

Barcelona, Galería Urbana

Juan Trias de Bes



Reial Acadèmia Europea de Doctors
Real Academia Europea de Doctores
Royal European Academy of Doctors

BARCELONA - 1914



JUAN TRIAS DE BES (Barcelona, 1964) es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 1991. Abre su estudio profesional TDB ARQUITECTURA en 1992, en Barcelona, en el que mantiene la actividad del ejercicio de la profesión en el campo de la edificación y del urbanismo.

Es autor de obras Institucionales, como la Sede de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares, La Sede central de los laboratorios Grífols, o la Universidad ESADE en el Campus de Sant Cugat del Vallés (Barcelona).

En el campo de la rehabilitación acredita intervenciones como el Hotel Mandarin Oriental, en el Paseo de Gracia de Barcelona, el Centro de Convenciones de ESADE en Barcelona, o el Edificio modernista “Casa Burés”.

En el campo de la investigación es miembro del Laboratorio de Innovación Tecnológica (LITEIS) de la UIC Barcelona en el que dirige el Departamento de Investigación “Cátedra *hARQware*”.

En el campo de la Docencia, es responsable del área de Proyectos de la *School of Architecture* (UIC bcn). Ha sido profesor invitado en diversos cursos internacionales y conferencias.

En el campo de la difusión y conocimiento, en 2013 obtiene la calificación “*Cum laude*” por su Tesis Doctoral, bajo el Título “ARQUITECTURAS MATÉRICAS” por la ETSAB. También ha sido ponente en diversos seminarios de arquitectura y es autor de diversos artículos en publicaciones especializadas sobre pensamiento arquitectónico, teoría de proyecto y obra propia.

En 2016 ha sido doblemente galardonado con la Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (BEAU XIII) en las modalidades de investigación y divulgación.

Recientemente ha sido distinguido como Miembro del Patronato de la Fundación de la Junta Constructora del Templo de la Sagrada Familia.

juan@tdb-arquitectura.com
www.tdb-arquitectura.com +34 934 343 360
Calle Arimón, 64 bajos 08022 Barcelona

Juan Trias de Bes Dr. Arquitecto

Barcelona, Galería Urbana

Excmo. Sr. Dr. Juan Trias de Bes

Barcelona, Galería Urbana

Discurso de ingreso en la Real Academia Europea de Doctores, como
Académico de Número, en el acto de su recepción
el 26 de octubre de 2017

Excmo. Sr. Dr. Juan Trias de Bes
Doctor en Arquitectura

Y contestación del Académico de Número

Excmo. Sr. Dr. Jaime Rodrigo de Larrucea
Doctor en Derecho y Doctor en Ingeniería Náutica

COLECCIÓN REAL ACADEMIA EUROPEA DE DOCTORES



Reial Acadèmia Europea de Doctors
Real Academia Europea de Doctores
Royal European Academy of Doctors
BARCELONA - 1914

www.raed.academy

© Juan Trias de Bes

© Real Academia Europea de Doctores.

La Real Academia Europea de Doctores, respetando como criterio de autor las opiniones expuestas en sus publicaciones, no se hace ni responsable ni solidaria.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del “Copyright”, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamos públicos.

Producción Gráfica: Ediciones Gráficas Rey, S.L.

Impreso en papel offset blanco Superior por la Real Academia Europea de Doctores.

ISBN: 978-84-697-4906-7

Depósito Legal: B 24507-2017

Impreso en España –Printed in Spain- Barcelona

Fecha de publicación: octubre 2017

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y AGRADECIMIENTOS.....	9
DISCURSO DE INGRESO	13
INTRODUCCIÓN.....	13
CIUDAD Y ECOLOGÍA URBANA.....	15
BARCELONA, GALERÍA URBANA.	33
Espacio Mental: La configuración de La Rambla.....	40
Espacio Social: El Eixample de Barcelona o “Pla Cerdà”	59
Espacio Ambiental: La Transformación del Litoral y la Villa Olímpica (1992)	90
CONCLUSIONES.....	109
Variables Esenciales.....	110
Caracteres Comunes.....	117
EPÍLOGO.....	131
NOTAS MARGINALES.....	135
BIBLIOGRAFÍA.....	149
DISCURSO DE CONTESTACIÓN.....	153
Publicaciones de la Real Academia Europea de Doctores	167

❧ PRESENTACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Excmo. Sr. Presidente
Ilustrísimas Autoridades,
Excmos. Señores Académicos,
Señoras y Señores,

En primer lugar, quiero agradecer a la Real Academia Europea de Doctores mi aceptación como Académico numerario en esta ilustre Institución. Quiero expresar mi gratitud de manera personal a cada uno de sus miembros, de quien he recibido desde el primer momento su estima y afecto. De manera muy especial al Doctor Alfredo Roca-fort Nicolau, Decano Presidente, así como al Doctor Javier Añoveros, vicepresidente de esta Corporación, de quien he recibido una acogida entrañable e inolvidable. De la misma manera, al Doctor Jaime Rodrigo de Larrucea, de quien fui propuesto como académico y del que hoy recibiré su discurso de contestación. Y de un modo expreso a la Dra. Rosa María Cammany Dorr y al Dr. Jaume Armengou Orús, que me han acompañado en el apadrinamiento.

Con todos y con cada uno de ellos, quedo en deuda por haberme admitido en esta histórica institución. Soy totalmente consciente que mi incorporación queda más sujeta a la confianza a la que me veo comprometido, que a los méritos adquiridos. Tengan por seguro, mi firme determinación de contribuir, dentro de mis limitaciones, a este espacio de intelectualidad, conocimiento y excelencia.

Quiero al mismo tiempo manifestar un reconocimiento muy especial a mi mujer y socia profesional, Pilar de Alós Espinós, con quien he desarrollado toda mi trayectoria en el campo de la Arquitectura. Su silenciosa colaboración e inestimable contribución están en la base de todo mi trabajo.

En estos momentos debo un recuerdo especial a mis padres, que basaron la educación de sus hijos en el esfuerzo y constancia diaria y a los frutos adquiridos a largo plazo. Por otra parte, sería injusto omitir el soporte familiar que han significado siempre mis padres políticos Miguel de Alós y Conchita Espinós. Así como el de mis hijos, Miguel, Victoria y Juan, a quienes, sin duda, les hubiera podido dedicar más tiempo. Espero que el ejemplo del trabajo y mi cariño puedan compensarlo.

Quiero finalizar este capítulo de agradecimientos expresando mi gratitud a todos los presentes en este acto de ingreso, sobre todo a los compañeros de trabajo de TDB Arquitectura, especialmente a Marta Pascual Marugán y Fernando Herrero Pfnür, y a los profesores de la School of Architecture de la Universidad Internacional de Catalunya. A todos ellos debo el tributo del aprendizaje cotidiano, que es sin duda la mejor enseñanza y formación a la que los profesionales nos vemos sometidos.

Tras recibir la comunicación de la Junta de la aceptación sobre mi nombramiento como Académico de Número en la Real Academia Europea de Doctores, comencé a pensar el tema que podría tratar en este Discurso de Ingreso.

En los primeros compases, recibí por parte de algunos miembros de esta Academia, dos sugerencias al respecto: La primera consistió en aconsejarme un discurso comprensible y de interés general para toda la audiencia. La segunda sugerencia me instaba a abordar la siguiente interrogación:

¿En qué manera puede la Arquitectura contribuir a mejorar la vida de las personas?...

Desde el primer instante me pareció una interrogación pertinente y de interés; pues los Arquitectos tenemos tendencia a definir la

Arquitectura en base a su esencia o a su percepción, y no tanto a su objeto social.

Le Corbusier la definió como el sublime juego de los cuerpos bajo la luz, Mies Van der Rohe como la consumación espacial de una decisión intelectual, y Louis Kant como la relación entre el Orden y el Diseño.

Sin embargo, exponer la dimensión de su contribución social parece no solamente adecuado, sino necesario; pues finalmente, es a la sociedad a quien la Arquitectura debe rendir cuentas.

Con el objeto de responder a esta cuestión se ha confeccionado la siguiente estructura expositiva:

- En primer lugar, justificaré la ciudad, como espacio pertinente sobre el que se inscribe la contribución de la arquitectura al hábitat.*
- En segundo término, expondré la Identidad, el Equilibrio Social y el Medioambiente, como categorías que deben integrar la arquitectura y el urbanismo.*
- A continuación, mostraré tres episodios urbanísticos singulares de Barcelona que ilustran las tres categorías mencionadas.*
- En base a lo expuesto, expondré algunas consideraciones concluyentes.*
- Finalmente, brindaré una reflexión personal.*





INTRODUCCIÓN

“... En definitiva, Barcelona puede seguir incubando las nuevas formas de vida urbana y ser la base para asentar actividades económicas más avanzadas. Y ello debiera producirse asegurando su futuro. Y admitiendo que, sin duda, el compromiso y el cariño con la ciudad en que se trabaja tanto tiempo, aunque puedan haber distorsionado la propia orientación del trabajo, éste podría verse legitimado con su contribución a que a medio plazo pudiera ser vista como “capital del futuro”, sin elucubraciones visionarias, sino simplemente como aquella ciudad que sigue siendo capaz de abrirse a sí misma los espacios que aseguren su mejora y su subsistencia. En esta vía un pequeño libro sólo puede contribuir a crear la ilusión de que ello es posible...”

Joan Busquets,

“Barcelona, la Construcción de una Ciudad Compacta”, 2004.





CIUDAD Y ECOLOGÍA URBANA

La Ciudad Metropolitana, en los desafíos del siglo XXI.

Existe una creciente consciencia de la relevancia de las disciplinas arquitectónicas para contribuir al equilibrio social a través de las necesidades que se deben afrontar en la construcción de las ciudades y del hábitat urbano, así como en la capacidad de proporcionar viviendas asequibles que respondan a condiciones de vida dignas y saludables. La comunidad internacional ha expresado reiteradamente el compromiso de la contribución de la Arquitectura y su implicación en el futuro desarrollo de la calidad del entorno construido en un mundo en rápida transformación.¹ (*Ver Nota 1, Pág. 135*)

El crecimiento de las extensiones urbanas como consecuencia de concentraciones demográficas, la constante demanda de recursos energéticos, la construcción de infraestructuras, el aumento del consumo doméstico por parte de la población y la cada vez mayor presión sobre los recursos naturales del territorio, implican a la Arquitectura en los desafíos para el equilibrio social y territorial de los próximos años. Por tanto, el ámbito de la Arquitectura está directamente vinculado con los principales retos socioeconómicos y ambientales de las próximas décadas.

1. Ejemplos ilustrados en las páginas introductorios “¿Qué fue del Urbanismo? S, M, L, XL, (1994)”, Rem Koolhaas

Se podría afirmar que los dos ejes principales sobre los que basculan los desafíos de las metrópolis del siglo XXI lo constituyen:

- (1) Las rápidas concentraciones demográficas en ciudades-metrópolis que no están preparadas para tales crecimientos. Se estima que hoy día viven en ciudades más de tres mil millones de personas. Y se prevé que el crecimiento exponencial se producirá en los entornos urbanos. Por ejemplo, ciudades como Lagos, la capital de Nigeria, en veinte años ha crecido de los 2 hasta los 15 millones de habitantes. Estambul los ha duplicado de 6 a 12 millones*. Al mismo tiempo, ciudades como El Cairo y Sao Paulo han crecido de 2 a más de 20 millones en los últimos 50 años. Una situación extrema se manifiesta en la ciudad de México con un aumento de 3 a 20 millones desde 1950. Y Pekín y Shangai han multiplicado por 10 la población que tenían a mitades del siglo XX. Este fenómeno conlleva múltiples problemas asociados a las condiciones de equilibrio socio-económicos, de salubridad, sanidad, educación, movilidad, etc...

En un contexto occidental, París y Moscú habrán duplicado en 2030 la población que tenían en 1950, pasando de 6,5 a 13 millones de habitantes. Londres tenía 7 millones en 1970 y en la actualidad unos 11 M. Si nos referimos Barcelona, en 1900 el territorio de la actual área metropolitana contaba con unos 600.000 habitantes, y en la actualidad alcanza los 3, 2 millones.

Si atendemos a las ciudades metropolitanas europeas, a causa del desatado capitalismo y las concentraciones de poder económico, el problema se traduce en una creciente dificultad de acceso a la vivienda y a las necesidades de manutención por parte de los sectores de la población más vulnerables en términos económicos. Esto es, las franjas más jóvenes y las de edad

más avanzada. Así, se presenta una paradoja: mientras la Ciudad parece ofrecer el sistema habitable más ventajoso, al mismo tiempo produce las mayores diferencias sociales.

- (2) El segundo eje consiste en la conciliación entre los asentamientos urbanos y el equilibrio Medioambiental. La ciudad metropolitana es principalmente un gran sistema de consumo de bienes, de alimentos y de energía. Por lo que al mismo tiempo es un enorme productor de desechos y de contaminación. Las zonas urbanas son responsables de más del 70% del consumo de la energía global y emisiones de gases, generado mayoritariamente por edificios. (*Ver Nota 2. Pag. 136*)

En definitiva, el aumento exponencial de las concentraciones demográficas en las grandes metrópolis y la protección del medio ambiente y el equilibrio ecológico del territorio, constituyen los desafíos de nuestro tiempo. (*Ver Nota 3. Pag. 137*)

Si el primero tendría una correlación directa con el hábitat urbano (Viviendas y dotaciones sociales), el segundo lo sería respecto al entorno medioambiental y a la presencia y relación de los espacios naturales en la ciudad metropolitana.

Al mismo tiempo, la Arquitectura no está despojada de un carácter humanístico y científico, por lo que se superponen las circunstancias relativas al pensamiento y al arte, mientras se introducen los avances y exigencias marcadas por la sociedad tecnológica. Es decir, todo un cosmos de circunstancias sobre las que la Arquitectura debe bascular junto con las ingenierías y otras disciplinas.

Por tanto, tratar de contribuir a la mejora de la vida humana, equivale a contribuir a la mejora de las condiciones urbanas. La

Ciudad es la concentración del hábitat social, de las actividades productivas, la organización social, que se desarrolla a través de la agrupación de edificios y del espacio público, alcanzando en un estadio superior el carácter de identidad colectiva. (*Ver Nota 4. Pag. 140*)

En la actualidad, la evolución de la Ciudad ha llegado a adquirir en las grandes capitales la dimensión de Metrópolis. Las metrópolis siguen creciendo a pesar de congregar tanta precariedad. La lectura e identificación de estándares antropológicos y medioambientales demuestran 3 extremos incuestionables:

- 1 Crecimiento demográfico.
- 2 Concentración de la población.
- 3 Calentamiento global con sus consecuencias medioambientales.

Sin entrar en un análisis pormenorizado, es suficiente una básica percepción sobre los acontecimientos geopolíticos para comprender los crecientes movimientos migratorios desde África hacia Europa, desde Centroamérica a Norteamérica, desde las regiones del centro de Asia hacia el litoral surasiático, lo que demuestra una relación causa-efecto entre tendencias demográficas, movimientos migratorios y ocupación del territorio. En este contexto, el fenómeno de la Metrópolis no puede disociarse del geopolítico y socioeconómico. Si, como hemos afirmado, construcción del hábitat y construcción de la Ciudad son equivalentes, también lo es la construcción de la Metrópolis, y el equilibrio social.

Estos datos demuestran el vínculo entre la metrópolis y la organización y protección del Territorio.

En el contexto occidental, ciertamente las metrópolis manifiestan problemas de diferente orden a la de las geografías subdesarrolladas. No por ello carecen de gravedad.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, sobre todo en Europa y Norteamérica las ciudades experimentan la necesidad de expansión con los denominados “ensanches”, en los que se pueden integrar por primera vez las infraestructuras sanitarias, de transporte y de suministros, junto a la construcción simultánea de la edificación y el espacio público.

En contraposición a la Ciudad Industrial decimonónica*, en la mayoría de ocasiones las metrópolis contemporáneas no se presentan como consecuencia de un planeamiento urbano trazado sobre un territorio “ex novo”, sino como la aglomeración y superposición de asentamientos que se han producido sin planificación previa. Y debemos entender como “planificación”, no el mero trazado viario, sino la previsión de la concentración demográfica en relación con las dotaciones sociales, transportes, movilidad, y espacio público. (*Ver Nota 5. pag.140*)

Muchas concentraciones urbanas occidentales experimentaron un acelerado crecimiento por el desarrollo industrial de las posguerras del siglo XX. Con el paso del tiempo, sufrieron una desaceleración económica, conduciendo a una concatenación de fenómenos propios de esta decadencia productiva. Es decir, una vez agotado el desarrollismo de los '50 y '60, ha surgido la irrupción de un acelerado capitalismo sobre una gran clase media que ha ido perdiendo poder adquisitivo paulatinamente, originando una emergente pobreza, sobre todo en las periferias metropolitanas. Se trata de efectos llamada en primer término, por un cierto auge de demanda de puestos de trabajo que, tras los inevitables altibajos económicos, se tradujeron en desocu-

pación y diferencias sociales. En las últimas décadas, estas ciudades han vuelto a producir un efecto llamada que ha acogido inmigración procedente de otras latitudes.

