», por ello lugar sagrado, y no el comienzo de algo nuevo. En la *Ora Marítima*, que se fecha en el siglo VI a. C., el poeta dejó escrito: «Después nuevamente un cabo y el rico templo consagrado a la Diosa Infernal,

con cueva en oculta oquedad y oscura cripta. Cerca hay una gran marisma, llamada Erebea», lugares que han sido identificados con La Rábida y los esteros del río Tinto desde los que el viajero, en tiempos pretéritos, veía ocultarse el sol en el Mar Tenebroso.

Desde aquella lejana fecha la historia del lugar quedó oculta para la documentación, signo probable de que, arruinado el santuario de Proserpina, quedó el sitio yermo. El siguiente dato nos lo proporciona el mismo topónimo «Rábida», ya que ésta es la transcripción castellana del nombre que los musulmanes daban a ciertos edificios fortificados, en lugares expuestos a incursiones de enemigos, donde pasaban temporadas unos «Voluntarios de la Fe», parecidos a los cruzados, sus contemporáneos, en cuanto que eran mitad monjes y mitad soldados. Esta necesidad de defender la zona de eventuales ataques, probablemente, por mar, está en consonancia con otros documentos que nos recuerdan cómo los habitantes de la vecina isla de Saltés, cuando se

cia de la caída de Niebla, en 1262; ocho años más tarde las crónicas mencionan la localidad de Moguer, en cuyos alrededores existía, en 1322, la alquería de Palos, la cual cincuenta años más tarde había prosperado tanto que ya poseía castillo y la habitaban medio centenar de vasallos. A la vista de estos datos hemos de sospechar que la comarca de la orilla izquierda de la desembocadura del río Tinto se iría repoblando lentamente en dirección al mar, por lo que no extrañará que, hasta 1412, no se tengan noticias, las primeras indudables, sobre la existencia de La Rábida, cuando una comunidad de franciscanos se estableció en el lugar. La iniciativa partió de un fray Juan Rodríguez quien consiguió, de Benedicto XIII, el famoso Papa Luna entonces exilado en Tortosa, el permiso para establecerse y vivir con otros doce compañeros en un «eremitorio de La Rábida», en pobreza y humildad de espíritu. En realidad siguieron las mismas ideas que los agustinos que, en 1399, se habían establecido en un lugar parecido, en Regla, cerca de



presentaban embarcaciones enemigas, no se defendían, sino que se limitaban a huir; así pues, no extrañará la presencia de un *ribat* frente a *Santish* y *Awnaba* (Huelva), de tal manera que sus *murabitum* acudieran en su auxilio y, de camino, avisarían a los habitantes de *Labla* (Niebla) de la posibilidad de que unos barcos de cristianos o de *Magus* (Vikingos) remontaran el río Tinto, como ocurrió en noviembre del año 844. Lo más probable es que este *ribat* fuese uno de los establecidos bastante más tarde, en la segunda mitad del siglo XII, cuando se construyeron varios por toda la costa del Golfo de Cádiz, desde Silves (Algarbe) hasta Rota, en la época en que los cristianos afianzaban su dominio de la costa atlántica. Así pues, con unos dioses u otros, el lugar poseyó durante siglos una vocación religiosa y estrecha relación con el mar, aunque ésta estuviese basada en el temor a la presencia de marinos enemigos.

Nada sabemos de la reconquista de esta comarca, aunque hemos de suponer que fuese como consecuen-

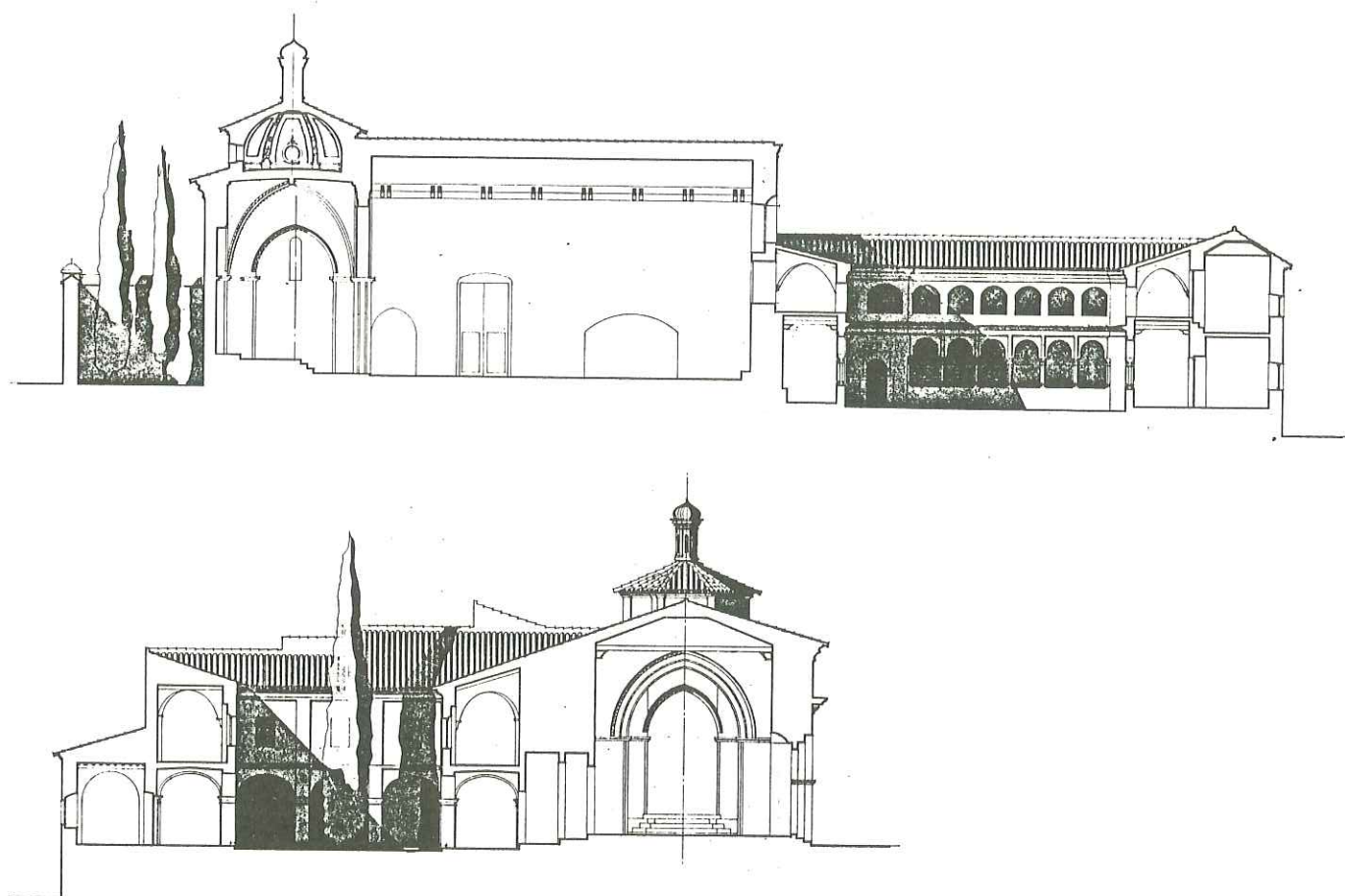
Chipiona, precisamente en el otro extremo del yermo que, hasta fecha bien reciente, ha sido la línea costera.

La documentación señala un carácter peculiar para la fundación, nacida de la autorización de un antipapa, y habitada por frailes que pretendían realizar, en un inhóspito y apartado lugar, el ideal de pobreza franciscana que *zelanti* y *fratricelli* llevaban propugnando desde un siglo antes, y que, en estos años del Cisma había dividido a la orden en «conventuales», defensores de la vida urbana y comunitaria de los conventos, y «observantes», partidarios de ermitas rurales; el eremitorio rabideño nació cuando más viva era la polémica, y aunque durante el siglo XV pasó por varias alternativas, quedó siempre claro su marcado aspecto «observante», rural, apartado y humilde, aunque rápidamente poseyera tierras, especialmente la isla de Saltés, como ejemplo más notable de la protección que le dispensó la nobleza. Los frailes alternaron la vida religiosa estricta con el auxilio a la gente de la mar y la protección del estero contra

corsarios sarracenos, que no desaparecerían de la zona hasta siglos después, aunque es justo reconocer que los marinos de la comarca también depredaban a los navegantes portugueses, de manera que una de las razones por las que Colón partió de Palos, fue precisamente aprovechando una penalización que los Reyes Católicos habían impuesto a sus vecinos.

Así pues, durante la Baja Edad Media el lugar estaba poseído por el mismo *Genius Loci* multifuncional que en

un terreno de dos mil metros cuadrados, cifra que, unida a la humildad de sus formas, nos remite constantemente a sus orígenes. Por sus características formales podemos afirmar que la parte más antigua del edificio es la meridional, comprendiendo la iglesia y sus capillas, el Zaguán de acceso, el Claustro y el Refectorio; el resto puede ser igualmente tan antiguo, pero está tan transformada su epidermis que no es evidente su coetaneidad.



épocas anteriores: el culto religioso en lugar apartado, la defensa y auxilio costero y, como novedad, la aventura marinera en el Atlántico; todos ellos fueron ingredientes perfectos para que la presencia de un visionario alentado por cálculos optimistas permitiera el comienzo de una aventura descabellada, en la que la comarca onubense no pudo mantener su primacía cuando el éxito se hizo patente, dada su falta de recursos y el sometimiento a varios señores feudales.

En 1437 el papa Eugenio IV, resuelto ya el Cisma y durante un breve período de concordia entre Observantes y Conventuales, emitió una bula por la que se invitaba a los fieles a entregar limosnas para las obras del Convento, señal inequívoca de que, abandonados en cierta manera los principios «arquitectónicos» del eremitismo, se estaba labrando un edificio, del cual aún podemos reconocer partes muy importantes; el convento actual, siempre bajo la advocación de Santa María de La Rábida, consta en esencia de dos patios porticados a cuyo alrededor se sitúan diversos espacios: la iglesia y diversas salas, distribuidas en dos plantas, hasta ocupar

Observando las plantas que aquí reproducimos resalta la autonomía formal del templo, de nave perfectamente rectangular, de correcta orientación litúrgica, con cabecera a eje y muros de caras paralelas. El ábside, de planta cuadrada, se cubre con bóveda cisterciense, del tipo que inauguró en la comarca la cercana iglesia de San Antón de Trigueros, siendo la actual reposición efectuada por el arquitecto R. Velázquez Bosco en 1891, para lo que aprovechó inteligentemente los rastros de la original, que había sido destruida en el siglo XVIII; el restaurador dejó la bóveda tardía oculta en el camaranchón de la actual, pero no hizo lo mismo con la que cubría la nave, igualmente dieciochesca, ya que la sustituyó por una artesa muy decorada y de escasa inclinación.

Las paredes de la iglesia, pese a la limpieza de su trazado, muestran diversas alteraciones, salvo la de los pies, justamente donde cabría esperar alguna conexión con la Clausura que, sin embargo, se encuentra en el muro Norte, rodeada de una compleja organización que parece antigua; comienza, por la parte del ábside, con

un arco apuntado, de escaso fondo, ya que tras él existe una escalera de subida a la planta alta, y al que siguen otros dos más, idénticos a él, pero que, gracias a una obra datable en el siglo XVI según sugieren sus zócalos de azulejos, se convirtieron en capillas-hornacina. Finalmente aparece el arco, de piedra y herradura elíptica, del acceso a la Clausura, como final de una especie de túnel, constituido por el espesor del muro antiguo, el arco exterior a la reforma de las capillas, que es de ladrillo y herradura túmida, y el tramo final equivalente al fondo de aquéllas. La organización de este muro Norte concluye, aunque no se manifiesta al interior del templo, con otra de las escaleras del edificio, la única de todo él que no es de un solo tiro.

El muro opuesto es distinto pero también bastante complicado. Frente a la ya descrita puerta de la Clausura aparece el arco rebajado que da acceso a la Capilla de la Virgen de los Milagros, espacio de planta sensiblemente cuadrada, con muros de tapial de distintos espesores, y cuya interpretación en términos cronológicos constituye una incógnita, dada la carencia de rasgos formales originales que permitan su datación *per se*. Aunque en la actualidad contiene la imagen de Santa María, parece que, en 1891, ésta se veneraba en una de las del muro Norte estando la contigua dedicada a San Francisco. A continuación, en dirección al ábside, aparece la puerta de entrada de los fieles, cuya decoración exterior remite directamente al tipo mudéjar sevillano de la segunda mitad del siglo XIV; inmediatamente aparece un arco idéntico a su homólogo del lado Norte, sólo que es más pequeño. En nuestra opinión esta anomalía sólo puede tener una explicación y es que, cuando se construyó esta pared, y con ella la puerta y el arco, ya existía el muro más cercano de la Capilla, que es precisamente el más grueso de los que la componen, de forma que, para no sacrificar nada de la composición de la puerta, se prefirió reducir la luz del citado arco. Para finalizar la descripción de la fábrica de ésta recordemos que el exterior del ábside es de sillería, con marcas de canteros, y que ostenta una ventanita mudéjar, cuya decoración de *tsebka* recuerda iglesias de la comarca de Jerez de la Frontera. Resulta curioso señalar que la portada es de ladrillo de las impostas hacia abajo, sin que sea posible decidir si tal anomalía es original o producto de la reparación de unas jambas pétreas muy deterioradas.

Para cerrar cuanto tenemos que decir sobre la iglesia haremos referencia a su decoración pictórica, que se reduce a las pinturas al fresco que cubren la parte baja de los muros, representando un potente zócalo que va enmarcando las embocaduras de arcos y figurando otros de tal manera que, con una serie de bandas verticales y horizontales, divide el campo en cuarteles donde se representaron motivos vegetales, umbos, paneles de madera, paños de lacerías e imágenes. Cuando fueron estudiados por R. Velázquez Bosco la carencia de paralelos cercanos obligó a parangonarlos con ejemplos muy lejanos en el tiempo y el espacio e incluso se llegó a decir que, al menos en parte, se deberían a la mano del mismísimo Cristóbal Colón. Hoy sabemos que existió en toda Andalucía Occidental una escuela pictórica de clara ascendencia italiana, que llegó a decorar con frescos casi todos sus templos en las últimas décadas del siglo XV, para dar a aquellas fábricas el suntuoso aspecto polícromo que el gusto «otofial» de la Baja Edad Media demandaba.

El segundo elemento arquitectónico que caracteriza el conjunto es el llamado Patio Mudéjar, que es un pequeño claustro adosado al muro de los pies de la iglesia y de planta rectangular ligeramente deformada,

síntomas de que su trazado fue una consecuencia de la construcción de aquella; en sus lados cortos la planta baja posee cinco arcos, mientras en los largos aparecen seis, además de dos puertas, alojadas en los machones que conforman los rincones; los arcos, ligeramente peraltados y con alfiz, van sobre columnas ochavadas y montan sobre un alto zócalo corrido, de manera que cada fachadita se entiende mejor como muro perforado que como arquería. Las citadas puertas son arcos similares y como todos los demás elementos aparecen labrados en fábrica de ladrillo, sin enfoscar en la actualidad y con algunos detalles decorativos, en forma de mocárabes, amén de una sencilla cornisa general. Esta caja mural, aunque sigue las trazas de los muros que la rodean, sólo está ligada a ellos a través de los envigados que cubren las galerías, con lo que nos muestran las últimas consecuencias del proceso de transformación al que los albañiles mudéjares sometieron el tipo arquitectónico del claustro gótico. Los rasgos que acabamos de señalar derivan muy directamente de los de Guadalupe (Cáceres) y San Isidoro del Campo (Santiponce, Sevilla) que ya estaban labrados cuando se solicitaban limosnas para las obras de La Rábida. En nuestra opinión este patio se construyó pocos años antes de la llegada de Colón al Monasterio, dentro de la línea que por estas décadas y las primeras del siglo XVI fue muy corriente en conventos de monjas cercanos: Villalba del Alcor, Huelva y Moquer.

Es más que probable que en su momento la fábrica del patio estuviese estucada y pintada, ya que las paredes limítrofes lo están. En las obras de R. Velázquez Bosco se descubrieron importantes restos de pinturas al fresco que, tras un estudio verdaderamente modélico, fueron restauradas con escasos medios, de manera que, en 1979, encargamos a la Cátedra de Restauración de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla que realizara la restitución de los trozos deteriorados y la consolidación de los originales, devolviendo así al Claustro una parte de su antigua apariencia, que completamos con la reposición de la solería que se había colocado en los años cuarenta, totalmente desgastada por el paso de los turistas.

Además de la iglesia, los laterales del Patio están conformados por bandas de espacios que se abren directamente a sus galerías; las crujeas de Sur y Poniente están constituidas por baterías de celdas, muy humildes de concepto y materialidad, sin características específicas. Una de ellas, en el flanco meridional, se denomina tradicionalmente «Sala de Conferencias», ya que se supone que allí discutiría Colón sus teorías con los franciscanos, siendo en la actualidad la única celda del convento que se enseña a los turistas, pues las demás, que aún usa la Comunidad, presentan unas condiciones de habitabilidad y privacidad verdaderamente deplorables. Por el ángulo Sureste se accede en la actualidad a un cuerpo que prolonga y engloba la capilla de la Virgen de los Milagros; su configuración actual data de los años cuarenta, pero la iconografía del siglo pasado demuestra que en realidad fue construido por iniciativa de los duques de Montpensier en 1845.