En el primer grupo encontraríamos ciudades como Manchester en Europa o Detroit en USA. En el segundo grupo se encontrarían las concentraciones urbanas de las periferias de París, Londres, y en general, las grandes capitales europeas.

Como se ha expuesto, en las metrópolis occidentales las condiciones urbanas no son peores que en las geografías subdesarrolladas. A pesar de ello, cuentan con graves problemas como la precariedad laboral, el alto índice de umbral de pobreza, y la gran dificultad de acceso a las condiciones medias de vida por parte de los sectores de los más jóvenes y de edad más avanzada.

En definitiva, tanto si se trata en un ámbito asiático, americano, africano o europeo, en la metrópolis del siglo XXI, el urbanismo y la arquitectura juegan un papel relevante por cuanto forman parte intrínseca de la organización y equilibrio del territorio y de la ciudad.

- ¿Un nuevo Urbanismo?...

Históricamente, el paso de la construcción de la ciudad está marcado en gran medida por la permanente variación de las circunstancias externas: Acontecimientos geopolíticos, evolución de las amenazas externas, catástrofes naturales, incremento demográfico, epidemias, exigencia de las necesidades de higiene y salubridad, relación entre el tejido urbano y el desarrollo de la actividad económica, evolución de los modelos industriales y su afectación a las condiciones urbanas en materia de habitabilidad, crisis económicas y sociales, evolución de los sistemas de transporte, demanda energética, redes de comunicaciones,

intensificación de los tránsitos de logística de mercancías, incorporación de los sistemas sanitarios y educativos, sistemas de movilidad y rotación de visitantes, fragilidad medioambiental, acontecimientos universales de carácter político, cultural o deportivo, y un largo etc... Todos ellos, propician situaciones que obligan a la arquitectura y al urbanismo a una constante renovación de parámetros y de sistemas de actuación.

Es comúnmente aceptado por la comunidad académica universal que el tiempo de las “Teorías Generales de Urbanismo” carece de sentido en la actualidad. Lo tuvieron en la época de la aparición de la Ciudad Industrial, con las primeras concentraciones demográficas que se produjeron por la suma de dos factores principales: la necesidad de mano de obra en los procesos de manufactura de producción en cadena, y los avances sociales y científicos en materia de sanidad y salubridad.²

La diversidad de circunstancias socioeconómicas extendidas por todo el planeta impide establecer un cuerpo de teorías urbanísticas universales. La realidad evidencia que las condiciones y los problemas de la ciudad metropolitana no solamente son múltiples, sino que varían en función de su situación geográfica, climática, social, política, y otros aspectos concurrentes. No son comparables los problemas de una metrópolis en Europa occidental, con el sur asiático. No por obvio, debe omitirse al recordar las dificultades que presenta el nuevo urbanismo a la hora de afrontar los desafíos contemporáneos.

Por ejemplo, una solución tipológica de un hospital en una ciudad centroeuropea puede no ser aplicable en una región africana por múltiples de circunstancias: condiciones socio-

2. Ver bibliografía sobre la Historia del Movimiento Moderno

sanitarias, tipos de enfermedad, limitaciones del cuerpo médico y sanitario, tecnología de mantenimiento, presupuesto de manutención, aspectos sociales y culturales, costumbres alimentarias, etc... Incluso el propio programa de necesidades cambiará dentro de una región al tener en cuenta la accesibilidad y tiempos necesarios para cubrir las distancias de traslado de sus pacientes. Con toda probabilidad, en regiones subdesarrolladas con deficiencia de transporte y redes de comunicaciones sería más efectiva la diseminación de pequeños centros de salud y potabilizadora de agua para atender necesidades básicas.

Con el espacio público también nos encontramos con situaciones análogas. Por ejemplo, en un estudio llevado a cabo por la Universidad de Harvard, al tratar de incorporar ciertos trazados urbanos en Bombay para mejorar las condiciones de salubridad del espacio público así como las condiciones de infraestructuras básicas de salubridad y suministros de agua y energía, se advirtió que no se podía llevar a cabo porque hubiera significado la eliminación de multitud de puestos de trabajo de la población que se dedican al transporte doméstico para servicios de entrega de alimentación entre barrios. Una de estas actividades consistía sencillamente en proveer el almuerzo diario a los trabajadores que se desplazaban de un barrio a otro por cuestiones laborales. Al mismo tiempo, una gran parte de la frágil edificación que se quería mejorar consistía en pequeños espacios vivienda-taller en los que se compartía la actividad doméstica y económica. Es decir, la incorporación de un modelo, digamos occidental, no era el apropiado.

Este ejemplo demuestra que las ciudades crean un delicado equilibrio medioambiental artificial entre sus tejidos y sus acti-

vidades. Por tanto, la incorporación de mejoras debe realizarse con métodos “ad hoc” para cada situación.³

La complejidad y diversidad de circunstancias, así como la tendencia de la población a concentrarse en entornos metropolitanos, demuestran que la ciudad presenta el ámbito pertinente sobre el cual formular la contribución de la arquitectura al hábitat social.

- Las Tres Ecologías Urbanas de Félix Guattari.

En base a la experiencia urbanística y a la constatación de referentes urbanos, se pueden destacar tres aspectos a los que debe responder la Arquitectura:

La Identidad, el Equilibrio social, y el Medioambiente.

- En un ámbito Geográfico, la Arquitectura debe tener por objeto la organización del Territorio en cuestiones como el crecimiento y la zonificación de actividades urbanas, a los sistemas de Transporte y de comunicaciones, y las redes de abastecimiento. Al mismo tiempo, debe procurar la protección del medio ambiente a través de la preservación y recuperación de los entornos naturales, el control de la contaminación por la demanda de energía y de vertidos de deshechos. En definitiva, a restablecer un equilibrio entre la naturaleza y la ocupación del territorio.
- En un ámbito Urbano, la Arquitectura debe responder a facilitar la dotación y el acceso de la población a la vivienda, a proporcionar equipamientos sociales para necesidades básicas

3. “*Apuntes sobre la tercera ecología*”. Sanford Kwinter. Ver bibliografía “Urbanismo Ecológico”

como la educación o la sanidad, y a mejorar el hábitat urbano mediante la incorporación de los espacios libres y de ocio.

- También es misión de la Arquitectura dotar de identidad y sentido de trascendencia, que se alcanzan a través de las construcciones urbanas, representativas, institucionales, corporativas o religiosas.

Todos estos serían objetos atribuibles a la Arquitectura y al Urbanismo, por constituir éste una rama disciplinar de la misma, que se ocupa de las escalas supra-constructivas.

Entre algunas figuras del pensamiento urbano que se han dedicado a los problemas de la ciudad-metrópolis, se pueden destacar algunas figuras que representarían posiciones relativamente diferenciadas, y precisamente por ello, complementarias. Estos exponentes, al emplazar a los arquitectos a afrontar el desafío de la ciudad a través de formulaciones de carácter teórico, facilitan la lectura de la evolución de la ciudad y su transformación en metrópolis.

Entre ellos, por su complementariedad, destacarían autores como Aldo Rossi a través de su obra “La Arquitectura de la Ciudad”, Rem Koolhaas en una línea de pensamiento formulado en publicaciones como “Delirius New York” o Félix Guattari a través de su Teoría de “Las Tres Ecologías” sobre la que se estructura este documento. Desde los diferentes postulados de exponentes como los mencionados, se desdoblan líneas de comprensión sobre la ciudad contemporánea.

- Aldo Rossi, cronológicamente más próximo al Movimiento Moderno, y por lo tanto, formado bajo la influencia de aquellos maestros de principios del Siglo XX que trataron de dar respuesta a los problemas de la Ciudad Industrial de finales

del Siglo XIX, representaría la corriente que establece la continuidad del Movimiento Moderno. La obra de Aldo Rossi, en “La Arquitectura de la Ciudad” (1971) y Autobiografía Científica (1984), estaría enmarcada en una posición de carácter “positivista”, en el que confía a la Arquitectura un papel decisivo en el trazado urbano. (*Ver Nota 6. Pag. 141*)

- Rem Koolhaas (1944), parte de una formación inicial como periodista que le proporciona una dimensión de reflexión que trasciende a la propia Arquitectura. Koolhaas es uno de los arquitectos con mayor capacidad de influencia universal. A través de su ensayo “Delirius New York” y otros artículos recogidos en “Acerca de la Ciudad”, tiene la habilidad de anticiparse con la narración de los fenómenos de las metrópolis contemporáneas, y de su relación con el denominado “proyecto arquitectónico”. En su manifiesto ¿Qué fue del urbanismo? recogido en “S, M, L, XL” (1994), llega a afirmar “... *el urbanismo ha muerto...*”. Koolhaas reconoce en el caos de la des-planificación un modelo urbano en sí mismo desde el que deberemos identificar los campos de intervención y una nueva formulación del concepto de “urbanismo”, como praxis contemporánea. (*Ver Nota 7. Pag. 141*)
- En un segundo plano, Andrea Branzi (1938) representaría la corriente de las utopías, esto es, a través de la propuesta proyectual de nuevas ciudades-barrio. Esta corriente encontraría sus raíces en algunos exponentes del Siglo XIX como Ledoux o Fourier, que fueron secundados por figuras como Arturo Soria o el mismo Le-Corbusier en sus planes Obus para ciudades como Tánger y Argel. Entre los arquitectos de las utopías también se encontrarían los exponentes del metabolismo de los años ‘70, entre los que destacaría Kenzo Tange como su precursor, y seguido de figuras como Kisho Kurokawa en Japón o Peter Cook y Archigram en un contexto europeo.

En la actualidad estarían representados por Arquitectos, entre otros, como el mismo Andrea Branzi o Norman Foster con sus propuestas de nuevas ciudades en geografías de Oriente Medio y Asia. (*Ver Nota 8. Pag. 142*)

- Félix Guattari, el único de ellos que no es Arquitecto, representaría una línea de pensamiento filosófico de orden conceptual; en el que acude a rasgos de dimensión social y antropológica con el objeto de proporcionar campos de conocimiento sustanciales en la utilización del espacio de la metrópolis. Con ello, plantea una comprensión del espacio urbano por su relación con el ser humano y el medioambiente. (*Ver Nota 9. Pag. 142*)

Guattari enuncia la teoría de las “*Tres ecologías urbanas*” en la que establece las categorías esenciales que debe alcanzar el espacio urbano óptimo: (*Ver Nota 10. Pag. 142*)

- **Espacio Mental**, que se refiere a la **Identidad Urbana**.
- **Espacio Social**, que se refiere al **Equilibrio Socioeconómico**.
- **Espacio Ambiental**, que se refiere al **Equilibrio Medio Ambiental**.

Las “*Tres ecologías urbanas*” representan una de las aportaciones más importantes al pensamiento arquitectónico y urbanístico de los últimos años. El pensamiento ecológico de Guattari es capaz de conciliar posiciones contrapuestas. Aquellas que defenderían un pretendido “nuevo urbanismo” que debe afrontar los grandes desequilibrios a través de nociones como el “urbanismo ecológico”, frente a otras posiciones más radicales liderado por el mencionado Rem Koolhaas, en el que la ciudad genérica, desprovista de humanismo, debe desarrollarse inexorablemente en un “neo-urbanismo del caos”.

El pensamiento urbanístico de Guattari parte de considerar las condiciones actuales identificando vectores determinantes como la revolución genética, la globalización de los mercados, la aceleración de los sistemas de transporte y de comunicaciones, y finalmente, la interdependencia de los centros urbanos. Solamente a través de su comprensión es posible replantear la ciudad y las acciones sobre el territorio.

Las tres ecologías, pues, están en la base de una reformulación de la metrópolis abierta hace décadas. (*Ver Nota 11. Pag. 143*)

Los rasgos esenciales de las tres ecologías se podrían resumir de la siguiente manera:

- Espacio Mental:

La primera dialéctica se refiere a la “identidad urbana” o a lo que se ha denominado “significado” de la ciudad, que imprime un sentido de pertenencia al ciudadano.

Esta condición ha sido explicada por el referido Koolhaas a través de la noción de “Ciudad Genérica” que, en contraposición de la “Ciudad Histórica”, está ausente por la pérdida de identidad debido a la progresiva homogeneidad de las grandes ciudades en toda la extensión del globo. La globalización implica varios factores que afectan desde la edificación hasta el espacio público. Entre ellos, la ausencia de un carácter específico propicia una arquitectura en el que los edificios están despojados de la relación entre las actividades que acogen y su aspecto aparente exterior. Esta falta de “humanismo”, según lo denomina, se extiende al espacio público, en el que no hay lugar para sedimentar una identidad propia. Koolhaas, en alusión a la famosa frase de Mies “*no podemos modificar la arquitectura*

todos los lunes por la mañana”, alega que, en la ciudad genérica, “los habitantes generan una nueva identidad todos los lunes por la mañana”.

En estas situaciones, la ausencia de una semiótica urbana, como lo define Umberto Eco, diluye la diferencia entre espacio público y edificio, por lo que se explicaría la proliferación de grandes superficies y complejos de equipamientos que asumen las funciones de la ciudad histórica. Estas instalaciones de congregación de masas, como los centros comerciales, parques temáticos o los paseos flanqueados por las grandes marcas comerciales globales, hoy en día sustituyen a los espacios públicos de la ciudad tradicional.

En lo referente a la identidad del espacio público urbano, en oposición a la tesis de Rem Koolhaas, contamos con una visión menos fatalista de Walter Benjamin, quien postulaba la superposición de los propios episodios de la ciudad como el artífice de su significado. La ciudad se construye a través de sus contradicciones, de su historia, de sus transformaciones, de las desavenencias ciudadanas. Y ello implica una regeneración constante de su propio significado. La identidad de un espacio urbano se ve repetidamente alterada a través del tiempo, y por consiguiente, es diferente para los ciudadanos de cada época.

Walter Benjamin (1892-1940) fallece en Port-Bou en la II guerra mundial, y por tanto, no es testigo de los acontecimientos de la metrópolis contemporánea. Pero su avanzada visión sobre *“La Obra de Arte en la Época de su Reproductibilidad Técnica”*, anticipa los problemas de la ciudad mercantil. Bajo este prisma, deberíamos asumir que la ciudad genérica de Koolhaas y sus espacios públicos están bajo el influjo de una sedimentación que se dotará de un significado propio. Según Benjamin, la identi-

dad de la ciudad no lo constituye de manera aislada la materia física urbana, sino que se construye en el propio ciudadano, quien recibe y proyecta su significado.⁴

Para ilustrar esta reflexión, podemos aludir al problema de la masificación turística que sufren ciudades como Barcelona. El problema de este fenómeno, además del progresivo deterioro y desplazamiento de las actividades cotidianas de los residentes, residiría en la eliminación de la identidad urbana, al ser suplantado el residente habitual por otro de carácter efímero.

- Espacio Social, y Equilibrio Socioeconómico.

La segunda categoría se refiere a los aspectos relacionados con el equilibrio socioeconómico:

La metrópolis actual constituye un gran ámbito de consumo. El capitalismo encuentra en la ciudad un formidable superproducto, que engloba desde los consumos cotidianos hasta la propia vivienda. Este factor, que se empieza a gestar con la ciudad industrial, forma parte de un sistema económico global en el que la sociedad de consumo ejerce una dinámica progresiva. Al mismo tiempo, de manera generalizada, las concentraciones de capital activan grandes transformaciones urbanísticas que son controladas con principios empresariales.

En este contexto, la vivienda se ve fuertemente afectada al entrar en juego en forma de producto financiero. El precio de la vivienda, pues, no responde a poderes adquisitivos sociales, sino a lógicas empresariales. Solamente en una supuesta activa

4. Notas tomadas del artículo de Pau Pedragosa. "Identidad y Espacio Público". Ver bibliografía.

dinámica de la Administración, parece estar depositada la solución a un problema que, por su magnitud, debería contar con todos los sectores de la ciudad; públicos y privados.

En cuanto a las metrópolis subdesarrolladas, están generalmente sustentadas en un frágil sistema de supervivencia entre el oportunismo y la explotación. Actividades como servicios básicos de suministros de mercancías, de alimentación, de reciclaje de desechos, etc. conforman un delicado sistema ambiental artificial. La actividad urbanística se solapa con las emergencias sociales frente a catástrofes naturales, equilibrios sociales o necesidades sanitarias.

- Espacio y Equilibrio Medio Ambiental.