Las estancias más interesantes de las que dan al Patio ocupan la banda Norte; la mayor es el Refectorio, en el que unos bancos y asientos dan idea del austero amueblamiento del antiguo comedor de los frailes, donde no falta, encajado en una hornacina, el púlpito para las lecturas. Por el ángulo Noreste, el Patio da acceso a un vestíbulo, también antiguo, desde el que se pasa al de las Flores y a la escalera que ya mencionamos al describir la iglesia. El espacio que queda entre los dos patios y el Refectorio lo ocupan en la actualidad una

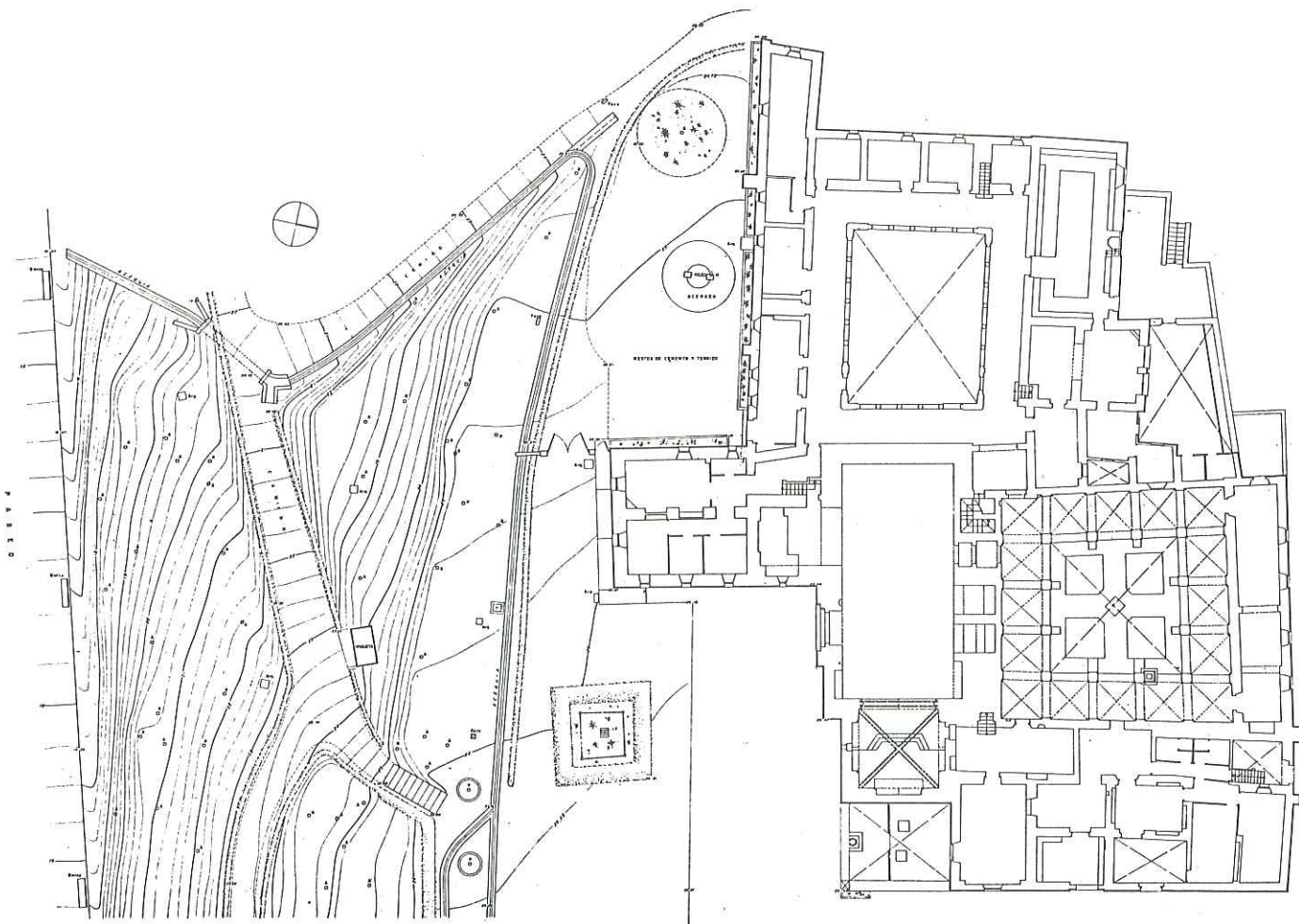
serie de dependencias (Cocina, comedor, estar y lavadero) donde la Comunidad realiza hoy, de manera bastante incómoda, por estrecha y aislada, sus comidas y asuetos.

Desde la planta baja del Patio Mudéjar suben dos escalerillas de un solo tiro y fortísima inclinación, ubicadas en lugares muy estratégicos, que aprovechan líneas maestras de la organización mural, y de cuyo carácter antiguo no cabe dudar, ya que por sus paredes continúan las pinturas del Claustro. Estas subidas plantean un problema, ya que no tenemos datos que nos permitan asegurar que, en esta parte, existiera planta alta; es más, los indicios apuntan a que el Patio carecía de galería superior, pues la ventana que la Iglesia tiene en el muro de los pies, a cierta altura, no aparece por el «exterior», sino en el interior de la citada galería. Otra incongruencia es la notoria diferencia de formas que ostentan las danzas de arcos altos respecto de los bajos, ya que son de escala reducidísima, tanto que las galerías superiores son casi impracticables, amén de que los arcos sean rebajados, sobre simples pilarotes y completamente encajados. Por otra parte, es evidente que las celdas de la planta alta son simples particiones de crujeas que fueron corridas y que los arcos diagonales que relacionan los ángulos de las arquerías con los rincones de las galerías se labraron en el último cuarto del siglo XVIII, como delatan sus ménsulas decoradas.

La única pieza interesante de la planta alta es la llamada «Sala del Padre Marchena», tradicionalmente identificada con la Sala Capitular, que monta exactamente sobre el Refectorio, y destaca por poseer una buena armadura de tradición mudéjar, pero cuyas za-

patas inducen a pensar en una fecha bastante tardía, tal vez en el siglo XVII o incluso posterior; lo más extraño es que el visitante de la presunta Sala Capitular, cuya ubicación en planta alta es verdaderamente insólita, se ve sorprendido, tras subir una de las citadas escalerillas, tan pinta que parece dudoso que los frailes ancianos pudieran usarla, por el hecho de que casi puede tocar las tirantes con la mano. Todos estos indicios nos permiten sostener la siguiente hipótesis: en el siglo XV el Claustro sólo tenía planta baja, de manera que sobre sus galerías y las celdas existieron tejados, a cuyos camaranchones subían las escaleras citadas; de estas cubiertas emergía el volumen del Refectorio (¿o debemos llamarle Sala Capitular?), cuyo techo era la artesa de la Sala del Padre Marchena. En el siglo XVIII, quizás por efectos del «terremoto de Lisboa», que debastó la comarca, o por un incremento importante en el número de frailes, se recreció toda la planta alta, para lo que fue conveniente subdividir el actual Refectorio mediante un simple envigado. Esta hipótesis, que trata de ofrecer solución a las incongruencias formales, funcionales y estilísticas de esta zona del edificio, plantea nuevos interrogantes, ya que nos obliga a analizar el destino original de lo que, hasta ahora se ha considerado Refectorio, a considerar la situación de la antigua cocina y a identificar la posición del Capítulo original, todo ello en planta baja, razones de más para que se acometa la exploración de aquellas dependencias que en la actualidad enmascaran sus formas antiguas bajo apariencias modernas.

Como ya indicamos anteriormente, la Iglesia, por su costado del Evangelio, da paso al llamado Patio de las



Planta Baja y Topografía

Flores, que corresponde a un momento bastante tardío de la historia del edificio; ello es evidente con sólo observar sus formas, que remiten al siglo XVIII y al hecho de que su galería más próxima al templo está adosada a las ampliaciones de éste. Sin embargo, es probable que anteriormente existiese en su lugar otra organización arquitectónica, de dimensiones parecidas, ya que la crujía que lo delimita por el lado Norte, la actual Biblioteca, es anterior, como delata su planta y lo mismo le ocurre al grueso muro que lo cierra por el ángulo Noreste.

El resto del edificio lo constituye la banda de Levante, la que engloba el ábside de la Iglesia, cuyos muros tomó como pauta organizativa. El espacio más interesante es el Zaguán, ubicado casi en el centro de la fachada, en la que abre un arco similar a los del Claustro mudéjar, enfrentado con un arco conopial, de piedra, que hace la función de torno para acceso a la clausura, ostentando la rara particularidad de tener pintado sobre él el emblema de los dominicos. Pasamos a un espacio, gemelo del anterior, que hace la función de distribuidor; a la izquierda posee una puerta que es la de acceso a la llamada de Vázquez Díaz, por los murales que este pintor onubense realizó en 1930, rememorando la estancia de Colón en el Monasterio y la partida del puerto de Palos. Esta sala, parte de cuyos muros son los del ábside, accede al pequeño cementerio conventual, situado precisamente a espaldas de aquél, además de servir de transición a la Sacristía; es ésta un espacio apaisado que, aparte de su misión litúrgica que lo relaciona con el costado adyacente del ábside, abre paso al desembarco de la escalera que discurre sobre las capillas-hornacina, y a un ángulo del Patio de las Flores. Desde el distribuidor que mencionamos tras el Zaguán aparece otro, ya en la crujía limítrofe con el Patio de las Flores, y que se abre a éste exactamente por el eje. Los espacios de la fachada principal que hemos descrito hasta ahora, pese a sus variaciones de apariencia, exhiben una gran coherencia planimétrica y organizativa, que comienza a perderse nada más entrar en las restantes estancias de esta zona, que, si bien pudieran conservar o reproducir algunas disposiciones antiguas, responden evidentemente a obras muy recientes, demandadas por dos funciones nuevas exigidas por los tiempos, como son la atención a los turistas y las relaciones con los feligreses.

Anteriormente hemos descrito la planta alta de la zona correspondiente al Patio Mudéjar, aventurando la posibilidad de que, en origen, sólo emergiese el tejado del Refectorio de la cubierta general de la planta baja, única existente. La planta alta del resto del edificio muestra una gran coherencia con las partes bajas homólogas, aunque existen incoherencias de alturas muy notables entre las galerías altas del Patio de las Flores y las estancias superiores de la banda de la fachada principal, evidenciando diferencias cronológicas; en general prima la sensación de que este Patio, además de ser una pieza muy moderna, se fabricó con la única intención básica de relacionar, sobre todo en planta alta, las inconexas partes del Monasterio primitivo que, como tantos edificios medievales, mantenía los niveles superiores como «altillos» independientes, sin alcanzar a constituir un todo con recorrido unitario. Como ya hemos indicado anteriormente esta transformación debió realizarse en época bastante moderna, tal vez en el último cuarto del siglo XVIII. En esta misma etapa podemos suponer construido el volumen del Mirador, que se proyecta a partir del ángulo Suroeste del Palacio Mudéjar, constituyendo su planta alta uno de los escasos puntos del perímetro del edificio abierto al paisaje circundante.

La silueta resultante de la responsión de estos espacios es hoy día bastante compacta, destacando, únicamente, el remate bulboso de la cúpula barroca de la Iglesia, muy típico de las últimas modas dieciochescas de la comarca, la espadañita que campea sobre el encuentro de los patios y un cuadrante solar sobre las cubiertas del mudéjar. Según nuestras deducciones anteriores, destacaban en otras épocas los volúmenes de la Iglesia y el Refectorio, muy arropados en la actualidad.

Desde el siglo XVIII hasta nuestros días el Monasterio apenas si ha sufrido modificaciones importantes, como demuestra la interpretación de la escasa iconografía existente. La mayoría de los cambios han afectado a la zona Sur del edificio pues, además del incremento del volumen añadido a la capilla de la Virgen de los Milagros, han desaparecido dos recintos que recuadraban aquella parte del edificio. Uno de ellos cerraba el ángulo entre el citado volumen y la banda de la fachada principal, conformando un espacio al aire libre



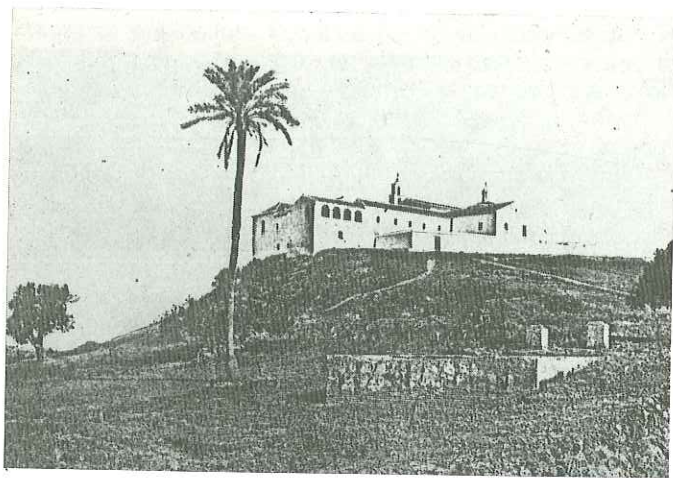
Alfred Deodencq. La llegada de D.ª María Amalia y los Duques de Montpensier al Convento de La Rábida. Sevilla. Colección del Marqués de Paradas. (Del libro «Pintura Sevillana del siglo XIX». Enrique Valdivieso)

delimitado por una simple tapia, a modo de compás ante la puerta de la Iglesia, con un acceso en la fachada principal; caba la posibilidad de que este espacio se usase como cementerio, como solía ser tradicional. Otras imágenes muestran que existió un espacio descubierto semejante en el costado Sur del Patio Mudéjar, cerrando el rincón que se forma hoy día tras el tan citado volumen añadido; la existencia actual de un pozo antiguo en este lugar sugiere que este ámbito debió usarse antiguamente como corral.

La iconografía del edificio, que parte de los últimos años del siglo XVIII, nos ofrece datos sobre dos cuestiones del mayor interés. La primera es la de los accesos del edificio que, si bien tenía su entrada principal como ahora, viniendo de Palos, y ello explica la existencia de un crucero ante la puerta del Zaguán, tenía además conexión marítima con Huelva, pues existió un puertecillo en el estero de Domingo Rubio, al suroeste del Monasterio, lo que explica la presencia del Mirador.

Sin embargo, las modificaciones más notables son las que han afectado al entorno del edificio. Las imágenes más antiguas de muestran que el viejo convento franciscano se asentaba, solitario y desafiante, en la me-

seta pelada de un cabezo yermo, que era uno más entre los numerosos promontorios rojizos que jalonan el estuario. Aún en 1891 la vegetación de éste no pasaba de una palmera y varias higueras, que por entonces se vieron acompañadas por las obras del Cuarto Centenario: el Monumento que diseñó R. Velázquez Bosco, la avenida que lo relacionó con el citado puertecillo y el nuevo embarcadero que se tituló «de la Reina». Hemos de suponer que entonces comenzarían las plantaciones de pinos y palmeras, pero sobre todo las de eucaliptos, ya que las imágenes del primer tercio de nuestro siglo nos las muestran frondosas en los escarpes del cabezo y cotas inmediatas al estuario. Las fotografías aéreas que se tomaron desde el *Plus Ultra*, en 1926, demuestran que poco antes habían comenzado las plantaciones de los jardines que hoy jalonan el acceso terrestre al edificio; en la actualidad toda esta vegetación alcanza unas proporciones notabilísimas, de manera que está proyectada la creación de un Parque Botánico, cuyo carácter his-



La Rábida. El Convento por el lado del Sur (1891)

panoamericano refleja su nombre, «José Celestino Mutis», insigne botánico gaditano que estudió la flora americana.

Tan importante masa vegetal, inseparable en la actualidad de la imagen de La Rábida y del uso de las poblaciones próximas como parque suburbano, ha permitido enmascarar las numerosas construcciones que han seguido la huella de la Columna del Cuarto Centenario, que a pesar de todo sigue siendo el mayor hito visual del conjunto rabideño. En sus 120 ha. existen hoy cuarenta y seis construcciones de los más variados tipos, amén de innumerables farolas, bancos, papeleras, cabinas, postes de alta tensión, señales, etc., de muy diversas trazas y estado de conservación. Destacan la Hostería, inaugurada en 1972; la Universidad que se comenzó a construir en 1947; un bar semisubterráneo, edificado en 1978 y una Casa de Hermandad, para la romería de la Virgen de los Milagros, que aún está en construcción; todo ello se ha levantado al margen de una inoperante legislación protectora que fue promulgada en 1967.

Este conjunto, cuyo *status* legal está por definir y su futuro a medio diseñar, realiza hoy un importante número de tareas sociales, casi espontáneas, a muy distintas escalas, y ello sin considerar sus valores históricos y arquitectónicos; entre ellas señalaremos las eminentemente turísticas, ya que se trata del principal atractivo de la provincia, visita obligada y fugacísima de cuantos visitantes pasan por Huelva, a quienes debemos agregar la importante presencia de numerosos vecinos de toda

la comarca que lo viven, de manera bastante anárquica, como espacio recreativo. La actividad de hostelería, todavía siendo de escasa cuantía en su acepción habitual, cubre un importante papel en las celebraciones de índole social. En determinadas fechas estos usos se transforman en masivos, ya sea por la ocasión de la citada romería, los festivales musicales o las celebraciones colombinas anuales. Recordemos, continuando el inventario funcional, una avasalladora y muy reciente actividad agrícola, basada en el monocultivo de la fresa, que ocupa progresivamente las cotas más bajas. Las actividades culturales específicas están radicadas en los edificios de la Universidad, cuya celebración es discontinua, basada en cursos de escasa duración, reuniones científicas y otras actividades similares. El último grupo de actividades que conviene reseñar son las residenciales, pues una parte significativa de la extensión del Conjunto es de propiedad particular y asiento de viviendas.