La observación de una metrópolis a través de la imagen satélite nos deja atónitos. Sedimento sobre sedimento, transformación sobre transformación, se nos aparece en forma de palimpsesto sobre el territorio:

Modificación de la geografía y de los cursos de los ríos, artificialización del litoral marítimo, eliminación de masas arbóreas, entropización de los entornos naturales, colonización de resquicios topográficos, asentamientos de urbanizaciones satélite, pavimentación de la superficie natural, absorción de los núcleos históricos, extensión de las tramas urbanas sobre los campos de cultivo, masificación urbana, superposición industrial y residencial, amasijos de autovías, tendidos de los suministros de energía eléctrica, contaminación lumínica nocturna, en definitiva, toda una alteración medioambiental.

Por otra parte, las grandes ciudades están asociadas a un inmenso consumo de energía y de carburantes. La experiencia urbanística de las grandes metrópolis ha demostrado que la incorporación de grandes vías de comunicación para vehículos privados rodados, lejos de solucionar el conflicto de la densificación, ha agravado la situación. Esto es, contrariamente a la teoría de que las rápidas redes de tráfico iban a suponer una descentralización de los núcleos de población, se ha producido el efecto opuesto. Pues la posibilidad de un rápido desplazamiento ha propiciado la demanda de desplazamientos, provocando un efecto multiplicador encadenado sin posibilidad de solución.

En las geografías de zonas subdesarrolladas, principalmente en el sureste asiático, en Sudamérica y en África, las metrópolis son la consecuencia de grandes concentraciones de población que buscan en la ciudad la oportunidad de supervivencia. Los asentamientos urbanos se han producido sin unas infraestructuras mínimas que aseguran la higiene y la salubridad. Tampoco ha existido una planificación previa adecuada entre las dotaciones de sanidad y de educación y el aumento de la población. Las edificaciones en muchas situaciones consisten en autoconstrucciones carentes de condiciones de seguridad. Los suministros de agua y energía no están integrados en el trazado urbano, como tampoco sucede con la accesibilidad y el transporte.

Ante estos panoramas, entre la confianza en la Arquitectura y el Urbanismo como práctica resolutive y, como expresa Rem Koolhaas, la resignada contemplación de una realidad en permanente evolución, en la que las condiciones socioeconómicas se sobrevienen a las experiencias del pasado, nos enfrentamos a los problemas de la metrópolis y a las acuciantes necesidades de millones de habitantes.

La responsabilidad de los arquitectos y urbanistas conduce a una constante reflexión sobre la adecuación entre las intervenciones urbanas y sus resultados efectivos. Todos hemos sido testigos en algún momento de tales desajustes: Plazas que se tienen que reformar varias veces en pocos lustros, autopistas vacías, aeropuertos sin vuelos, urbanizaciones deshabitadas, equipamientos en desuso, etc... más allá de las notables deficiencias políticas, la consecución de soluciones oportunas y efectivas es una cuestión de responsabilidad colectiva.

Ante esta implacable realidad, nos formulamos las siguientes interrogaciones:

- *¿Cómo podemos establecer métodos de estudio y de aplicación en aquellas situaciones que resolvieron con éxito la mejora del Hábitat urbano, estableciendo un punto de inflexión en la transformación de la Ciudad?...*
- *¿Existen ejemplos que revelan la adecuación óptima entre la ciudad y el espacio mental, social y ambiental?...*
- *¿El estudio y comprensión de casos de éxito, aunque correspondan a episodios históricos, pueden aportar un corpus de conocimiento para la praxis del urbanismo que reclama la metrópolis del siglo XXI?...*



❧ BARCELONA, “GALERÍA URBANA”

La respuesta afirmativa a estas interrogaciones es la posición que defiende humildemente este reciente Académico. Que en realidad es una adhesión a las tesis defendidas por maestros urbanistas como Manuel de Solà-Morales o el propio Joan Busquets, sobre quien descansan algunas nociones que se formulan en los próximos párrafos. (*Ver Nota 12. Pag. 143*)

Las últimas generaciones de arquitectos surgidos de la *Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona* han sido denominadas como la “Escuela de Barcelona”. Uno de los rasgos esenciales que la caracterizan es la vinculación entre la edificación y el contexto, esto es, la Arquitectura se configura a través de la percepción y la comprensión del Lugar. Y consecuentemente, se manifiesta como una integración de aspectos concurrentes como: La noción de escala urbana, la estructura del espacio público, la transición entre el exterior y el interior de los edificios, la integración de la herencia constructiva, etc... Esta relación es la base de toda una forma de comprensión de la ciudad que sigue ejerciendo una gran influencia en la praxis de la profesión, como también orienta los programas académicos que estamos formulando desde la *School of Architecture de la Universidad Internacional de Catalunya*.

Con toda probabilidad, la génesis intelectual de la Escuela de Barcelona encontraría sus raíces en la tradición urbanística y en la vivencia y percepción de nuestra ciudad. Por ejemplo, es ineludible la influencia que ejerce la presencia geométrica del Eixample en un estudiante de Arquitectura: La relación entre el trazado urbano y el movimiento del sol, la dimensión de las

manzanas, la relación entre la profundidad de los edificios y los interiores de manzana, las estacionales ramas del arbolado, las perspectivas trazada por las cornisas de los edificios, o la retícula ortogonal en sus múltiples encuentros con los cascos antiguos.

Al mismo tiempo, a pesar de los vaivenes históricos, el mar sigue marcando el compás de la ciudad. Barcelona está construida por su vinculación al tráfico marítimo. En una planicie con características topográficas excepcionales para su implantación geométrica. Al revisar la historia urbanística de la ciudad, se comprende la estrecha relación con el litoral; a veces para vertebrar el trazado desde su perpendicularidad, a veces para consolidarlo. La presencia de la desembocadura de los ríos Besòs y Llobregat, definen los 15 km sobre los que se sigue transformando la metrópolis. Es fundamental, la marcada identidad que otorga la condición portuaria. Al barcelonés le es familiar visitar Palermo, Alicante, La Coruña o Valparaíso. Todas comparten una atmósfera producida por la frontera marina, que se alza lejana e infinita, pero también como una gigante puerta abierta a las novedades, al comercio, y a las culturas de ultramar.

Como afirma Joan Busquets, Barcelona es un enigma urbano: una ciudad sin puerto que, durante los siglos XIII y XIV, se forjó a través del comercio marítimo, y que, sin contar con recursos naturales de materias primas, en el siglo XIX fue un motor industrial. Desde la observación de nuestra ciudad, y admitiendo que hoy sigue con sus permanentes vicisitudes y carencias, creemos posible obtener reflexiones en torno a los valores de la Arquitectura y al hábitat urbano. Barcelona, con todos sus aciertos y errores, con sus virtudes y sus carencias,

se puede considerar como una de las ciudades referentes en materia urbanística. Una ciudad que no debe idealizarse, como se ha pretendido en ocasiones. Una ciudad hoy convertida en metrópolis, como si se hubiera hecho mayor; que se desfigura durante los años del desarrollismo, con tantas deficiencias que hoy están en la base de los problemas que presenta el Área Metropolitana.

A pesar de las comprensibles voces críticas que denuncian las necesidades de la población, es posible admitir que las experiencias urbanísticas históricas pueden nutrir un cuerpo de conocimiento conformado por la tradición urbanística, susceptible para inspirar futuras actuaciones sobre las actuales ciudades metropolitanas. Barcelona presenta una experiencia urbanística de primer orden, que la hace una ciudad objeto de estudio. El mismo Solà-Morales lo define como “*Taller d’Urbanisme*” en alusión a que contiene momentos urbanísticos singulares y paradigmáticos.

En definitiva, por encima de las agudas críticas que hoy suscita, Barcelona constituye un campo digno de estudio por la pretendida calidad del espacio urbano y arquitectura que, si bien sigue sufriendo desequilibrios sociales, es innegable que contiene un código genético propio que transmite de generación en generación una arraigada herencia urbanística.

En esta línea de pensamiento, *Barcelona*, “*Galería Urbana*” se adopta como un campo de estudio desde el que se ilustran las “Tres Ecologías Urbanas” de Félix Guattari: El **Espacio Mental**, el **Espacio Social**, y el **Espacio Ambiental**.

Para ello, se han escogido tres episodios ejemplares:

1 Espacio Mental - La Rambla.

El primer episodio, se refiere a su prolongada construcción entre los siglos XV al XIX, como un gran espacio público que se configura como lugar de *Identidad Urbana*.

2 Espacio Social- Eixample de Barcelona, o “Pla Cerdà”.

El segundo episodio es la construcción del ensanche a partir de su aprobación en 1859. Su trazado urbano se avanza y responde a las necesidades socioeconómicas de la ciudad, en un proceso que, lejos de una construcción de la utopía, como se ha intentado ilustrar, presenta una profunda reflexión sobre un urbanismo que integra el continente y el contenido. Esto es, la forma urbana como signo de la realidad social.

3 Espacio Ambiental- Villa Olímpica, de los J.J.O.O en 1992.

El tercer episodio se refiere a la construcción del nuevo barrio, como ejemplo concreto de la consciencia de ciudad metropolitana, que se construye sobre la transformación de la ciudad existente, y que supone la oportunidad de poner en práctica aspectos propios de la ciudad del siglo XXI.

A través de la identificación de estos tres episodios, se propone extraer nociones de referencia para afrontar los retos de la ciudad contemporánea. No se trata pues, de reconocer un “modelo Barcelona”, sino de destilar valores y condiciones que han estado en la base de su construcción. A través de ellos, se pretende proporcionar referencias sobre las que inspirar la praxis urbanística ante los retos del presente. (*Ver Nota 13. Pag.144*)

Estos tres episodios, aunque sobradamente conocidos, no dejan de seguir aportando lecturas renovadas al conocimiento urbanístico. Todos ellos, representan un punto de inflexión en la transformación de Barcelona, proporcionando nociones

que sin duda serían atributos deseables en cualquier metrópolis contemporánea.

Obviamente, el reduccionismo de atribuir un episodio ejemplar a cada una de las categorías urbanas de Guattari no debe tomarse en un sentido estricto. Pues cada uno de ellos contiene en sí mismo una identidad, un contenido social, y una integración medioambiental urbana. El Eixample, por ejemplo, es precisamente integración socioeconómica, identitaria y medio ambiental. Aún así, se adopta esta metodología expositiva para ilustrar la ***Identidad, Socioeconomía y Mediambiente***, como tres dimensiones arquitectónicas de la ciudad. (Ver Nota 14. Pag. 145)

La disertación que se expone parte de un supuesto metodológico a partir de la siguiente hipótesis:

Analizando la relación entre las 3 categorías conceptuales del espacio urbano de Félix Guattari y 3 experiencias ejemplares concretas, se podrán extraer nociones instrumentales de praxis urbanística contemporánea. (Ver Nota 15. Pag. 145)

Por tanto, se parte de 2 premisas:

- 1- La posibilidad de las “Galerías Urbanas” como campos que constituyen un laboratorio efectivo sobre los que extraer un conocimiento adquirido para extrapolarlos, por analogías o semejanzas, a la intervención sobre las nuevas metrópolis.
- 2- El reconocimiento en la construcción de Barcelona de ciertos rasgos socioeconómicos e identitarios de excelencia sobre los que reposar la esperanza y la toma de una consciencia suficiente en las futuras intervenciones urbanísticas en el Área Metropolitana.

Con ello, obviamente, no se podrán proporcionar respuestas concluyentes ante los desafíos que nos depara el problema de la Metrópolis en las próximas décadas, pero quizás se pueda ofrecer una referencia sobre la que brindar aspectos y fundamentos que podrían ser útiles en la praxis urbanística.

Para refrendar esta hipótesis, podemos acudir a la introducción de la publicación titulada, “Deu lliçons sobre Barcelona”, en el que el catedrático Solà-Morales afirma:

... “Hi ha ciutats, com Roma o Atenes, que prenen la forma dels seus monuments. En altres, en canvi, la forma de la ciutat s’aprecia sobretot des del paisatge: és el cas de Florència i de Nàpols, de Ginebra i d’Estocolm. Sempre la forma de les ciutats es construeix en més o menys mesura, des del paisatge i des de l’arquitectura.

Però hi ha altres ciutats encara, com Barcelona, on a més se n’ha fet objecte de reflexió particular. Moments en què els fets del paisatge i les dades de l’arquitectura s’han volgut lligar de conscient i voluntària, tot convertint la seva relació- que bé podria ser casual o anecdòtica - en una creació formal en ella mateixa. L’Urbanisme introdueix aleshores, en aquests moments singulars i en aquestes ciutats paradigmàtiques, les seves formes pròpies...

...quan la ciutat té la capacitat de convertir-se en un fet intel·lectual, podria fer de la creació de les formes urbanes, no tant un procés de continuïtat, sinó un fet de cultura i fins i tot, de vegades una autèntica obra d’art”...

Barcelona, pues, presenta una experiencia urbanística de primer orden, que la hace una ciudad objeto de estudio. El mismo Solà-Morales, como se ha expuesto, lo define como “*Taller d’Urbanisme*” en alusión a que contiene momentos urbanísticos singulares y paradigmáticos.

Así, “*Barcelona, Galería Urbana*” se presenta como un alegato a través de 3 singularidades urbanísticas que han determinado la trayectoria de nuestra ciudad. Con ellos, se plantea una lectura con la distancia temporal necesarias; cada una en su medida. Pero en todas ellas con rasgos propios y suficientes sobre los que sedimentar una autoconsciencia constructiva. En ellas subyacen aspectos identificables que permiten una mirada actualizada desde la que se pueden extraer aspectos de actualidad. Su selección no atiende, pues, a una estricta relevancia histórica, aunque todas ellas la tienen, sino a tres situaciones que marcan un momento de inflexión en la construcción de la Ciudad. Cada una de ellas, encierra en sí misma, un cierto enigma; pues se construyen entre la dificultad y la utopía. Pero precisamente, entre ambas, es cuando a veces acontece la mejor Arquitectura.

Al mismo tiempo, *Barcelona “Galería Urbana”* también se presenta como un homenaje a nuestra ciudad, la ciudad de la RAED. Una ciudad erigida, no solamente por la participación de los Arquitectos, sino sobre la de tantas disciplinas como la ingeniería, la construcción, la legislación jurídica, la regulación urbanística, la hidrología, la topografía, y un largo etcétera.

La configuración de La Rambla

(Los caprichos del destino han hecho coincidir la elaboración de estos textos con el reciente atentado en las Ramblas.⁵ Por lo que estos párrafos adquieren una emotividad añadida a las nociones que se formulan a continuación. Vaya por delante un sentido recuerdo y homenaje a todos los que han sufrido las consecuencias de los fatídicos acontecimientos de la tarde y madrugada del jueves 17 de agosto. Al mismo tiempo, un reconocimiento a todo barcelonés que, con su contenido sentimiento, con su manifestación de rechazo y con su convivencia cotidiana, sigue haciendo de nuestra ciudad un lugar de libertad, civismo y tolerancia.)

Para comprender la configuración de La Rambla conviene recordar el origen de la formación de la ciudad romana y medieval, por estar estrechamente relacionados:

Según los estudios arqueológicos, las primeras edificaciones en el plano del área metropolitana, debieron consistir en pequeñas poblaciones que datan en el siglo VI a.c., si bien, es a partir del S.V a.c. cuando se detectan la aparición de poblados con carácter más permanente cerca de la costa, entre Montjuich y la desembocadura del Llobregat. El delta del río debió facilitar el desembarco de naves para el comercio marítimo.⁶

La fundación de la ciudad romana, en el llano de la ciudad actual debió acontecer en el siglo I a.c. bajo el reinado de Augusto, cuando la romanización del levante mediterráneo ya estaba avanzada. La colonia Barcino era de carácter secundario, y no se hallaba en el trayecto de las vías romanas principales que comunicaban el eje Narbona, Tarraco (Tarragona) y Gades (Cádiz). La presencia de un promontorio de unos quince

5. Estos fragmentos se escriben entre el 4 y el 20 de agosto de 2017

6. Estos pasajes están dispuestos con mayor amplitud en la obra de Joan Busquets, "Barcelona, la Construcción Urbanística de una Ciudad Compacta" Ediciones del Serbal, 2004, a quién seguimos en estas páginas.

metros de altura (Mons-Taber), debía contribuir a la defensa del asentamiento. El llano de la actual ciudad debió presentar un lugar propicio para el comercio marítimo de los excedentes agrícolas, a pesar de la presencia de rieras con sedimentación de aluviones, y la ausencia de un puerto natural. La fundación de la colonia Barcino sigue los patrones de la Ciudad romana, en la que, según los historiadores, convergía la noción de campamento y ciudad. Este germen urbano, será objeto de sucesivas transformaciones a lo largo de 2.000 años. El origen romano, marcará los designios de una ciudad adscritos a la cultura, y sistema social y geográfico del imperio. La ciudad en el siglo I a.c. debía alcanzar una longitud de unos 300 metros, lo que suponía una extensión de unas 50Ha; lo que suponía una ciudad de tamaño medio para el imperio romano.