Todas las actividades indicadas, de una manera u otra, inciden sobre el edificio del Monasterio que hemos descrito desde un punto de vista formal e histórico, pero cuyo estado de uso y conservación conviene reseñar sucintamente. Las actividades de la Comunidad se desarrollaron según su propia dinámica hasta 1835, fecha en que, puestos «en venta todos los bienes que hayan pertenecido a las suprimidas corporaciones religiosas», el edificio quedó prácticamente desmantelado, perdiéndose todo su contenido y produciéndose un decisivo deterioro de su arquitectura. Trece años después se le asignaron unos guardas, pero en 1851 se decidió su derribo para sufragar, con la venta de los materiales, una lápida que perpetuase en el solar la estancia de Colón. La orden ministerial no se llevó afortunadamente a efecto, de manera que tres años después, a partir de la visita de los Duques de Montpensier, el edificio comenzó a recibir cuidados, declarándose en 1856 Monumento Nacional. En 1868 inició la Diputación Provincial, que desde 1846 tutelaba el desamortizado edificio, la tarea en la que ha perdurado desde entonces, atendiendo asiduamente a su conservación, tanto directamente como a través de la Real Sociedad Colombina, entidad cultural que ha protagonizado durante un siglo, desde 1880, las celebraciones históricas en el Monasterio. Esta etapa «laica» se cerró en 1920, con la incorporación de una nueva Comunidad de franciscanos, que lo habitan en la actualidad.

Durante ciento treinta años el edificio ha sido receptor de una serie de iniciativas discontinuas, descoordinadas y a veces nocivas, que nos han legado una situación realmente insostenible y que puede resumirse como sigue. En primer lugar nos hallamos ante unas humildes formas arquitectónicas, soportes de valores culturales importantísimos, que sólo recibían cuidados cuando era absolutamente imprescindible, y casi siempre como remedios de emergencia a problemas inaplazables, mientras que el deterioro cotidiano a que son sometidas por un uso intensivo no merecían atención hasta que alcanzaban la categoría de catástrofe. En sus espacios conviven disposiciones del más alto interés histórico, y a veces artístico, junto con obras modernas de ínfima calidad, demandadas en el mejor de los casos por el desarrollo de la vida de la Comunidad o la afluencia turística, pero que, en otras ocasiones, son sólo muestras de una piedad trasnochada o unos mal disimulados deseos de figurar y perpetuar memorias intrascendentes. El contenido material del edificio, en cuanto lugar privilegiado por la Historia, no puede ser más inadecuado, ya que la mayoría de los objetos que se exponen son de una calidad mínima y nula credibilidad histórica, abun-

dando los que no alcanzan la categoría necesaria para figurar en el escaparate de una tienda de antigüedades. Estos problemas, aún siendo graves, tendrían fácil solución habida cuenta del exiguo tamaño del edificio, pero están tan enmarañados con otros, ya insinuados anteriormente, que la tarea es bastante más compleja y lenta de lo que, a primera vista, pudiera pensarse.

El principal obstáculo para adecuar La Rábida para la ocasión de 1992 es que no se trata sólo de un museo, ni siquiera de un sitio histórico exclusivamente, sino del lugar donde vive y trabaja un grupo de personas, cuyas tareas cotidianas son varias, además de las que se derivan de su condición religiosa conventual; así los frailes muestran el edificio a grupos de turistas cubriendo el horario típico de los museos, pero sin asuetos semanales o anuales, incluyendo la venta de recuerdos, que constituye la base del soporte económico de la Comunidad y, desde hace algunos años, atiende a la feligresía de La Rábida, cuya vida parroquial está radicada en el propio edificio. Estas labores han de compaginarse con la existencia y actividad, en tan exiguo espacio, de sus dormitorios, cuartos de baño, el lavadero, la cocina, el comedor, la sala de estar, espacios para estudiar los más jóvenes o descansar los ancianos, recibir visitas, etc., además de los ámbitos necesarios para almacenar objetos relacionados con la vida diaria o con las numerosas reuniones que tienen lugar en el edificio a lo largo del año. Si se localizan estas funciones en los planos adjuntos, se observará cómo el «museo» ha reducido los espacios de «vivienda» a unos escasos metros cuadrados, con el agravante de ser periféricos e inconexos, y no mencionemos sus actuales condiciones de habitabilidad que, pese a las mejoras introducidas en la última década, no alcanzan las que se exigen en las viviendas de protección oficial. Nuestra experiencia nos dice que existen muy pocas posibilidades sensatas de mejorar esta situación dentro del edificio actual, pues éste ya no da para tanto; es más, de aquí a 1992, todas las funciones que hoy alberga La Rábida reclamarán mayores espacios, más y mejores relaciones, y más flexibles horarios.

Esta problemática, detectada hace ya dos años y expuesta a las autoridades competentes, generó el encargo de un estudio general de la cuestión al autor de este artículo, que concluyó en la recomendación de sacar del edificio histórico la residencia de la Comunidad, en el convencimiento de que, de permanecer como hasta ahora, sería víctima de la adecuada e imprescindible restauración y exposición de los valores arquitectónicos e históricos del edificio o la dificultaría, como ahora, hasta la parálisis. En este contexto se realizaron las consultas a la Comunidad, que entendió y compartió la idea, a la que añadió la condición, fácilmente explicable, de que la futura residencia, o «Nueva Clausura» como pronto fue denominada, se localizase en íntima conexión con el edificio actual, tanto por razones históricas, como de seguridad, comodidad y economía. El citado estudio se cerró con la presentación de diversas alternativas de localización, eligiéndose el escarpe situado a continuación del volumen que prolonga la Capilla de la Virgen de los Milagros; las razones para ello fueron múltiples, como se desprende de la siguiente relación. El lugar está ocupado hoy por una vegetación arbustiva y asilvestrada, de la que sólo destacan unos árboles y setos, que serían conservados o trasplantados; pertenece a la propiedad del Monasterio, lo que ahorra inversiones y trámites, es decir, tiempo en definitiva; su orientación es óptima, así como nula su visibilidad desde lejos y escasa desde cerca, y ello sin contar con la colaboración de la masa forestal que rodea

el Monasterio; finalmente queda inmediato al acceso normal a la Clausura actual, ya que se trata del único punto accesible para vehículos de todo el contorno.

Sobre estas bases, y las modestas peticiones funcionales de la Comunidad, se elaboró un proyecto que, habiendo sido analizado minuciosamente por los organismos competentes, fue aprobado, publicado en prensa y su maqueta expuesta, tanto en Huelva como en el propio Monasterio, durante varias semanas; las críticas que ha recibido son difícilmente rebatibles, ya que no se han producido en términos concretos, sino de unas maneras tan genéricas y emotivas, que aparentan ser producto de actitudes viscerales, que ni tienen en cuenta los problemas que hemos expuesto, y tratamos de resolver, ni toman en consideración los antecedentes y circunstancias que concurren, las opciones reales que están a nuestro alcance, ni las necesidades y posibilidades de los franciscanos.

En nuestra opinión las decisiones tomadas hasta ahora, exclusivamente en el terreno de las propuestas gráficas y administrativas y con una parsimonia y transparencia pública más que suficientes, forman tres bloques distintos, susceptibles de análisis y decisión por separado. Por una parte están las que se refieren a la decisión de sacar la Clausura del interior del edificio



Maqueta que representa al Monasterio.
una vez terminadas las obras de la nueva clausura

histórico que, en opinión de quienes conocen el problema a fondo y completo, es irreprochable e inaplazable. El segundo problema es el de la elección del nuevo emplazamiento, para lo que existen tantos como lugares disponibles, pero ninguno reúne las buenas condiciones que hemos resaltado en el elegido, ni siquiera de lejos y aún despreciando las ventajas económicas de éste. Por último, están las cuestiones que hacen referencia a la formalización concreta que hemos diseñado, sobre la que no tenemos más que señalar que es la que, de acuerdo con nuestras posibilidades como arquitectos, hemos elegido y sobre la que asumimos toda la responsabilidad, con la convicción personal de que se trata de una propuesta útil, actual y económica.

Para finalizar este artículo sólo nos resta formular el deseo de que, cuando la Comunidad habite su Nueva Clausura y deje libre las dependencias donde hoy malvive, podamos plantearnos, sin ataduras funcionales ni limitaciones de espacio, la tarea de potenciar exclusivamente los valores históricos y arquitectónicos que La Rábida posee, a fin de que, cuando el Quinto Centenario sea una realidad, el edificio donde se gestó la aventura irreplicable de la primera expedición colombina, pueda ser mostrado con la dignidad que merece.

Cristalerías Erausquin, s. a.



SEVILLA

Apartado de Correos núm. 20
Direc. Telegráfica: CRISTALERA
Teléfono núm. 51 77 11
Polígono Carretera Amarilla
Parcela 177 - Calle A.

MALAGA

Carretera de Cádiz núm. 41
Teléfono núm. 32 51 00.

**FABRICA DE ESPEJOS, LUNAS PULIDAS CRISTAÑOLA, LUNAS SECURIT,
VIDRIERAS ARTISTICAS, ROTULOS, HORMIGON TRANSLUCIDO, LUNAS
ABSORBENTES Y REFRACTARIAS A RAYOS SOLARES**

Laboratorio Análisis Industriales **VORSEVI, S. A.** HOMOLOGADO POR EL M.O.P.U.

ESTUDIOS GEOTECNICOS
CALCULO DE CIMENTACIONES
CONTROL DE OBRAS E INSTALACIONES
PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION
ANALISIS Y ENSAYOS DE MATERIALES



Marqués de Paradas, 21
(954) 21 52 60 - 21 55 78
SEVILLA

Avda. Menesteo, 9
(956) 85 26 11
PTO. SANTA MARIA

Valladolid s/n.º
(924) 25 56 55
BADAJOZ

Vesubio, 7
(955) 22 91 55
HUELVA

Avda. Pintor José de Rivera, 6
(952) 31 54 89
MALAGA

NUESTRA MUTUA Y LOS SEGUROS

RICARDO ESCUDERO MORCILLO
Aparejador

CUADRO 1

	Entidad Aseguradora	Entidad Financiera	Mutua (Grupo A)
Prima inicial mensual	1.711	1.711	1.711
Prima mensual en el año 15 .	6.498	6.498	1.711
Prima mensual en el año 30 .	27.142	27.142	1.711
Capital final garantizado ...	6.189.312	Nada	3.408.000
Capital posible esperado ...	10.992.100	11.790.648	3.408.000
Total de cuotas pagadas ...	3.377.643	3.377.643	615.960
Relación capital/cuotas	3,25	3,49	5,53

Este cuadro sugiere los siguientes comentarios:

- En las entidades, el incremento anual del 10 % sobre la prima inicial significa que, en el último año, se está pagando una prima mensual de 27.142 pesetas. En Mutua la prima continúa constante.
- En las entidades el rendimiento esperado del 11 % no está garantizado, tan sólo garantiza un 6 % (lo que en el cuadro se denomina Capital final garantizado) y una participación del 90 % en el restante 5 % que presumiblemente se aspira obtener.
- La entidad financiera no garantiza nada, quedando a expensas de la rentabilidad real obtenida (lo que en el cuadro se denomina Capital posible esperado).

En cuanto a Mutua, la tasa de rendimientos está establecida en el 9 %, lo que significa que estamos comparándonos con dos puntos de desventaja. Esto quiere decir que si Mutua obtuviera un rendimiento superior, iría en beneficio de los mutualistas, ya que en nuestra organización no existen cuentas de beneficios.

En cuanto a a prima inicial de 1.711 pesetas, hay que tener presente que en Mutua está incluida la invalidez, lo que equivale a que en el caso de quedar inválido, recibiría la pensión equivalente a la de jubilación, así como el resto de las prestaciones sin pago de cuotas

En estos últimos meses se están planteando numerosas consultas en relación con las prestaciones de Mutua y los denominados Planes o Fondos de Pensiones que ofrecen numerosas Compañías y Bancos.

Las campañas publicitarias lanzadas para captar clientela, coincidentes con la Reforma del Sistema de Pensiones, han inducido al error de hacer comparaciones que son difícilmente aplicables, puesto que hay que contrarrestarlas en términos homogéneos.

Vamos a realizar un estudio comparativo, tomando como ejemplo dos de las llamadas Cuentas o Planes de Jubilación, correspondiente el primero a una entidad aseguradora y el segundo a una entidad financiera. En el análisis se considera que la prima inicial es de 1.711 pesetas, cantidad que representa la cuota actual de Mutua (Jubilación + Invalidez + Gastos de administración), a fin de igualarlas, cifra que se incrementa en un 10 % anual y considerando que el rendimiento esperado es del 11 % (Cuadro 1).

durante el resto de sus días. En el caso de los Planes de Jubilación, el interesado, al quedar sin posibilidad de hacer frente al pago de las primas, no podrá alcanzar los objetivos que se hubiese propuesto en el Plan. Analicemos, por último, lo que sucede al finalizar los 30 años, teniendo presente que los cálculos de Aseguradora y Financiera están en base a un rendimiento del 11 % y en Mutua al 9 %.

CUADRO 2

	Cuotas Pagadas	Capital Esperado	Relación Capital/Cuotas
Aseguradora ..	3.377.643	10.992.100	3,25
Financiera	3.377.643	11.790.648	3,49
Mutua	615.960	3.408.000	5,53

En el cuadro 2 queda de manifiesto que la relación Capital/Cuotas es ventajosa para Mutua, al disponer de un Capital 5,53 veces superior a las primas pagadas frente al 3,25 y 3,49 de las Entidades.

Mutua disfruta además de otras importantes ventajas fiscales:

Las primas pagadas no son una simple desgravación fiscal, sino que sus cuotas se deducen directamente de la totalidad de la base, lo que supone reducir ésta y consecuentemente reducir el tipo impositivo.

Por otra parte, el tratamiento fiscal de la entidad que estamos analizando, según consulta vinculante, es la siguiente:

1.º—El valor del rescate del fondo acumulado de la pensión debe sumarse a la base imponible del impuesto sobre patrimonio.

2.º—Si se cobra al cumplir el plazo, hay que declarar en el IRPF el incremento que se produzca como consecuencia de restar las cuotas pagadas.

3.º—Además, desde el momento que se dejen de pagar las cuotas, se pierde la posibilidad de desgravación de las mismas.

Una vez analizadas la relación Compañía-Mutua es preciso abordar y comparar las prestaciones con las del Grupo Autónomo, teniendo en cuenta las siguientes observaciones:

La base de cotización es:

En Mutua el máximo de cada momento (hoy 80.000 pesetas/mes).

En Autónomos el importe sobre el que se cotiza (actualmente 46.830 pesetas/mes).

La base reguladora es:

En Mutua igual a la base de cotización.

En Autónomos el 85,71 % de la base de cotización.

En consecuencia, para unas percepciones mensuales iguales a 80.000 pesetas, la base de cotización de Autónomos será de $80.000/0,8571 = 93.338$ pesetas, y como se cotiza un 28,8 % la cotización mensual es de 26.881 pesetas.

En Mutua la cotización mensual es de 16.487 pesetas (2.400 del A, 4.300 del B y 9.787 de Medibank).

Los cuadros comparativos 3, 4 y 5, en base a lo anteriormente dicho, nos aclaran:

CUADRO 3

JUBILACION

Tiempo Cotización	Cotizaciones anuales		Percepciones anuales	
	Mutua	Autónomos	Mutua	Autónomos
1 año	197.844	322.572	32.000	—
15 años	2.967.660	4.838.580	480.000	672.000
30 años	5.935.320	9.677.160	960.000	1.008.000
35 años	6.924.540	11.290.020	1.120.000	1.120.000

Que las prestaciones de Mutua son, en estado comparativo, buenas y hay que rechazar esa leyenda negra que lo rodea y esperamos que una vez cumplidos nuestros compromisos de Capitalización, nuestras percepciones puedan aumentar hasta los límites permitidos por la Ley en pocos años.

CUADRO 4

PRESTACION Con 35 años de cotización	EN MUTUA		EN AUTONOMOS	
			NORMAL	SITUACIONES ESPECIALES
IVALIDEZ	1.120.000		616.00	1.120.000 absoluta y 1.680.000 gran invalidez
DEFUNCION	3.631.000	65 años	525.000	720.000 ptas. a un padre si no hay viudo ni hijos 960.000 ptas. a dos padres si no hay viudo ni hijos
	250.000	65 años		
VIUEDAD	630.000		560.000	672.000 si es pensionista
ORFANDAD	1.120.000		672.000	En Mutua hasta 21 años, en Autónomos hasta 18 años Viudedad + Orfandad, máximo 1.120.000 ¹
NATALIDAD	15.000		5.000	
NUPCIALIDAD	30.000		25.000	
A OTROS FAMILIARES	—		s/estimación	
AYUDA ACCIDENTES	hasta		hasta	En Autónomos, intervención s/lo establecido por Seguro
	1.693.100		100.000	En Mutua, libre elección tanto en lugar como especialista
INDEMNIZACION POR BAJA:				
Por Enfermedad	—		980.049	En Mutua, máximo un año a 931 ptas./día
Por Accidente	339.815			En Autónomos, máximo un año con prórroga de 6 meses. Se percibe el 7,5 % de la base de cotización

CON TU MUTUA, MAS SEGURO

Ya conoces la Previsión Mutua de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, que desde 1941 viene velando por la seguridad en la vida activa y en la pasiva de todos nosotros. Al principio, modestamente y con pocos recursos. Hoy, como una institución moderna, vigorosa y solvente.

- Sus prestaciones están específicamente pensadas para nuestra profesión. Ningún seguro público ni privado contempla el mismo número y clase de prestaciones.

- Para muchos compañeros, es la única cobertura durante su vida laboral y durante su jubilación. Pero incluso los que hoy disfrutaban además de otros sistemas de previsión, saben que la Mutua les protege, y que ellos protegen a los demás con su participación.

- ¿Y cuándo llegue la jubilación? La cuantía de las pensiones públicas está en entredicho. Son muchos los que piensan que habrán de solucionarse el retiro por otros medios. La Mutua ya lo hace. Y son más de 1.200 compañeros los que disfrutan hoy de esta prestación.

- Tampoco estamos libres del riesgo de accidente. 229 aparejadores o arquitectos técnicos se beneficiaron el pasado año de las prestaciones previstas para esta circunstancia. Y más de 100 perciben la pensión de invalidez.

- Además, la Mutua ofrece subsidios y pensiones por defunción, orfandad ordinaria y de minusválidos en el Grupo A. Y en el Grupo B incorpora pensión de viudedad y subsidios de nupcialidad y natalidad.