Existen indicios para suponer que el eje fundacional del “*cardus-decumanus*” podría estar situado en lo que hoy es la esquina norte de la actual plaza de Sant Jaume, cuyas directrices vendrían determinadas por las direcciones perpendiculares a la costa, y su consiguiente ortogonalidad. Este trazado en cuadrícula, que no es originario de la cultura romana, sigue aún presente en nuestros días; habiendo sido reutilizados en la transformación del Plan Cerdà del Ensanche de Barcelona.

Según el influyente tratado de Vitrubio de “Los Diez libros de la Arquitectura”, La ciudad romana distinguía dos partes fundamentales; las construcciones de carácter público de los privados. Los primeros se corresponden con las murallas de defensa, los edificios de carácter religioso (templos), y las dotaciones de servicio el espacio público (foro), los baños o los teatros. El trazado romano, pues, ejercerá una influencia permanente en el desarrollo y transformación de la ciudad. En términos geográficos, la posición de la colonia queda fuertemente adscrita a las arterias romanas que facilitaban el tránsito de las milicias y

el comercio. En cuanto al tráfico marítimo, como se ha dicho, la ausencia de un puerto natural quedaba compensada por su estratégica posición geográfica en el levante mediterráneo. La colonia adquiere la ciudadanía romana en el siglo III bajo la denominación *Civitas Julia Augusta Paterna Faventia Barcino*.

Así, el origen de Barcelona viene marcado por la cultura del imperio romano, cuya herencia conlleva inherente el comercio, la organización institucional y el derecho.

A partir del S.III la ciudad romana entra en un cierto declive a causa del desplazamiento del imperio hacia oriente y por las consiguientes invasiones bárbaras que la ciudad sufrió. La historia de Barcelona entra así en un largo período de influencia cristiana y visigótica que termina con la destrucción y saqueo de la ciudad por las tropas de Al-Mansur en 985, tras la victoria musulmana sobre las tropas de Borrell II en el Penedés. En este intervalo de la Alta Edad Media Barcelona empezó a adquirir un incipiente liderazgo de capitalidad sobre el sector denominado “Catalunya Vella”, que culmina bajo el condado de Guifré.

Tras la destrucción de la ciudad, durante la Baja Edad media, Barcelona es capaz de subsistir, según algunas interpretaciones históricas, gracias al sólido recinto amurallado. A partir de principios del S.X empiezan a producirse asentamientos fuera de las murallas; las denominadas “Viles-Noves”, que constituyeron los primeros arrabales de la ciudad. En el S.IX ya fueron origen de asentamientos de “extramuros” los entornos del monasterio de Sant Pau del Camp y de Sant Pere de les Puelles, entre otros. A partir del siglo XI, las de mayor actividad se situaban entre el recinto amurallado y el Mar. Entre ellos destacarían el arrabal de Santa María del Pi, y el barrio de Santa María del Mar.

En este período, la Ciudad medieval, y concretamente Barcelona, se consolida como espacio de prosperidad gracias a que ofrecía una protección al ciudadano frente al sistema feudal. A través del desarrollo de los oficios gremiales y la creación de nuevas estructuras institucionales que superan los intereses contrapuestos entre el feudalismo y la burguesía, la organización social adquiere complejidad, ejerciendo una influencia en la forma urbana. El recinto amurallado irá sufriendo transformaciones en la ciudad, tanto a través de edificios institucionales o religiosos, como la Iglesia de Sant Just i Pastor, sobre el antiguo templo romano, o el tímido ensanchamiento de las calles originados por el interés gremial que requería de espacio público para sus actividades comerciales.

El desarrollo socioeconómico, la formación de Catalunya, la consolidación de la ciudad condal, y su proyección como capital del mediterráneo están en la base de la creación de instituciones como el “Consulat del Mar” (1257) y el “Consell de Cent”, con los edictos de 1249 y 1265, bajo el reinado de Jaume I, cuyo sistema organizativo ejercía competencias, para hacer frente a los problemas urbanos, en un ámbito de actuación entre Castelldefells y Montgat ⁷. En este período del siglo XIII también tiene origen la creación de la Generalitat, que a partir de 1287 ejerce una función tributaria y administrativa.

En este marco de auge económico, institucional y territorial del reinado de Jaume I, a partir de 1260 se inicia la construcción de la segunda muralla, que anexionará al recinto las mencionadas “viles-noves”, abarcando una extensión de unas 130 ha por medio de una envolvente de más unos 5 km. La ampliación de la ciudad propiciará la consolidación de nuevos barrios, calles y

7. Lo que paradigmáticamente equivaldría a la posterior Corporación Metropolitana creada en 1974.

edificios del esplendor del gótico catalán. Es el tiempo de la consolidación de la calle de la Argenteria, de los palacios de la calle Montcada, la construcción de las Catedrales como Santa María del Mar (iniciada en 1329), o el Palau Reial Major (iniciado en 1329). En el núcleo central, el Consell de Cent construye el Saló del Trentenari, que posteriormente será la Casa Consistorial. En esta época también se producen la construcción de plazas públicas para facilitar el comercio y la festividad, como la plaça del Blat (actual plaça de l'Àngel), la ampliación de la Plaça Nova o la explanada del futuro Born. Fuera de ámbito del recinto se construyen conjuntos como las mismas "Drassanes" (finalizadas en 1381), el Monasterio de Pedralbes o los imponentes monasterios del Císter de Poblet y de Santes Creus.

Después de este período de esplendor, como muchas ciudades europeas, Barcelona inicia un declive producido en gran parte por las pestes de finales del siglo XIII y XIV, y por el auge del siglo XV de las ciudades italianas.

Aún así, el Renacimiento supone la consolidación de la cultura urbana, que ya había sido puesta en valor en Grecia. En este período histórico tiene origen la noción de la "Ciudad ideal", que en Catalunya estaría representada por la figura del franciscano Francesc Eiximenis (1330-1409), con cuya obra se ensalza la organización de la ciudad.

En esta época se empieza a sedimentar la base de una ciudad moderna, en la que se da lugar al progreso de los oficios, el conocimiento, la cultura y la representación social. Es pues, el humanismo, una de los ejes sobre los que la ciudad se consolida como espacio de proyección social. En donde la ciudad mediterránea, por sus ventajas climáticas, se desmarca respecto a la cultura del norte de Europa, por constituirse en torno al espacio público.

En todo caso, las estructuras gremiales y de oficios, el orden institucional y jerárquico establecido y la influencia de familias dominantes, suponen la consolidación paulatina de las clases dominantes ciudadanas, que con la implantación de la cultura urbana, fueron la base de la ciudad moderna.

A partir del siglo XIV, se produce un hecho que determinará el futuro de la ciudad: la construcción de la tercera muralla de Pere III. El nuevo recinto se extiende hacia poniente, abarcando una superficie de más de 200 hectáreas, a través de una ampliación de más de 6 km. Lo que supone doblar la longitud de la muralla. En este período es muy habitual la construcción de murallas en las ciudades europeas, propiciado por el desarrollo tecnológico de la industria militar y balística. Con esta operación se acogen algunos recintos como las propias Drassanes, que aún tiene pendiente la construcción de un puerto mercantil apropiado a las necesidades de la ciudad. También se incorpora al recinto amurallado monasterios y conventos que ejercían una función hospitalaria como Sant Pau del Camp y de la Santa Creu. Dada la envergadura, también se contará con espacios libres para huertos y futuras extensiones de la ciudad. Hay que comprender el contexto de esta muralla, en un período de recesión demográfica, que paradójicamente, permitirá la extensión de la ciudad en los siglos venideros, con el aumento de las actividades manufactureras e industriales. El recinto se completará en el tramo de la muralla del Mar entre 1553-63 bajo el reinado de Carlos V.

En este contexto, la construcción de la tercera muralla propicia un nuevo espacio urbano que significará una transformación para la ciudad. Y el eje vertebrador del nuevo territorio, precisamente, lo conforma la Rambla. La denominación de este espacio se debe precisamente al cauce que acogía la escorrentía de rieras del llano (en árabe, riera se denomina *Ram-la*). El

Consell de Cent impulsa su urbanización en 1444, sobre todo, recogiendo aguas de las escorrentías de las rieras del Llano, así como aguas residuales de la ciudad.

Por su condición morfológica, desde los inicios consistió en un espacio asimétrico debido a la presencia de la muralla de Jaume I, que no se comenzaría a derribar hasta 1704. Las Ramblas durante muchos años fue un espacio de facto “extramuros”, pues el acceso a la ciudad en este sector se producía a través de las puertas de la actual calle dels Escudellers. Los conventos que ya se habían erigido con anterioridad fuera de las murallas, por tratarse de construcciones protegidas en sí mismas, constituyeron las primeras edificaciones relevantes. Por tanto, la Rambla fue un espacio que empezó a ser utilizado por los ciudadanos para actividades suburbanas como la ganadería o la agricultura en los huertos de los espacios libres.

En el siglo XVI, bajo el reinado de Carlos V, la Rambla experimenta un impulso al emplazar la Universidad en 1536 en el edificio *dels Estudis Generals*. No obstante, en 1561 con la instauración de las Cortes en Madrid, Catalunya inicia un proceso de pérdida de protagonismo que se traduce en La Rambla en una proliferación de edificios de carácter religioso y educativo. Así, en 1553 los Jesuítas construyen la actual iglesia de Betlem, en 1593 los Carmelitas construyen el Convent de Sant Josep, devastado en 1835 sobre el lugar que hoy ocupa el mercado de la Boquería. En 1618 los agustinos erigen el convento de Santa Mónica y en 1632 el convento de los Trinitarios. En 1643 se construyen la Escuela de St. Pere Nolasc por la orden mercedaria, y el colegio Sant Bonaventura por los Franciscanos, derribado en 1823, que había dado educación a generaciones de catalanes. Con un carácter lúdico, pero dentro de un marco religioso, entre 1597 se inician las obras del teatro principal, en el lugar donde hoy se emplaza, en parte de los terrenos del

hospital de la Santa Creu, con el objeto de proporcionar beneficios económicos. Las obras concluyen en 1603, dando lugar al sobrenombre de “Pla de les Comèdies”, en este tramo de la Rambla.

Tras la guerra de sucesión de 1714, se empieza a construir la Ciudadela, y en 1717 Felipe V traslada la Universidad de Barcelona a Cervera. La Rambla entra en una nueva etapa de decadencia, convirtiéndose en un “patio trasero” de la ciudad. El gran espacio, durante la primera mitad del siglo XVIII acogerá actividades suburbanas como la construcción de carros, maderos, ganaderos, contratación de pagesia, las fiestas populares de Carnaval i de Sant Joan, prostitución, o incluso ejecuciones ejemplares.⁸

En la segunda mitad del siglo XVIII bajo el reinado de Carlos III, la Rambla experimenta su mayor auge. El temor a las revueltas de la población en una ciudad altamente densificada, añadido a la riqueza del comercio extraído de las Américas y al interés creciente de las grandes fortunas familiares en edificar palacios que representen el poder económico, propician en este período la autorización de las construcciones más representativas.

En 1756 se construye el Palau March, en 1774 el Marqués de Comillas edifica el Palau Moja, en 1778, Manuel Amat empieza a construir el Palau de la Virreina y en 1796 el Palau Savassona, actual sede del Ateneu barcelonés. En el plano cultural, en 1764 se funda la Real Academia de las Ciencias y de las Artes, hoy día situada sobre el teatro Poliorama. En 1788 se finalizan las obras de reconstrucción del mencionado Teatro Principal, que había sido destruido por el incendio del 27 de

8. *Este recorrido historiográfico se expone con detalle en el ensayo del historiador Enric Vila “Breu Història de la Rambla” (2012).*

octubre de 1787. El éxito social de la Rambla se consolida con fuerza a partir de este período tanto en la misma ciudad como en el extranjero. A partir de 1789, Barcelona acoge a una buena parte de la aristocracia parisina que huye de la justicia de Robespierre.

La construcción de los nuevos edificios representativos, impulsan en 1799 las obras de elevación de la parte central, como hoy la conocemos. Se trataba de construir una plataforma, a la que se denominó “Terrat” con el objeto de preservar este espacio de las continuas riadas de agua de lluvia, y consiguiendo formaciones alternadas de polvaredas y barrizales. De esta forma, se discernía el tránsito de peatones y carros, que se iba a producir en sus extremos.

A pesar de los avatares políticos y sociales de principios del siglo XIX, Barcelona se beneficia de un fuerte impulso comercial e industrial que supondrá un aumento demográfico y una alta densificación urbana. Los edificios de la ciudad son sobreedificados en altura para proporcionar la demanda de vivienda y comercio.

La Rambla asume la función de espacio público por excelencia, en donde la ciudad moderna se ve representada. Esta condición ha sido ilustrada por innumerables autores a través de pasajes y guías de viajes. Entre otros tantos, se puede destacar al Varón de Maldà en “Calaix de Sastre” (1781), Manuel Saurí con “Guía General de Barcelona” (1849), Stendhal “Memorias de un Turista” (1837), el clérigo y periodista Alphonse Cordier en “Voyage en Espagne” (1841), George Sand, esposa de Chopin en “Hivern a Mallorca” (1835), Alexander Pagenstacher (catedrático de zoología alemán) en “Viatge a Mallorca” (1863), o los episodios de inundaciones narrados por Hans Christian Andersen en 1862.

La segunda mitad del siglo XIX la Rambla es testigo de una proliferación de edificios y de actividades propias de las ciudades modernas de proyección internacional. En 1836 se construye el actual mercado de la Boquería, sobre el destruido convento de Sant Josep. En 1847 se construye el Gran Teatro del Liceo por el arquitecto Miquel Garriga i Roca. En 1849, el arquitecto Francesc Daniel Molina comienza las obras de la Plaza Real i el Passatge Bacardí, y en 1860 se funda el ateneo barcelonés.

La demolición de las murallas de la Ciudadela en 1868 marca un impulso definitivo en la proyección de la ciudad. En este mismo año el chef Auriol abre el “Restaurant France” en la plaza real, e Inocencio López establece en la Rambla los diarios “La Campana de Gracia” y “L’Esquella de la Torratxa”, lo que supone los inicios del periodismo en Catalunya. En 1872 se abre el “Café Nou de la Rambla”. En 1876 aparecen los primeros grandes almacenes, y en 1882 se erige la estatua del monumento a Colón, que constituyó en aquel momento posiblemente la construcción más alta de Europa.

Durante el siglo XIX, hasta la construcción del paseo de Gracia y el Eixample Cerdà, la Rambla ha sido el espacio central de la ciudad, en la que se ha integrado la actividad institucional, cultural, comercial, social y representativa.

Por otra parte, la Rambla también ha sido escenario de acontecimientos históricos desde sus orígenes. En 1476 se produjo la revuelta en defensa del Príncipe de Viana, en el actual Pla de la Boquería. En 1640, en el conocido Corpus de Sang, els Segadors asesinaron al Conde de Santa Coloma por los embargos anticonstitucionalistas.

El siglo XIX es testigo de las agitaciones de la ocupación napoleónica, los altercados de 1842 narrados por Benito Pérez Galdós y Josep Coroleu, y por los bombardeos de Barcelona ordenados por Espartero durante la regencia de Isabel II.

En el plano literario, son innumerables las referencias sobre la Rambla. Desde Mossen Cinto Verdaguer, cuya comitiva funeraria transcurrió por la misma el 13 de junio de 1902, el periodista Pau Pifarrer Fàbregas (1818-1848), Azorín, Josep Pla en “Quadern Gris”, los poemas de Josep Maria de Sagarra, Joan Maragall que la frecuentaba diariamente según narra en sus crónicas, hasta Rubén Darío o Federico García Lorca.

Mención especial merecen algunos literarios barceloneses que han descrito la Rambla o han escenificado algunos de sus pasajes de sus novelas en este espacio. Destacaría la “Guía de Barcelona” (1951) de Carles Soldevila, Mercè Rodoreda con algunos episodios de “La Plaça del Diamant”, o Eduardo Mendoza, que en “La Ciudad de los Prodigios” ilustra magistralmente el período de la Exposición Universal de 1888. Es especialmente valiosa la cronología que realiza Lluís Permanyer sobre el arbolado de urbanización de la Rambla, en la que expone la adecuada adaptación de los plátanos de la Devesa de Girona.

La sedimentación de acontecimientos a lo largo de más de 4 siglos, hacen de la Rambla, un lugar de identidad colectiva. Un espacio urbano que surge de un enigma histórico de desarrollo de la ciudad: una muralla que no respondía a un momento de esplendor económico. Su construcción propició un recinto urbano con potencial para responder a las actividades de una ciudad que se reactivó casi dos siglos más tarde, con el comercio de las Américas y la producción industrial y manufacturera. Su objeto militar no se corresponde con el gran revulsivo social que proporciona un eje surgido de una descentralidad insospechada.

Esta condición identitaria enigmática está ilustrada por el siguiente fragmento del historiador Enric Vila:

... “L’observació crida l’atenció sobre la màgia subjectiva del passeig, i la seva utilització política. I també sobre la sort que que va suposar per a Barcelona disposar d’un carrer ample i poc urbanitzat dins l’atapat espai de les muralles. Això va permetre als catalans crear una via genuïna de circulació, amb les institucions polítiques en contra...

Aquest caràcter indomable és el que, en un país sotmès, va acabar fent de la Rambla un carrer tan estimat i popular”...

Breu Història de la Rambla, Ed. Galaxia Gutenberg, 2012

La configuración de la Rambla, constituye la vértebra urbana desde la que se desarrolla la ciudad hasta finales del siglo XIX. Posiblemente, es el primer espacio barcelonés que se corresponde con la ciudad moderna. A través de este espacio público se consolida una cultura urbana de autoconsciencia burguesa, en la que se gestará el gran fenómeno de la ciudad industrial que en Barcelona se manifiesta con el magnífico Eixample Cerdà.

La Rambla de Barcelona, por su ausencia de planificación, quizás no se ha estimado suficientemente como pasaje urbanístico. Pero si atendemos al contexto histórico, puede ser destacado como un lugar que acoge una identidad colectiva barcelonesa con vocación burguesa.

Su contribución se produce bajo un doble fenómeno:

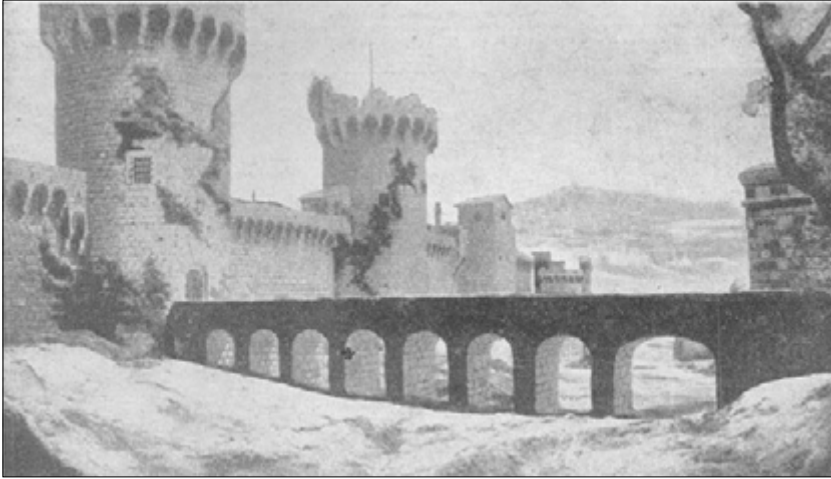
- 1 Primera aparición de una actuación urbanística de descentralidad, respecto a los antiguos ejes del cardus-decumanus y

de la consolidación de las calles medievales trazadas por las arterias de acceso a la ciudad y al mar. La configuración de la Rambla es una acción previa a la presencia de las instituciones o de la actividad comercial. Es la aparición casual de un espacio-oportunidad que asume un eje vertebral sobre el que basculará la nueva ciudad.

- 2 Si el siglo XIII es testigo del esplendor socioeconómico y cultural que impulsa la capitalidad barcelonesa, un espacio suburbial y limítrofe que surge en un momento de declive será el que acogerá la escenificación de la ciudad moderna, y con ella, la de su identidad.

Ilustraciones de La Rambla

**Fig.01_ Torres de Canaletas en el cauce del Codoell, en el siglo XIV.
Desaparecieron al suprimirse la muralla de la Rambla, el año 1854.**



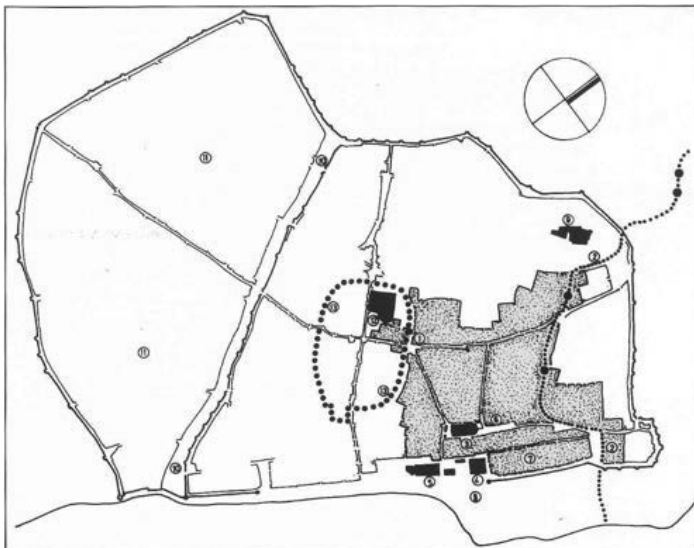
Fuente: *Arxiu Històric de Barcelona.*

Fig.02_ Cauce del Codoell, futuro paseo de la Rambla, en el siglo XV.



Fuente: Diorama de Roquerol. *Arxiu Històric de Barcelona.*

Fig.03_ Área más densa de Barcelona, 1516.



Fuente: Manuel Guàrdia y A. Garcia Espuche. Fogatge de 1516. IMHB.

Fig.04_ Sector occidental de la ciudad de Barcelona.



Fuente: Dibujo de Wijngaerde.

Fig.05_ Plan de Barcelone: du Fort de Mont Jouy, et leurs Environs, Ville Capit. de Catalogne_ 1751.



Fuente: *Gravé par Incelin; A Paris chez Mr de Beaurin Geographe Ordinaire du Roy. Instituto Geográfico Nacional.*

Fig.06_ La Rambla de Santa Mònica durante las fiestas de proclamación de Isabel II.



Fuente: *Dibujo, 18x22,5 cm. Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.*

Fig.07_ La Rambla entre el Liceu y la iglesia de Betlem.



Fuente: Dibujo, 14x22 cm. Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

Fig.08_ La casa Bruno Quadras vista des de l'altra banda de la Rambla. 1888



Fuente: Fotografia, 18x24 cm. Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

Fig.09_ Vista de la Rambla y alrededores de la Rambla del Pi. 1855-1860.



Fuente: Estorch. Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

Fig.10_ La Rambla en el Pla de la Boqueria.



Fuente: Tarjeta postal. Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

Fig.11_ La Rambla dels Estudis, alrededor de 1910.



Fuente: Postal de la época.

El “Eixample” de Barcelona o “Pla Cerdà”

Como segundo episodio se ha escogido el “Pla Cerdà”. Resulta imposible en breves párrafos reflejar las múltiples dimensiones que arroja el ensanche barcelonés. La riqueza urbana que desarrolla va acompañada de un vasto compendio bibliográfico. El “Eixample” es escenario de toda clase de ensayos, clases magistrales y tesis doctorales. Hoy día desde las cátedras seguimos descubriendo valores urbanísticos, arquitectónicos y medioambientales. En un sentido figurado, se podría interpretar que la trama Cerdà constituye en sí misma una doble superposición: la que establece sobre el llano físico de Barcelona, y la que recibe con posterioridad en el plano intelectual. Por ello, lo que se pone de relieve en las siguientes líneas obedece a un ángulo muy escogido: su valor socioeconómico. De esta manera, tras la identidad de la Rambla, trataremos de presentar este manifiesto urbano que fue posible debido a la incorporación de elementos sociales y económicos desde los que no solamente se afrontaron sus primeros compases, sino que lo ha seguido haciendo hasta nuestros días.

El Plan Cerdà vuelve a constituir otro de los enigmas de nuestra ciudad: Un proyecto trazado por un Ingeniero (no por un arquitecto como era pretendido), impuesto por una Real Orden Ministerial, a pesar de la voluntad del Consistorio, y avanzado en varias décadas a los teóricos del urbanismo europeo³, y que a pesar de una ortogonalidad geométrica abstracta es capaz de acoger la arquitectura modernista catalana de entre siglos. (*Ver Nota 16. Pag. 146*)

El Plan Cerdà es, ante todo, un proyecto pionero del urbanismo moderno que emerge a finales del siglo XIX en un período marcado por la reivindicación de los derechos sociales y de los

avances científicos. La dicotomía entre lo artístico y lo científico, que ya se había comenzado a escenificar con la separación de las escuelas de Ingenierías y las de Arquitectura, también encuentra un campo de discusión en el urbanismo. La consumada diferenciación entre arte y ciencia, originada en la ilustración, así como la aparición del romanticismo como forma de pensamiento orientado a la valorización de la individualidad del ser humano, se proyectan en la ciudad como el espacio en donde se debe materializar la mejora de las condiciones sanitarias, la vivienda y la conciliación entre la vida laboral y familiar. En este contexto la monumentalidad de la ciudad es cuestionada frente a las corrientes sociales a través de figuras como Saint-Simón^r. La ciudad es entendida como una analogía del “medio natural”, en el que la evolución y los avances científicos juegan un papel decisivo. En este tiempo surgen los primeros proyectos del denominado socialismo utópico representados en Francia por exponentes como Fourier o Robert Owen en Gran Bretaña. (*Ver Notas 17 y 18 Pag. 146*)

Para comprender el contexto en el que se empieza a idear el Eixample de Barcelona, es conveniente recordar la situación urbanística en la que se encuentra la ciudad.

- Desde el último tercio del siglo XVIII, la población ejerce una presión constructiva cada vez más insostenible. Las tensiones sociales a causa de la densificación demográfica y la aparición de la industria, provocan una creciente tensión entre las autoridades militares y el consistorio. Según Antoni de Capmany, historiador coetáneo⁹, el estado de los edificios a finales del siglo XVIII era deplorable debido a la continua reedificación para obtener más alturas, y a los su-

9. Antoni de Capmany, “*Memorias Históricas sobre la marina, Comercio, y artes de la antigua ciudad de Barcelona*”, Barcelona, 1779.

cesivos bombardeos en el período entre 1690-1714. La alta densificación de población obligaba al vecindario a compartir habitaciones.

Los trabajos realizados por Joaquim Sabater¹⁰ describen con exactitud cómo fracasa en este período el “plan de Obrería”, cuando en 1770 el síndico propone un proyecto de ordenanza, que es negado por la autoridad militar al no establecer limitaciones en alineaciones y alturas. El registro de obrería de la época revela que prácticamente todas las construcciones se realizaban sobre edificios ya construidos. Es especialmente intenso el volumen de construcción en las décadas 1770-1790. La accesibilidad y la actividad en las calles se agravaban irremisiblemente. Consecuentemente, a partir de finales del siglo XVIII se inicia un camino hacia la ordenanza pública de construcción que permitirá su regulación.

- En cuanto a las condiciones de salubridad, a finales del XVIII, Barcelona tiene una población de unos 64.000 habitantes, en una extensión de unas 220 ha. En 1859, en el momento de la aprobación del Plan, aloja a más de 150.000 habitantes, en una superficie inferior a un siglo antes, debido a la demolición del barrio de ribera. Esto significaba una superficie de unos 12 m²/habitante, cuando Cerdà recomendaba en su “*Monografía Estadística de la Clase Obrera*” (1856) unos 40 m²/habitante.

Es relevante la figura del Dr. Pere Felip Monlau, que a mediados del siglo XIX defendió la demolición de las murallas por motivos de salubridad e impulso industrial. A mediados del siglo XIX, la mortalidad en Barcelona es el doble que la de Londres.

10. Joaquim Sabater, “*El Proyecto de la calle sin nombre*”. *Arquithesis*, 1999”.

En 1821-22 la ciudad sufre una epidemia de fiebre amarilla con más de 6.000 muertos. También sufre sucesivas epidemias de cólera: En 1834, con más de 6.200 muertos, en 1854 con más de 3.500, en 1865, cuando ya se estaban empezando a construir los primeros edificios del Eixample, más 3.700 muertos. En 1870 la epidemia de cólera se cobra más de 1.200 muertes, y en 1885 más de 1.300 fallecimientos.¹¹ En la década entre 1837 y 1847 en términos generales la tasa de mortalidad para la clase rica se situaba en torno a los 38 años de edad, y las más pobres no alcanzaba los 20 años.¹²

- Por otra parte, el desarrollo de la actividad industrial en Catalunya, y concretamente en Barcelona se intensifica exponencialmente. Los trabajos de Nadal y Maluquer¹³ justifican el auge productivo por la superposición de varios factores: La concentración de capital procedente del comercio de las Américas, la demanda de un mercado interior catalán producido por la óptima actividad agrícola y la tradición de manufactura. Posiblemente, estos dos últimos se deben a la tradición hereditaria del “hereu”, que conllevaba a la conservación de la propiedad agrícola, a la vez que obligaba al resto de descendencia a incorporarse en otras actividades productivas.

En esta época, junto con las colonias industriales que se desarrollaron a lo largo de las riberas fluviales que proporcionaban energía mecánica, se inaugura la fábrica Bonaplata de tejidos e hilaturas (la primera en España que utiliza la energía de vapor) en la actual calle Tallers, dentro del recinto amurallado de la

11. El Proyecto de Saneamiento de García Faria, no se redacta hasta 1891, y el alcantarillado moderno de la ciudad se inicia en 1.903, esto es, 40 años después de la aprobación del Plan Cerdà.

12. Estos datos estadísticos forman parte de la “Monografía estadística de la clase obrera” que elabora Cerdà en 1856 y 1868.

13. J. Nadal y J. Maluquer, “*Barcelona, la fàbrica d'Espanya, 1833-1936*”. *Barcelona, 1985*”.

ciudad. En este período también se instalan otras industrias en el Llano de Barcelona como, por ejemplo, La España Industrial (1847), Can Ricart (1852), Can Batlló (1870), y La Maquinista Terrestre y Marítima (1855). Esta última dedicada al sector metalúrgico, lo que propició obras de referencia como el Mercat del Born, de La Boquería y de Sant Antoni.

La concentración de mano de obra y la precariedad de las condiciones laborales causaron la aparición de los primeros sindicatos obreros hacia 1840, con consiguientes revueltas que empiezan a producirse, sobre todo a partir de 1854.

Precisamente, en 1854 un ingeniero nacido en Centelles, que había obtenido el título en la primera promoción de Ingenieros de Caminos en Madrid, empieza a levantar un exhaustivo plano topográfico del Plano de Barcelona. Ildefons Cerdà dedicó más de veinte años al Proyecto del Eixample de Barcelona. En el período 1854-55 para conocer la realidad física del llano. En 1855 traza el primer anteproyecto del Eixample, y en 1856 desarrolla su primera *“Monografía estadística de la clase Obrera de Barcelona”*. En 1859 presenta su *“Teoría General de la Construcción aplicada al Ensanche de Barcelona”*, que está en la base de su *“Teoría General de la Urbanización”* de 1867.

El proyecto del Eixample de Barcelona es aprobado el 7 de junio de 1859, y ratificado el 31 de julio del mismo año, a pesar de las impugnaciones del consistorio municipal. (*Ver Nota 19. Pag.148*)

En 1860 Cerdà inicia el replanteo del Eixample. Tras determinar la exactitud astronómica del Meridiano, y como referencia geodésica de replanteo el pináculo de la Catedral, adopta como eje de arranque las confluencias de la Gran Vía y Pau Claris. Resulta emocionante imaginar este momento como una nueva

refundación de la ciudad en un figurado renovado “Cardus-Decumanus” que marcará definitivamente la construcción de la nueva metrópolis. En los meses sucesivos se ocupa de los replanteos iniciales implantando mojones en las calles principales. En el período 1860-70, como técnico supervisor de todos los municipios del llano, se ocupa de comprobar las alineaciones de los primeros edificios, en un gran esfuerzo al verificar personalmente más de 500 obras.