**Previsión Mutua
de Aparejadores
y Arquitectos Técnicos**



Nuestra unión hace tu fuerza

ANGEL HOYUELA MARTINEZ

UNA VIDA PROFESIONAL DEDICADA A SEVILLA

Nace Angel Hoyuela, en la collación sevillana de Omnium Sanctorum, un 24 de julio de 1903, en la calle Garfio, denominada así por existir en ella una gran balanza para pesar el carbón de las muchas tiendas que existían en esa vía y sus aledaños. En 1916 se pasa a denominar de Peris Mencheta, en recuerdo del fundador del diario «El Noticiero Sevillano».

Angel pasó su juventud estudiando sus primeras curvas, palotes y caligrafía (que todavía conserva) en el Colegio Público del barrio, al mismo tiempo que ayudaba a sus padres en una pequeña tienda de ultramarinos que tenían en el barrio. Como sevillano y desde temprana edad, Angel hace estación de penitencia en su Hermandad del Señor de Pasión los Jueves Santos y en la Hermandad de Gloria de su barrio de la Virgen de Todos los Santos.

En 1924, Angel consigue el título de Perito Industrial y continúa los estudios para lograr el título de Perito Aparejador en esa antigua escuela de la Plaza del Museo, obteniéndolo en el primer trimestre de 1925, siendo el presidente del Tribunal el siempre recordado y admirado sevillano, como hombre del buen hacer, D. José Gómez Millán.

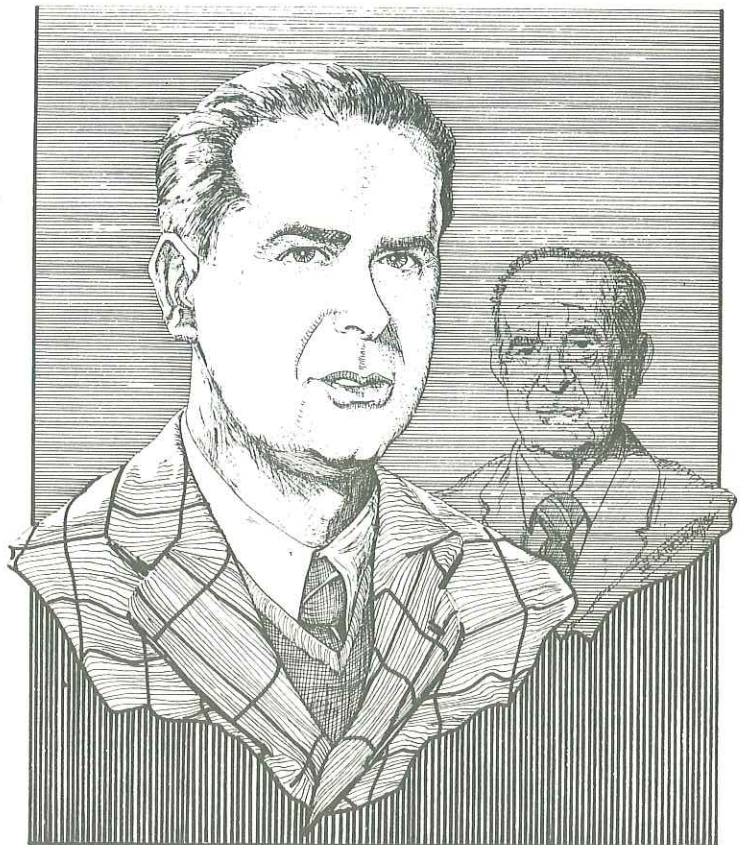
En la primavera de ese mismo año, se coloca en las obras del hotel Alfonso XIII, que en aquellos momentos daba mano de obra a más de 500 obreros. Angel, preocupado por la difícil tarea que le ocupa, duda durante algunos días de continuar en la obra, pero la muerte de su padre (que se llevó la llave de la despensa) le hizo desistir. La gran ayuda que en esos momentos le prestaron los encargados de las obras del hotel, Sres. Durán, Cortés, Fajardo, Alvarez y Jiménez, nunca lo olvidaría Angel, terminando la obra, no ya como compañeros, sino como amigos para toda la vida.

El resultado de esta obra fue un gran éxito para él, pues D. Eduardo Carvajal y Acuña, director de Obras y Proyectos de la Exposición Ibero-Americana, lo contrata como Aparejador del Comité de la Exposición, con un sueldo mensual en aquella época de 500 pesetas al mes. En la Dirección de Obras y Proyectos es Arquitecto Jefe D. Vicente Traves y ayudantes D. Pedro Sánchez Núñez y D. José Granado de la Vega, pasando a ser aparejador de éste último (señalando como anécdota que son los dos únicos que viven de toda la plantilla técnica de la Exposición).

Angel intervino en las siguientes obras:

Galerías Comerciales de la Avda. de La Raza - Pabellón Moro - Pabellón Marroquí - Pabellón de Información y Turismo - Plaza de los Conquistadores - Pabellón de Guinea - Parque de Atracciones - Urbanizaciones y ayudas a los técnicos de otras naciones.

Terminada la Exposición, entró a formar parte del estudio de D. Juan Talavera y Heredia, autor de bellas edificaciones sevillanas y maestro finísimo en el arte de la arquitectura. Hombre serio y recóndito, realizó con él la construcción de la Barriada del Retiro Obrero, de la Avda. de Miraflores; también colabora en esa época con D. Romualdo Jiménez Carlés, hombre alegre y simpático



Dibujo de Juan Carlos de la Piedra

y es en ese estudio donde un día conoce a D. Antonio Delgado Roig, colaborando en la construcción de la Azucarera del Guadalquivir en la Barriada de la Rincónada. En esa obra nace con D. Antonio una amistad que desde entonces perdura, una colaboración ininterrumpida hasta 1984, en que D. Antonio se jubila. Son 45 años de visitas a obras y al estudio que D. Antonio junto con D. Alberto Balbontín poseen. Angel colabora esporádicamente con otros arquitectos, entre los que podemos destacar a Muñoz Monasterios, Rodrigo y Felipe Medina Benjumea, José Galnares, Luis Ferduchi, Miguel Angel Gutiérrez Alviz...

Este largo hacer de 61 años de profesión son ejemplos de ellos, la colaboración en la construcción de:

Instituto de Fisiología, Farmacología e Higiene - Policlínico Hernández Díaz - Cine Emperador - Hotel Doña María - Obras de adaptación de la Fábrica de Tabacos a la Universidad de Sevilla - Campo del Sevilla F. C. (1.ª fase) - Ampliación del graderío del Campo del R. Betis - 2.000 viviendas entre las calles Juan Díaz de Solís y Alvar Núñez - La Unión y el Fénix - Banco de Granada - Delegación de Hacienda...

En el aspecto colegial siempre está presente, pues formó parte en los primeros momentos de la creación del Colegio como tesorero, junto con Manolo Ferrand y Luciano Roch. Fue presidente en la Junta de Edad, en la crisis colegial de 1978 y vocal de jubilables desde 1979.

Este es el resumen de una vida profesional dedicada a Sevilla, esperando que sean muchos los años que Angel Hoyuela, con ese andar reposado, esa elegancia en el trato y en el vestir, y esa sonrisa sabia que posee, nos siga brindando su amistad.

JOAQUÍN RUIZ ROMERO

ENSEÑANZA Y TECNOLOGIA

● La vocalía de Enseñanza y Tecnología, de la que es titular el profesor D. Fernando Mansilla Sáinz, continúa con su dilatada actividad, organizando cursos monográficos de bastante interés, encaminados a la formación permanente de colegiados.

Los días 20, 22 y 24 del pasado mes de enero se desarrolló el cursillo denominado «CIMENTACIONES PROFUNDAS», impartido por D. Manuel Beltrán Crespo, ingeniero civil de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne (Suiza) y delegado en Sevilla de Cimentaciones Especiales, S. A. —Procedimiento RODIO— con el temario siguiente:

- 1) *Pilotes*. Generalidades - Tipos (Prefabricados y Hormigonados in situ). Sistemas y problemas de su ejecución. - Ventajas e inconvenientes de unos y otros.
 - 2) *Pantallas*.—Generalidades - Tipos: «in situ» de hormigón armado, plásticos de bentonita-cemento-prefabricados. Sistemas a utilizar. Análisis comparativo de los distintos tipos de juntas.
 - 3) *Micropilotes y minipilotes*. Definición - Diferencia entre unos y otros. Ventajas e inconvenientes para su ejecución.
 - 4) *Anclajes*. Provisionales y definitivos. - Aplicaciones según tipos de pantallas. Protección. Estudio comparado de costes.
- Se proyectaron una serie de películas, entre las que destacan: «Compactación dinámica», «Compactación de terrenos me-

diantes drenes», «Congelación de suelos» y «Recalce de edificios».

● El catedrático de la Universidad de Navarra D. Antonio García Valcarce disertó los días 20 y 21 del mes de febrero sobre: «PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION».

● El día 23 de enero, D. Fernando Corrales Castellote, de CITAV, pronunció la conferencia «VIDRIOS DE SEGURIDAD».

● Durante los meses de enero y febrero se desarrolló el curso de informática denominado: «INTRODUCCION AL BASIC», a cargo de los profesores de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Sevilla: D. Juan J. López Garzón y D. Juan L. Martín.