La formulación del proyecto el Plan Cerdà está soportado en una concatenación de contenidos de muy difícil encaje para resumir en breves párrafos. Solamente destacaremos algunos que manifiestan la anticipación de Cerdà en sus dimensiones socioeconómicas:

1 Conocimiento de la realidad Física:

- El conocimiento topográfico le permite ajustar la trama del Eixample. Es importante recordar que el llano de Barcelona tiene una pendiente uniforme de un 2% en la mayor parte de su superficie. Este porcentaje se ve reducido en la zona del Poble Nou, que estaba ocupado en su mayor parte por cultivo de regadíos provistos de agua del Rec Comptal. Mientras que las zonas más elevadas, en las franjas de aproximación al Turó de la Peira, y a los actuales barrios de Bonanova y el Putget alcanza un máximo de un 5%. La presencia de Montjuïc y la desembocadura del Besós marcarían los límites litorales del ensanche.
- El conocimiento hidrológico de los cauces de las rieras, en su mayoría ortogonales al litoral, admitían la naturalidad de la trama ortogonal, al permitir una canalización gradual de las escorrentías y de las aguas grises que se iba a prolongar en el

tiempo. Una de las actuaciones más significativas es la canalización de la riera de Malla, tras las graves inundaciones de 1862. Esta riera discurría en su tramo superior bajo la calle Balmes y en el cauce inferior, por la actual rambla de Catalunya para recorrer finalmente en su último tramo el subsuelo de las Ramblas.¹⁴

2 Valores Sociales:

La conveniencia del trazado y de sus dimensiones están basados en:

- La salubridad y la higiene son, con toda probabilidad, los aspectos troncales que orientan el Plan. El mismo Cerdà postula en sus tratados la importancia de la densidad de la edificación, que establece originalmente en $2\text{m}^2\text{techo}/\text{m}^2\text{suelo}$; que posteriormente se irá corrigiendo en atención a la realidad socioeconómica. Por otra parte, la ortogonalidad geométrica asegura el solapamiento de las construcciones a los sistemas de alcantarillado, aunque son resueltos de una manera global con el Proyecto de García Faria en 1891, ya se habían empezado a poner en práctica desde las primeras construcciones.

Tras estudiar otras retículas en precedentes de ciudades europeas, Cerdà opta por el cuadrado orientado exactamente en su diagonal con el Sur geodésico con el objeto de asegurar asoleo solar de la forma más distribuida posible a todas las fachadas de la manzana. De esta manera, se igualaba el valor urbano de las parcelas incluidas en una misma isla, confiriendo una condición de igualdad entre los ciudadanos.

14. El proyecto de García Faria reconduce los colectores de las rieras del llano a través de las rondas de Ciutat Vella, aún existentes. Posteriormente, la riera de Malla será definitivamente desviada bajo la Diagonal.

La dimensión de la manzana fue uno de los principales objetos de estudio de Cerdà. Cabe recordar que la atribución de una vivienda por familia es uno de los aspectos fundamentales a los que debe dar respuesta la ciudad a mediados del siglo XIX. Así, la dimensión de la manzana surge de establecer la relación entre el número de habitantes por casa, la profundidad edificable y el frente de fachada por edificio, que establece para ambos en 20 metros. Considerando el caso de 29 habitantes por unidad de casa de renta de cuarto orden, un frente edificado en cuatro lados, y una anchura de vial de 20 metros, se obtiene una longitud de manzana de 113,30 metros.¹⁵

- El transporte y la vialidad determinan las anchuras de los viales, que se establecen de dos dimensiones: Los de 20 metros y los de 50 metros de amplitud. Los primeros acogerán, según Cerdà, el tránsito urbano, y los segundos, el metropolitano. El discernimiento entre el ferrocarril o tranvía, los carros traccionados por animales, y el transeúnte, proporcionan la anchura mínima establecida, que posteriormente se extenderá en gran parte con la urbanización de aceras de 5 metros y calzada central de 10 metros, para acoger los vehículos rodados.¹⁶
- La Isotropía dimensional y geométrica del ensanche de Barcelona se ha asociado en muchas ocasiones a las utopías sociales de las corrientes europeas. Es indudable que el extendido isomorfismo proporciona valores sociales en varios sentidos: desde los repartos originales de los propietarios originales de las fincas del llano, hasta los futuros residentes.

15. La longitud exacta equivale a dividir 400 metros / 3 manzanas = 133,30 – 20 m. de vialidad = 113,30 metros.

16. Hay que tener en cuenta que, en el momento del trazado del Eixample, el vehículo privado de combustión no existe. Por otra parte, Cerdà conoce el ferrocarril en 1844 en Nîmes, 4 años antes de la primera línea peninsular, entre Barcelona y Mataró.

La abstracción de la trama ortogonal se sigue presentando como la materialización de una de las verdaderas utopías urbanas formuladas desde la segunda mitad del siglo XIX, durante el Movimiento Moderno y hasta la actualidad¹⁷. No se ha escrito mucho sobre el pensamiento ideológico de Cerdà, pero es difícil imaginar una imposición desde el Ministerio de Fomento de aquella época basado en tendencias de las corrientes sociales. Quizás, estaría más presente algunas cualidades como el Plan Hausmann en París, en las que los boulevares proporcionaban cabida para el desfile de tropas militares y prácticas de artillería. En cualquier caso, constituye un acierto del destino la imposición de un Plan que, guste o no, ha supuesto la construcción de una de las mejores ciudades de la era de la industrialización.

- La tipología de la edificación surge de un pormenorizado estudio. Se pueden distinguir dos grupos de vivienda: las casas burguesas y las tipologías de vivienda para obreros.

En el primer grupo Cerdà plantea inicialmente una edificación aislada que ocupaba una huella de 20 x 20 metros compuesta de Planta baja y uno o dos pisos, conocida como casas de “primer orden”. Esta tipología evoluciona rápidamente a la tipología de viviendas de renta de PB+3 conocida como la casa burguesa de “cuarto orden”. Las casas para obreros resultan del análisis de Cerdà sobre algunas tipologías de vivienda para obreros de promoción municipal en Lille, Mulhouse o París. Este tipo de viviendas suponen un avance de las Unites d’habitation del racionalismo del Movimiento Moderno.

17. En este sentido, no hace falta más que realizar una breve retrospectiva a la propuesta de la ciudad lineal de Arturo Soria, que pretendía conectar Cádiz con Moscú, o las propuestas de los planes Obús de Le Corbusier en ciudades del norte de África.

La realidad es que la mayor parte del Eixample se ha construido en base a la casa de “cuarto orden”, en tipologías adaptadas a anchuras de entre 9 y 15 metros, y en una profundidad edificable de unos 28 metros.

La vivienda, célula de la ciudad, es muy sensible a factores socioeconómicos como: La capacidad económica familiar, la relación entre el programa funcional y las costumbres de usos, las limitaciones técnicas en su construcción, o la evolución de las estructuras familiares y culturales. Por ello, la casa de renta ideada originalmente por Cerdà, no ha dejado de registrar adaptaciones a lo largo del tiempo. Además, la evolución de los suministros de energías, la incorporación del ascensor, la variación de usos de las plantas bajas por las transformaciones de las actividades industriales y comerciales, o la aparición del vehículo privado, son algunos de los factores que han introducido nuevos parámetros, que han participado en la transformación de la vivienda.¹⁸

Existen numerosos y extensos estudios sobre la tipología de la vivienda y su adaptación en el tiempo. Las viviendas originales en el Eixample central tenían una superficie de entre 120 m² y 160 m². Las condiciones sociales provocaron la subdivisión en cuatro viviendas por rellano, dando lugar a la conocida tipología denominada de “doble bloque”, y que durante el siglo XX derivaron en los bloques de 13 metros de profundidad, actualmente extendido en la mayor parte del territorio.

En la evolución de la vivienda también ha sido determinante las adaptaciones de las ordenanzas municipales. Cerdà propuso sin éxito unas ordenanzas en 1859¹⁹ que no son aceptadas por

18. Por ejemplo, La Pedrera es uno de los primeros edificios de viviendas en el que el acceso principal se produce únicamente por medio de ascensor; relegando las escaleras al acceso de servicio.

19. “*Ordenanzas municipales de construcción para la ciudad de Barcelona y pueblos*

el consistorio a causa de la presión ciudadana; por lo que en las primeras tres décadas se aplicaban las ordenanzas municipales de 1857 conjuntamente con algunas normas mínimas establecidas por Gobernación. (*Ver Nota 20. Pag. 148*)

En todo caso, el factor fundamental de éxito de las Ordenanzas del Eixample a lo largo de 150 años ha sido la determinación y mantenimiento de los límites de la profundidad edificable; lo que ha significado la dotación de calidad de vivienda y el mantener el concepto de interior de manzana, objeto de recuperación desde hace pocas décadas, con el “*Pla Especial de Protecció de l'Eixample*”, como espacio urbano propio.

Al mismo tiempo, la evolución legislativa es otro factor que ha acompañado la transformación de la vivienda. Por ejemplo, a partir de 1939 la legislación de vivienda colectiva introduce el régimen de tenencia con la regulación de los espacios comunes. Y en 1960 se consolida la primera ley de división horizontal (Ley 49/1960 del 21 de julio), lo que supondrá un impulso en la construcción de vivienda, por la que la venta de viviendas individualizada, sustituirá al de edificios de propiedad única para rentas.

Además de lo expuesto, se pueden subrayar dos cualidades de dimensión social que ha proporcionado la trama ortogonal del Eixample:

- Por una parte, la capacidad de acoger una transformación de la tipología de vivienda, superando las transformaciones sociales a consecuencia de la revolución industrial, la superposición de las corrientes del Movimiento Moderno con el eclecticismo y finalmente, el período de postmodernidad a partir de la reinstauración de la democracia.

comprendidos en su ensanche”, 1859.

- Por otra parte, la ortogonalidad del Eixample ha supuesto el escenario que ha acogido el modernismo catalán a través de figuras tan diversas como Puig i Cadafalch, Domènech i Muntaner en una corriente más progresista, o el mismo Gaudí junto a Francesc Berenguer i Josep Jujol, tal vez ligada a las posiciones más conservadoras. Todos ellos, vieron en la abstracción del trazado de cuadrícula un espacio propicio sobre el que proyectar una arquitectura de una plenitud creativa e industrial-artesanal única en Europa.

3 Posibilidad de instrumentalización del trazado ortogonal:

Además de los aspectos físicos y los sociales expuestos, el plan Cerdà contiene unas propiedades en materia de desarrollo urbanístico que se avanzaron a su tiempo en diversos aspectos. Cerdà era consciente de la dificultad de poner en práctica un proyecto de tal envergadura, por lo que complementariamente al propio proyecto del trazado urbano, desarrolla en 1860 su plan económico.²⁰

Se pueden distinguir algunos aspectos destacables que facilitaron la viabilidad del proyecto.

- Valor potencial del Suelo.

El llano de Barcelona, entre las poblaciones de Sarrià, Sant Martí, Gracia y Sants, estaba dedicado principalmente a la actividad agrícola. La zona actual del Poble Nou estaba abastecida por el Rec Comptal, lo que le confería un mayor valor patrimonial. Sin embargo, el sector central por encima del mencionado canal, estaba destinado a cultivos de secano, lo que la expectati-

20. “*Reforma y Ensanche de Barcelona. Plan Económico*”, 1860.

va inmobiliaria confería mejor aceptación a sus propietarios. La estructura del suelo en esta zona estaba demasiado fragmentada para dotar de unas condiciones óptimas en un sistema de cultivo atrasado, y en cambio, ofrecía una parcelación bien dimensionada para la conversión en fincas urbanas. Además, la zona central del llano ofrecía unas condiciones geológicas más óptimas que la del actual Poble Nou al contar con un nivel freático entre los 5 y 14 metros.

Al mismo tiempo, existían otros factores físicos que propiciaban el impulso del Eixample: La prohibición latente desde principios del siglo XVIII de emplazar cualquier tipo de construcción a una distancia posible de tiro de cañón, que se establecía en 1,5 km. había dejado una gran planicie radial expectante para el ensanche de la ciudad. Además, algunas zonas próximas a las murallas eran de Propiedad Pública única, lo que facilitó el replanteo e impulso de las primeras 60 hectáreas.

- Reparcelación del Suelo.

Cerdà era consciente de que eran necesarios unos instrumentos de gestión urbanística y fiscal de los que se carecía. Para ello, incorpora un avance en la gestión urbanística: la participación de la población en las cesiones de suelo y obras de urbanización desprendidas de la división parcelaria.

Existen tres aspectos que propician su activación:

a- La elaboración topográfica de la estructura parcelaria: Cerdà realiza los denominados “planos cuarterones”, consistentes en 27 planos de replanteo a escala 1/500 en los que se establecen con gran precisión los límites de las propiedades y el trazado de las primeras alineaciones de las calles, tomando como eje vertebrador el ya existente paseo de Gracia. Este

exhaustivo trabajo permite a Cerdà impulsar los primeros acuerdos de reparcelación que en una fase inicial son de iniciativa privada. Merece destacar que el trazado de una manzana se proyectaba en unas 4 o 5 fincas de propietarios diferentes para afrontar la reparcelación. A su vez, cada finca iba a subdividirse en 4 o 5 parcelas edificables. Lo que implicaba unos 25 solares urbanos de media por isla.²¹

Por otra parte, para obtener los permisos de edificación se estableció como obligación la cesión del suelo destinado a vialidad. Si tal cesión era gratuita, el propietario era liberado de las obras de urbanización, que se afrontarían a través de un sistema de recaudación urbana municipal.

b- La creación de las denominadas sociedades del Ensanche: El impulso y la iniciativa privada, conjuntamente con la participación municipal están en la base del rápido desarrollo. Según los estudios de Miquel Corominas publicados en “*Los orígenes del Ensanche de Barcelona. Suelo, técnica e iniciativa*” (2002) se distinguen tres períodos que explican la intervención de los agentes participantes en los orígenes de la construcción del ensanche:

- 1- 1860-65 en las que intervienen sociedades particulares, cuyo instrumento de gestión básica era la cesión de viales. Esta etapa cuenta con la supervisión técnica del propio Cerdà.
- 2- 1865-75 con la aparición de las denominadas Juntas del Ensanche de Barcelona, a partir de la promulgación de la ley del 29 de junio de 1864. Las Juntas quedaban constituidas por, el alcalde de la ciudad, dos concejales y tres facultativos

21. El proceso de Desarrollo del Eixample esta excepcionalmente documentado en la Tesis Doctoral de Miquel Corominas, “La urbanización del llano de Barcelona”, 1991.

(un abogado, un médico y un arquitecto). Con ella, la iniciativa privada va perdiendo protagonismo. La supervisión técnica, tras la dimisión de Cerdà en 1865, se revisaba municipio a municipio con la participación de las respectivas juntas y técnicos municipales. Las Juntas englobaban a representantes de propietarios del ensanche. El mecanismo de gestión urbanística era el de expropiación, muy dificultada por la escasez presupuestaria.

- 3- Con la desaparición de las Juntas del Ensanche, se desemboca en un período que se adentra hasta el primer tercio del siglo XX, liderado por la administración, en la que los propietarios de los terrenos del ensanche ya no están representados.

Según las aportaciones de Miquel Corominas, sobre las que se basan estos párrafos, si se comparan las dinámicas del período 1860-75, las sociedades privadas constituyeron una fuerza motriz fundamental en el impulso del ensanche.

El primer edificio del Eixample es la Casa Gibert, obra de Oriol Mestres. Y según consta, el cuarto edificio ya es promovido por la sociedad “*Constructora Catalana*”. Existían dos grupos de sociedades; los que se dedicaban a la promoción de edificios, y los que contribuían a la urbanización, en su mayor medida, por encargo de las primeras.

En el primer grupo destacaban la mencionada *Constructora Catalana*, el *Ensanche y Mejora de Barcelona*, el *Fomento del Ensanche de Barcelona*. Estas sociedades nacen al amparo de la ley de Sociedades de 1856, que abre la distinción entre los bancos de emisión y los crediticios; a estos últimos, denominados Sociedades de Negocios. Esta ley supone una liberalización de las sociedades de crédito. Su actividad consistía en la compra de suelo

para transformarlo en edificios en renta para propietarios únicos, actuando principalmente en la zona entre paseo de Gracia y Paseo de Sant Joan, y entre Aragón y Gran Vía. También actúan en el lado del paseo de Gracia hasta la Rambla de Catalunya, a la espera de la canalización de la riera de Malla. Una de las aportaciones de estas sociedades era el impulso de los trabajos de urbanización y la mejora de los suministros de agua.

Los factores que facilitaron la creación de Sociedades se debieron a la estabilidad que aseguraba el activo del suelo, a las grandes concentraciones de capital resultantes del comercio exterior, y a la falta de bancos de negocio donde invertir este capital. Las Sociedades estaban participadas principalmente por inversores a los que se les aseguraba un rendimiento del 6%.

La relación entre la óptima estructura parcelaria rural y la trama ortogonal facilitaban la parcelación de forma rápida, debido a que la relación entre la cesión de vialidad respecto al solar resultante, no excedía del 30%. Esta proporción no requería de grandes esfuerzos de reparcelación entre propietarios de un mismo sector. Por otra parte, dada la amplia oferta de territorio, las sociedades no tenían excesivos problemas en adquirir fincas colindantes para mejorar la rentabilidad de parcelación.

c- Contexto Regulador y Normativo: La construcción del Ensanche arranca con un marco legislativo exiguo: la R.O. del 15 de julio de 1860²² por el que se providencia al gobernador a iniciar el ensanche aprobado el 7 de junio de 1859, aplicando las ordenanzas municipales de 1857 vigentes en la ciudad. Con este mínimo marco regulador se comienza a levantar el Eixample.²³

22. Cerdà inicia los primeros replanteos a finales del mismo mes.

23. Junto a estas ordenanzas solamente quedaba adscrita una R.O. de diciembre de 1859, basada en la ley de expropiaciones de 1836, en el que se reconocía la

Desde un principio se evidencian dificultades que conllevarán a un ajuste legislativo, que puede desdoblarse entre las que afectan a las condiciones físicas de edificación, y las que establecen el marco jurídico. En 1861, Cerdà edita la famosa publicación “*Cuatro palabras sobre el Ensanche*”, en el que introduce magistralmente por primera vez la noción de “*unidad de actuación*” por manzana para instrumentalizar la parcelación entre diferentes propietarios, tal y como queda especificada en la ley del Suelo de 1975, más de 100 años después.

Tras el período inicial, en 1891 se aprueban las primeras ordenanzas municipales de policía urbana, la primera que hace referencia estricta al ensanche.²⁴ A pesar de ello, las ordenanzas establecidas a partir de 1932, con las incorporaciones de 1942, 1947, y las de 1958, con sus modificaciones de 1976, propugnan una continua vulneración de lo establecido en 1891. En la actualidad, con el vigente “Pla Especial de Protecció de l’Eixample” se ha iniciado una lenta recuperación de los valores originales.

En el marco legislativo, la primera disposición relevante es la Orden del 6 de junio de 1863 por la que se establece la posibilidad de indemnización para la obtención del espacio público, así como algunas disposiciones que contribuían a la obtención del suelo para vialidad. Esta posibilidad es instituida por la ley posterior del 29 de junio de 1864 implementando el sistema de expropiación.²⁵ Al mismo tiempo, con esta ley se instituyen las mencionadas Juntas de Ensanche que son promulgadas el

posibilidad de expropiación para adquirir suelo público para viales.

24. Entre las primeras ordenanzas destacan los vaivenes de 1864 con las primeras introducciones para aumentar la ocupación de la parcela, que son limitadas nuevamente en 1879.

25. Nótese que esta ley hace referencia a vialidad y equipamientos, y no a espacios verdes.

18 de mayo de 1865. La legislación posterior con la *Ley de Ensanche* de Barcelona de abril 1876, la de Barcelona y Madrid de julio de 1892, y el estatuto municipal de 1924, se desarrolla el reglamento en materia de gestión urbanística, principalmente en lo relativo a los sistemas de obtención y de indemnización para espacios públicos.

En definitiva, el Plan Cerdà, abre la práctica del urbanismo moderno, estableciendo la necesidad de un conjunto de agentes participantes, tanto de las esferas públicas como privadas, económicas como políticas, propietarias como inversoras, así como la necesidad de desarrollar un reglamento de gestión urbanística para la obtención del espacio público.

Una sencilla y abstracta trama ortogonal proyectada sobre un fragmentado mosaico rural, dibujaron todo un panorama que buscó los mecanismos para su desarrollo.

El Eixample, hoy día sigue asombrando por la contraposición entre la homogeneidad del trazado y la riqueza urbana, por la persistente regularidad y la diversidad de tipología de edificios y estilos, por la abstracción reticular y la marcada identidad urbana, por la isotropía planteada que establece claras jerarquías del espacio público.

Ilustraciones del Plan Cerdà y los Orígenes del Eixample

Fig. 12_ Portada del libro *Teoría de la construcción de las ciudades*, 1859.



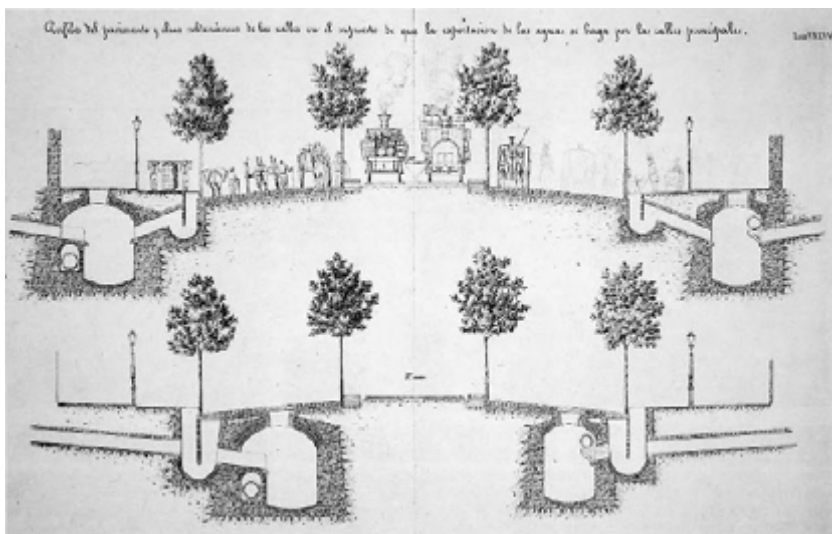
Fuente: Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona-Fons Cerdà

Fig. 13_ Plano del Proyecto del Eixample de Barcelona de Ildefonso Cerdà aprobado en 1859.



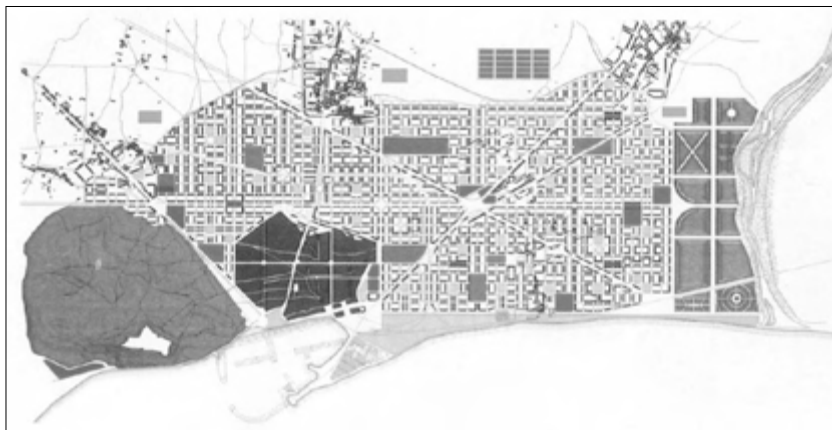
Fuente: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

Fig.14 _ Sección de calle del proyecto del ensanche.



Fuente: *Cerdà: 150 años de modernidad.*

Fig.15 _ Esquema teórico del conjunto de los equipamientos y su aplicación en el Proyecto de Reforma y Eixample de Barcelona, de Ildefonso Cerdà, 1859.



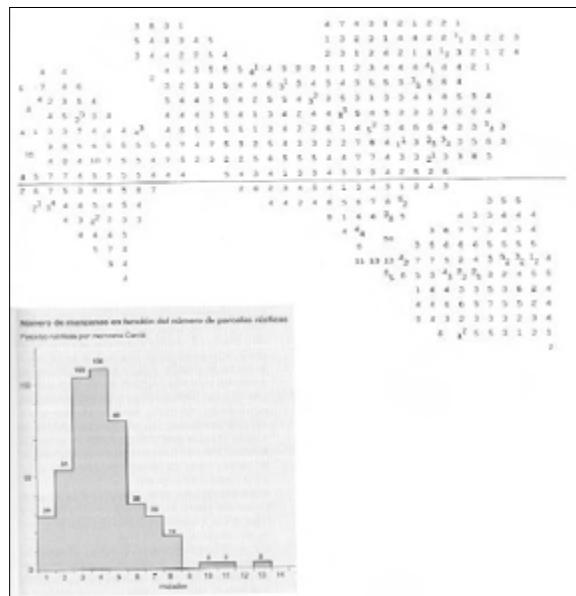
Fuente: Concepción: Salvador Tarragó, 1994. *Cerdà: 150 años de modernidad..*

Fig.16 _ Finca de D. José Serra (A.P.N. José Burquerol 1877).



Fuente: *Los orígenes del Ensanche de Barcelona. Suelo, técnica e iniciativa.*

Fig.17 _ Representación de las manzanas según el distinto número de parcelas agrícolas que engloban. Agrupación del nº de manzanas que contienen un mismo número de parcelas rústicas en su interior.



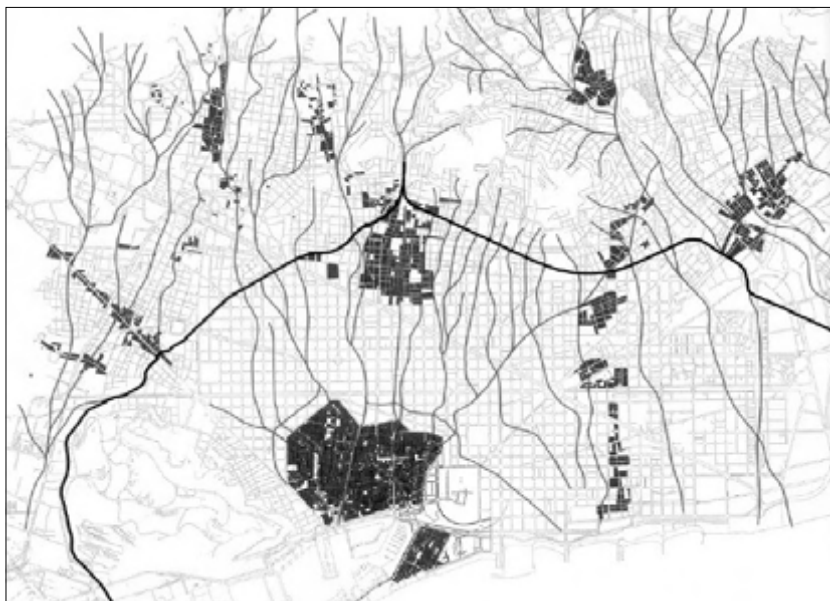
Fuente: *Los orígenes del Ensanche de Barcelona. Suelo, técnica e iniciativa.*

Fig. 18_ Proyecto de Saneamiento del Subsuelo de Barcelona, 1891.



Fuente: *Atlas de Barcelona*

Fig.19 _ Las rieras del llano de Barcelona y el Eixample de Cerdà.



Fuente: *Cerdà, 150 años de modernidad.*

Fig. 20_ Proyecto de ensanche de Antoni Rovira i Trias, 1859.



Fig.21 _ Proyecto de ensanche de Miquel Garriga i Roca, 1859



Fig. 22_ Plan Jaussely, 1907.



Fig. 23_ GATEPAC, Plan regulador del conjunto.
Panel de presentación del Pla Macià de Barcelona, 1934.



Fig.24_ Urbanización de la Gran Via de les Corts Catalanes con explanación de calle, plantación de árboles y alumbrado, 1873.



Fuente: *Archivo Mas. Fundación Instituto Amatller de Arte Hispánico.* Autor desconocido.

Fig.25_ Vista del Passeig de Gràcia des de la parte inicial.



Fuente: *Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.* Autor desconocido

Fig.26_ Hospital de la Santa Creu y Sant Pau y la Sagrada Familia en construcción, 1902.



Fuente: Joaquim Morelló. *Arxiu Fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya*.

Fig.27_ Trabajos de canalizaciones en los alrededores de la Sagrada Familia, sin fecha.



Fuente: *Archivo AGBAR*. Autor desconocido.

Fig.28_ Urbanización de la plaza Catalunya, 1926



Fuente: *Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya*. Autor desconocido

Fig.29_ Urbanización de la plaza Catalunya, 1926



Fuente: *Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya*. Autor desconocido

Fig.30_ Pavimentación de la avenida Diagonal entre la plaza de Francesc Macià y el palacio de Pedralbes, 1925-1935.



Fuente: *Josep Domínguez. Arxiu fotogràfic de Barcelona.* Autor desconocido

Fig.31_ Actual avenida de Gaudí. Ayuntamiento de Barcelona:



Fuente: *Memoria de la Comisión del Ensanche, 1927.*

Fig.32_ Prolongación de la avenida de la Gran Via de les Corts Catalanes más allá de la plaza de Espanya. Ayuntamiento de Barcelona: *Memoria de la Comisión de Ensanche, 1928.*



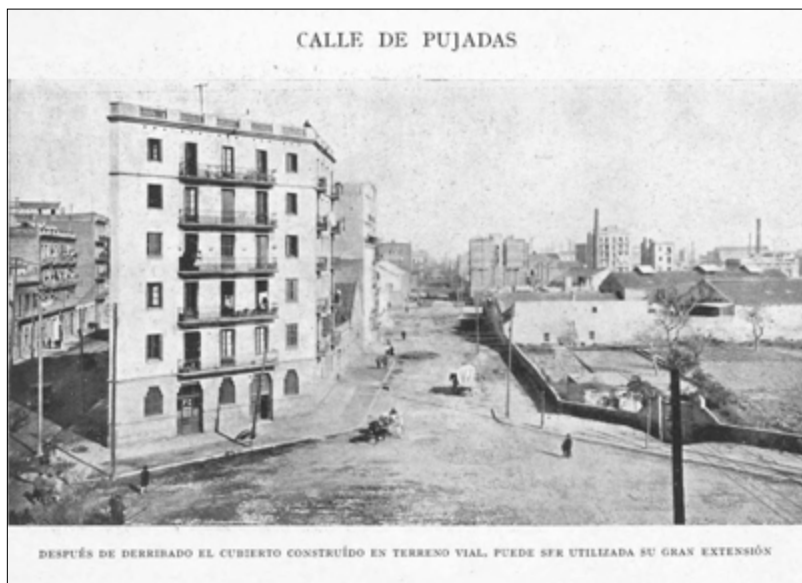
Fuente: *Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.*

Fig.33_ Calle Espronceda después de su apertura.



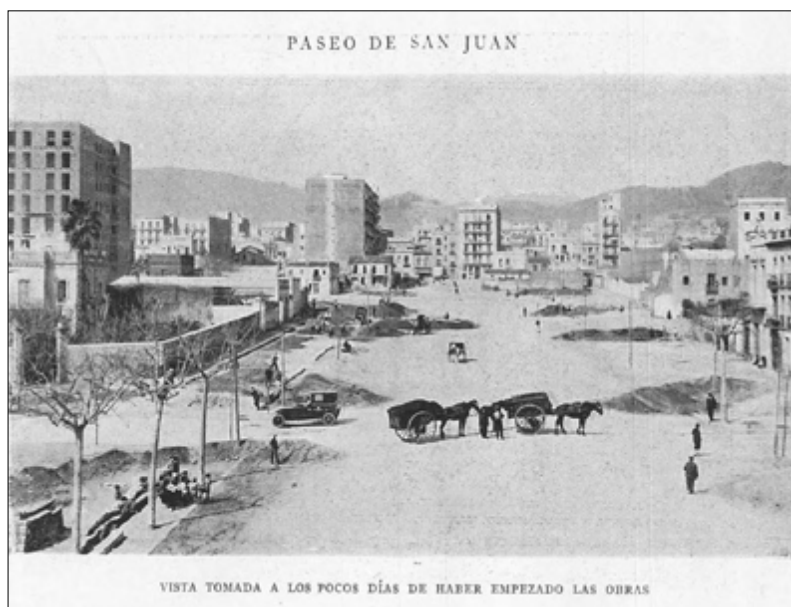
Fuente: *Memoria de la Comisión Especial del Ensanche, 1927.*

Fig.34_ Calle Pujades después de su apertura.



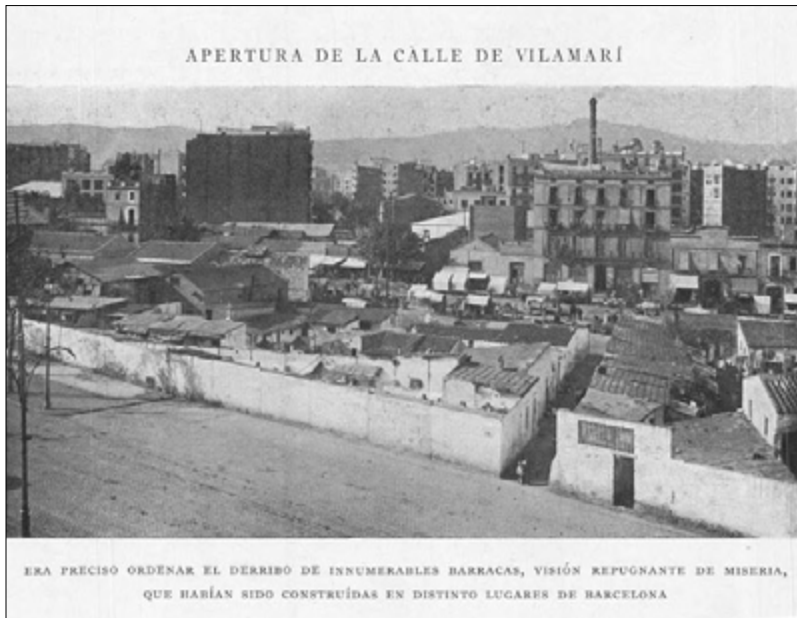
Fuente: *Memoria de la Comisión Especial del Ensanche, 1927.*

Fig.35_ Paseo de San Joan, a los pocos días de haber empezado las obras.