Las clases teóricas se impartieron en la sede colegial; las prácticas en la Escuela. Han asistido a estos cursos, distintos números de colegiados y una serie de alumnos del último curso de la carrera, becados por el Colegio, como ya es tradicional.

● El Colegio ha adquirido, a través de esta vocalía, material de trabajo y libros interesantes para el mayor desarrollo de nuestra profesión, que se encuentran a disposición de todos los colegiados:

- Planímetro digital.
- Mira de lectura directa.
- 26 libros de distintas materia y títulos.

IVA



● Ante la implantación de este nuevo impuesto y dado el interés que tiene para los profesionales, se ha desarrollado un cursillo sobre el mismo durante los días 10 y 12 del pasado mes de diciembre, impartidos por los inspectores de finanzas del Estado: D. Andrés de la Oliva Agulló y D. Antonio Vázquez de la Torre-Meneses.

FUNCIONARIOS

● Con el fin de estudiar con detalle las consecuencias de la Ley de Atribuciones se ha creado, dentro de esta Vocalía, una comisión que se ha reunido en diversas ocasiones, concretamente los días 23 de enero, 25 de febrero y 13 de marzo, con la asistencia del presidente, vocal de Funcionarios y asesor jurídico del Colegio.

MUTUA

● Continúan las reuniones de los representantes de Mutua, todos los lunes laborables, de 19 h. a 20 h., pudiendo asistir a las mismas cuantos colegiados deseen. En las mismas se estudian y resuelven los problemas que en cada caso son planteados por los colegiados.

AULA DE ECONOMIA DE LA CONSTRUCCION

● Han comenzado a impartirse las clases correspondientes al segundo curso de esta aula.

FERIA

● Un año más, Arquitectos Técnicos, Aparejadores, familiares y amigos nos hemos reunido en la Caseta de la Feria de Abril, con el grato ambiente de cordialidad y animación que la caracteriza.

CULTURA



● El pasado 19 de diciembre el colegiado José María Cabeza Méndez desarrolló la conferencia: «MEJICO VISTO POR UN APAREJADOR». El conferenciante describió con amenidad las impresiones de su último viaje a este país hermano, centrándose, fundamentalmente, en las cuestiones relativas a su especialidad: la restauración.

Los asistentes tuvieron ocasión de acercarse a las civilizaciones maya, azteca, olmeca, etc., y conocer un poco más la arquitectura mejicana a través de la colección de diapositivas proyectadas a lo largo de la conferencia.

ESCUELA

● El presidente y secretario del Colegio han mantenido una serie de entrevistas con alumnos del último curso de la Escuela para informarles del funcionamiento y actividades del Colegio y darles a conocer los Estatutos del mismo.

ATRIBUCIONES



● Asunto que lógicamente preocupa a todos los colegiados y que ha generado un importante número de reuniones de todo tipo, así como asambleas informativas con buen número de asistentes.

Este asunto que ha vertido tanta tinta ha terminado de momento con la promulgación en el B.O.E. de la Ley de Atribuciones.

POESIAS

LLORA

*Cuando el mundo se te derrumba encima,
cuando todas las puertas se te cierran,
cuando la lucha es vana, y el esfuerzo
se torna inútil, llora.*

*Cuando elevas los ojos hacia el cielo
y no tienes un sol con qué orientarte,
ni las estrellas, invisibles, quieren
marcarte el rumbo, llora.*

*Cuando la fe se pierde como un eco,
entre las altas cumbres
de las adversidades que te cercan
y que te aplastan, llora.*

*Cuando hasta el mismo amor es desengaño,
seco, como semilla entre las piedras,
y te vuelves escéptico y no esperas
nada de nadie, llora.*

*Y llena con tus lágrimas un vaso,
pues quizás sea éste el último alimento
que puedas apurar en tu amargura
para seguir viviendo.*

MANUEL MATEOS VEGA

FANTASIA

*En tu clara piel de seda
hay fantasías de nardo
y polen de los luceros
de un cielo azul de verano...*

*Mariposas transparentes
de un país imaginario
con senderos soñolientos
donde los sueños son blancos...*

*Tiernas palomas que vuelan
sobre paisajes fantásticos,
y amaneceres de plata
con frescos ignorados...*

*En su suave piel de escarcha
duermen los ensueños magos,
y las candidas caricias,
y una ternura de raso...*

*En tu piel inmaculada
nacen sonrisas y llantos
que van encendiendo estrellas
y las van difuminando...*

MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ ALVAREZ

FE DE ERRATAS

En el artículo correspondiente al n.º 17 de esta revista, «ORGANIZACION LEGAL DE LA SEGURIDAD EN LAS OBRAS», en la 1.ª columna de la pág. 32, decía:

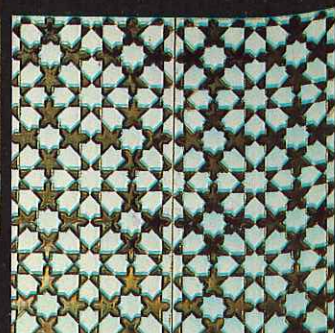
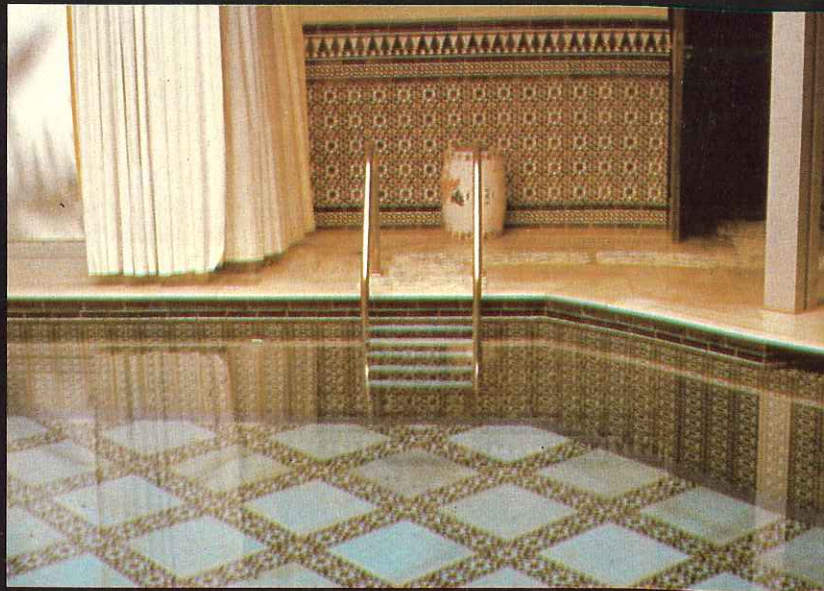
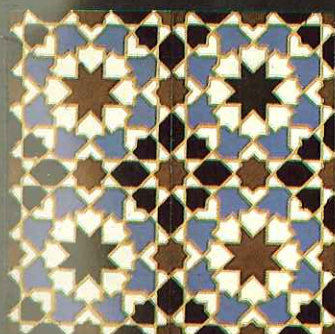
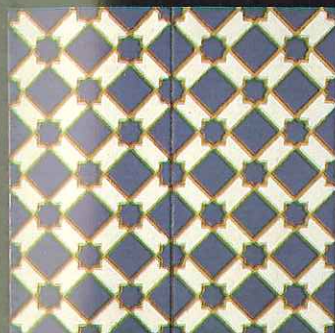
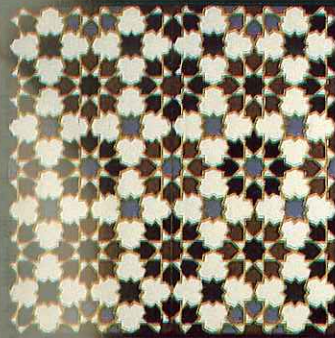
«... de manera más esquemática en el cuadro I», *faltó añadir:*
«En la empresa la estructura, mínima legal, citada puede es-

quematzarse así:

A) COMITES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
ESTABLECIMIENTO Por la Orden Laboral de Construcción,
Vidrio y Cerámica.

CARACTER.....

ARTE DE SIGLOS PARA DECORAR CON IMAGINACION



Uno a uno van saliendo de los pinceles de nuestros artesanos estos azulejos, como marcan los cánones geométricos de la Alhambra de Granada, Mezquita de Córdoba y Alcázar de Sevilla.

Geniales combinaciones de formas y coloridos, reflejos de cobre, verdes, melados y esmaltes craqueados inimitables.

Diseños clásicos y modernos, lisos y en relieve.

Una impresionante gama de luminosas soluciones al alcance de arquitectos, interioristas y decoradores en general.



Pida nuestro catálogo de obras de arte y lista de distribuidores en azulejos. Es único en el mundo.



CONSTANCIA Nº 38
PASADIZO REPUBLICA ARGENTINA, 54 y 56
Tel.: 45 49 04 - 45 50 04. SEVILLA

Fábricas:
CARRETERA DE EXTREMADURA,
Km: 529,300. SANTIPONCE - SEVILLA
Tel.: 39 28 50 - 39 28 54