Fuente: *Memoria de la Comisión Especial del Ensanche, 1927.*

Fig.36_ Apertura de la calle Vilamarí.



Fuente: *Memoria de la Comisión Especial de Ensanche, 1927.*

Fig.37_ El Poblenou, cerca de la calle de Pere IV, 1929-1939.



Fuente: *Archivo Fotográfico de Barcelona. Autor desconocido.*

La Transformación del Litoral y la Villa Olímpica (1992).

Como tercer episodio se ha escogido la “Villa Olímpica” del Poble Nou y su transformación del litoral, que se realiza con ocasión de los J.J.O.O. de Barcelona de 1992. Como todas las grandes actuaciones urbanas, ésta también ofrece múltiples lecturas.

Por una parte, en una perspectiva más ortodoxa, puede ser considerada como aquella apuesta que, a diferencia de otras ciudades olímpicas precedentes, aprovecharon el acontecimiento para proporcionar un impulso urbano a la ciudad. En el caso de Barcelona, invirtiendo la clásica inercia del crecimiento residencial hacia poniente, esta vez hacia levante.

Otra interpretación más contemporánea y revestida de cierta crítica, contemplaría la intervención de la Villa Olímpica como una actuación demasiado agresiva que elimina gran cantidad de edificios de la antigua área industrial, introduciendo un paisaje *ex novo*. Aunque el plan urbanístico, como se mostrará, se proyecta en base al respeto e integración de las trazas urbanas preexistentes, las edificaciones consistirán en nuevas obras llevadas a cabo por los arquitectos coetáneos más reconocidos. En este sentido, bajo la perspectiva de los acontecimientos de los años posteriores, con el plan urbanístico del 22@, la actuación de la Villa Olímpica podría observarse como la puerta que abrió la transformación de un sector en el que ha primado la trama ortogonal y los estándares económicos, dejando en segundo término otras sensibilidades de un barrio muy extenso y heterogéneo.

Existirían otras lecturas sobre la Villa Olímpica, como la que se presenta en los próximos párrafos, que estaría orientada a

la conceptualización de ciertos valores de interés vigente: en este caso, la oportunidad de poner en juego la recuperación e integración de algunas “asignaturas pendientes” de la denominada “*Gran Barcelona*”, sobre todo, en una vertiente medio ambiental.

Para entender la oportunidad histórica que representan los J.J.O.O en la mejora de la ciudad metropolitana, conviene recordar que se trata de la evolución de un proceso urbanístico que se inicia a partir de 1860, con la ejecución del Plan Cerdà, donde en realidad se pone en marcha la construcción de una nueva ciudad metropolitana.

Barcelona culmina, no sin dificultades, la anexión de los municipios colindantes en 1921 con la incorporación de Sarrià. Desde 1905, con el conocido “Pla d’Enllaços” de Lèon Jaussely, ya se habían comenzado a introducir los denominados “*projectos alternativos*” que trataban de incorporar las conexiones de los nuevos municipios, entendiendo la diferencia entre las partes dentro del conjunto del Eixample, proporcionando nuevos ejes jerárquicos diagonalizados, sin devaluar el plan Cerdà.

Por otra parte, en la primera década del siglo XX Catalunya experimenta un fenómeno que supondrá un nuevo impulso industrial y la transformación de la ciudad y del territorio: la aparición de la electrificación. Con la construcción de presas y saltos de agua, sobre todo en los ríos Segre y Noguera Pallaresa, Catalunya consigue liberarse de una excesiva dependencia de la importación del carbón, para iniciar una serie de infraestructuras que proporcionarán nuevas conexiones interurbanas. Destaca la línea de ferrocarril entre Barcelona y Sant Cugat, con los desdoblamientos a Terrassa y Sabadell. Posteriormente se desarrollan las líneas ferroviarias que comunicarán Barcelona con Martorell y Granollers. A partir de 1913 se crean socie-

dades como “Energía Eléctrica de Catalunya”, el holding “La Canadiense” liderado por Fred Stark Pearson, o la “Hidroeléctrica de Catalunya” participada por Catalana de Gas y otros empresarios catalanes. Con las sociedades de electrificación se supera un primer período de fragmentación energético, que contribuirá a la construcción de las primeras infraestructuras suburbanas de Barcelona.

Al mismo tiempo, con la progresiva industrialización, los municipios del llano y del eje del Llobregat han iniciado un proceso de crecimiento residencial por la clase obrera que trabaja en las fábricas. Este hecho implica la ocupación de un territorio que ya empieza a comportarse como una verdadera metrópolis. En un contexto de crecimiento de la ciudad industrial, la Lliga gana las elecciones municipales en 1901, alcanzando una presencia política de primer orden tanto a nivel local, provincial como estatal con figuras como Francesc Cambó, Enric Prat de la Riba o Puig i Cadafalch. Con el “Partido Industrial”, como es conocido, y con la creación de la Mancomunitat, se materializa a partir de 1916 un sistema de escuelas públicas en el territorio catalán. Junto a la red de equipamientos educativos, en la segunda década del siglo XX, también se consolidan las principales dotaciones de zonas verdes con las que contamos en la actualidad.

En 1918 se crea la Dirección de Parques Públicos del Ayuntamiento de Barcelona, bajo la dirección de Rubió i Tudurí, que junto con el paisajista y conservador de jardines de París Jean-Claude-Nicolas Forestier colaboran en la creación de un sistema de parques urbanos según una jerarquía de distribución concéntrica. Junto a las más externas, como las reservas del Tibidabo, el Llobregat, Vallvidrera, Horta o el Besós, se encuentran en las franjas intermedias los parques del Turo Park, Font del Recó, la Sagrada Família o Glòries. Las piezas más próximas

de este sistema anular serían el parque de la Ciudadela y Montjuich, al que Forestier se dedicó intensamente.²⁶

Precisamente, la intervención sobre Montjuich propicia el escenario de la segunda exposición universal, tras la del parque de la Ciudadela en 1888. Tras descartar el sector del Besós, la exposición de 1929 en el eje de la Gran Vía en su proyección hacia el delta del Llobregat, proporciona un nuevo impulso a la percepción de Barcelona como metrópolis. Con la exposición universal de las industrias eléctricas, bajo el protagonismo de Puig i Cadafalch, se prolonga la Diagonal hacia Esplugues, completando con la Gran Vía, los ejes que vertebrarán gran parte de los crecimientos urbanos del desarrollismo de la posguerra.

Entre 1857 y 1921, la anexión a Barcelona de los municipios del llano supone quintuplicar la superficie municipal, alcanzando las 77 hectáreas con una población de más de medio millón de habitantes²⁷. Al mismo tiempo, desde los inicios del siglo XX la ciudad comienza a experimentar un incremento exponencial de la inmigración. En la primera década se registra una media de 3.400 habitantes anuales, en el período de 1910-1920 asciende a 20.000 anuales, y entre 1921 y 1929, hasta 30.000 habitantes por año. En 1930 Barcelona alcanza el millón de habitantes, superando la cifra psicológica de las grandes ciudades.

Los años posteriores a 1929 la economía internacional está bajo la influencia de la Gran Depresión, y las arcas municipales se ven deterioradas por las deudas contraídas tras la exposición universal. La ausencia de la participación de España en la Gran

26. Estas líneas siguen las descripciones de Joan Busquets en la obra *"Barcelona, Construcción de una Ciudad Compacta"*, 2004.

27. Recordemos que, en 1859, en el momento de la aprobación del Plan Cerdà, la actual área metropolitana de Barcelona cuenta con unos 190.000 habitantes.

Guerra había encubierto su frágil economía. Este contexto provoca los graves problemas para dotar de viviendas a la gran concentración demográfica que Barcelona sufre en pocas décadas. Con ello, aparecen los grandes suburbios y la carencia de vivienda social.

Tras la guerra civil, la ciudad se encuentra ante un panorama social de emergencia de primer orden. La política autárquica del Estado para favorecer la industria nacional a través de un consumo interno sin competencias, y la precariedad de los sistemas de producción agrícola, provocan un aumento de los movimientos migratorios del campo a la Ciudad. Para hacer frente a la situación, en 1939 se crea el Instituto Nacional de la Vivienda y, posteriormente, la Ley de las viviendas bonificadas de 1944; ambas con escasos resultados, teniendo en cuenta la gravedad de la situación. En 1950 el área metropolitana superará el millón y medio de habitantes.

Este tipo de formación de ciudad metropolitana también se produce de manera generalizada en Europa durante el período de la posguerra, a partir de 1945. La carencia de vivienda y la aglomeración provocan la denominada periferia residencial. En los cinturones urbanos se producen barrios suburbanos más o menos densificados que corresponden a núcleos desarrollados en el siglo XIX, o bien barrios de urbanización marginal, consistentes en asentamientos más recientes con una alta precariedad de infraestructuras, algunos de ellos realizados con autoconstrucción.

Los años '50 viene marcados por la aprobación del Plan Comarcal de Barcelona de 1953, la promulgación del Primer Plan Nacional de Vivienda de 1954, que junto a la Ley de Renta Limitada y la Ley de Vivienda subvencionada de 1957, se abre la vía para el impulso de vivienda a través de la iniciativa pri-

vada. Cabe destacar que el Plan Comarcal de 1953 reconoce por primera vez la condición metropolitana de Barcelona junto a núcleos urbanos del Vallés. Ello significa la constatación de la estructura de un territorio compuesto por diversidad de núcleos que incorporarán de manera multipolar las dotaciones y equipamientos para cada una de ellas. Ello supondrá el comienzo de una organización territorial y urbanística, hasta el momento inexistente.

El mecanismo principal para la creación de viviendas consistió en los polígonos residenciales. En un origen, entre 1945 y 1954 fueron promovidos por los ayuntamientos y entidades sindicales. A partir de 1957, con el Plan de Urgencia Social, se incorpora la Comisión de Urbanismo de Barcelona y otros municipios. Estas actuaciones, entre los que destacaría el polígono de Montbau, consistían en proyectos de unas 10-30 hectáreas y de entorno de un millar de viviendas, si bien estaban situadas en zona periféricas, por su alto contenido urbano original, no han tenido problemas en integrarse con las extensiones de la trama urbana del resto de la ciudad.

A este tipo de actuaciones, se sumaron en los años '60 otros polígonos residenciales de iniciativa privada, cuyos resultados, por su elevado carácter especulativo no proporcionaron los resultados esperados, dada la carencia de dotaciones e infraestructuras en el momento de su construcción. La última etapa de los polígonos residenciales corresponde a la década de los '70, con la participación principal de promoción pública. Consisten en grandes actuaciones de entre 20 y 60 hectáreas, con previsión de espacios libres para dotaciones que tardaron mucho tiempo en materializarse.

Los años setenta experimentan una grave crisis del sector industrial. La situación supone una profunda revisión de los

equipos y sistemas de producción industrial que, unidos al valor patrimonial que ha adquirido la instalación obsoleta, provocan el desplazamiento de nuevas implantaciones tecnológicamente más actualizadas hacia los sectores periféricos del área metropolitana. En este período, el área metropolitana pierde prácticamente un 20% de los puestos de trabajo, en el que se enfrenta a una nueva transformación de usos en el núcleo urbano debido a la obligada creciente demanda de actividad terciaria y de servicios. Tras los años del desarrollismo, bajo la dirección de la Comisión de Urbanismo de Barcelona y al amparo de la creación de la Corporación Metropolitana en 1974, se consigue la aprobación del Plan General Metropolitano de 1976 que, a pesar de las limitaciones a las que se veía sometida, ha demostrado su efectividad durante más de tres décadas. En cualquier caso, la mejor virtud del plan consistió en la reserva de espacios intersticiales no desarrollados para destinarlos a dotaciones y espacios libres. El proceso de aprobación culmina revestido de gran complejidad por las presiones políticas y las más de 32.000 alegaciones formuladas durante su exposición pública. A pesar de las aceptables controversias, al interponer la dotación de espacios públicos sin posibilidad de distribución de cargas por parte de muchos de sus propietarios, el plan proporcionó las bases para una revalorización de la calidad de la ciudad. Al mismo tiempo, hay que tener en cuenta que un año antes se promulgó la Ley del Suelo de 1975, en el que se dotaba de instrumentos de gestión urbanística diferenciando el suelo de propiedad privada de los orientados a la vocación pública.

Al desarrollismo de la segunda mitad del siglo XX hay que añadir el problema de las infraestructuras viarias, que se afrontó en gran medida con la construcción de ejes rodados que supusieron una fragmentación del territorio, una agresión medioambiental y la imposibilidad de recuperación de ciertas continuidades urbanas. Este tipo de comunicaciones, que se realizaron

en aras a una mejor interconectividad municipal y en beneficio de la actividad metropolitana, han demostrado su imposibilidad de solución. El tráfico rodado privado no tiene límites, por lo que se debe afrontar nuevas etapas de organización de la movilidad metropolitana.

En los años ochenta, Barcelona sufre lo que se ha denominado “macrocefalia”. Esto es, una desproporción demográfica y económica si se compara con el resto del territorio catalán. El área metropolitana, con más de tres millones de habitantes, acoge el 65% de la población de Catalunya, el 60% de la producción neta y el 50% de la población activa. Ante este panorama, se inicia un proceso de recuperación de la ciudad que contará con la complicidad de los sectores públicos y privados.

Con el inicio de la democracia se inicia una etapa de alta participación social, que supondrá una lenta recuperación de la calidad de la ciudad en todos sus extremos; desde la vivienda social, las dotaciones de equipamientos y los espacios libres. En este contexto, Barcelona experimenta una transformación impulsada por una serie de factores que la dinamizan, como la incorporación al planeamiento urbano de profesionales con una formada base intelectual gestada en los años de la transición democrática, así como algunos urbanistas de la escuela de Barcelona, entre los que destacaría el catedrático Manuel de Solà-Morales.

A nivel estratégico, se impulsa una renovación del sector industrial, procurando la implementación de actividades revestidas de valor añadido tecnológico. Se reconocen en los corredores fluviales del Besós y del Llobregat, conectados por la cuenca del Vallés, grandes espacios de reserva de la metrópolis sobre los que conviene una profunda regeneración. El parque tecnológico del Vallés y la Universidad Autónoma de Barcelona obe-

decerían a estos estímulos. En 1991 se consigue abrir el túnel de Vallvidrera. La nueva proyección metropolitana orienta la creación de grandes centros direccionales de logística y transportes. Este proceso, que viene acompañado por la atracción de una gran cantidad de capital extranjero, propicia por primera vez en la historia de Barcelona capital, entre 1981 y 1985 una pérdida de población de unos 50.000 habitantes, que en el ámbito metropolitano se traduce en un nulo crecimiento de habitantes en el período 1975-2012.

En cuanto a Barcelona capital, las actuaciones urbanísticas marcadas por los consistorios socialistas de los '80 vienen marcados por las intervenciones en espacios públicos. La aportación urbanística de este tipo de actuaciones reside en el denominado "proyecto urbano", esto es, el que técnicamente reconocemos en el ámbito profesional como de "escala intermedia", cuyo valor reside en la superación de la clásica diferenciación entre "plan urbanístico" y "proyecto arquitectónico". Precisamente, la Villa Olímpica a la que nos referiremos constituye un ejemplo de esta tipología proyectual.

Además de los espacios verdes mencionados, las estrategias urbanísticas a partir de los años '80 incorporan los planes sectoriales que se desarrollan por barrios, la reorganización de los sistemas viarios y arterias de acceso a la ciudad, y sobre todo, las denominadas "áreas de nueva centralidad".

Contrariamente a la banal lectura de comprender estos nuevos centros de gravedad como la implantación de nuevos "down town" diseminados por el territorio, las áreas de nueva centralidad, con toda probabilidad, suponen una mejor interpretación de la multipolaridad de la ciudad metropolitana. Lejos de extender la trama urbana, estas áreas reconocen el valor potencial de la ciudad ya construida, para establecer nuevas "refundacio-

nes” internas. En este sentido, la exposición Universal de 1929 presenta un precedente urbanístico de estas características, que también había sido intuido por Cerdà y Jaussely en la plaza de las Glòries, o en la transformación del puerto urbano en la ambiciosa propuesta del GATEPAC.

En el caso de Barcelona, se identifican hasta 12 nuevos sectores de transformación. Entre ellas se identifican el eje Diagonal-Sarrià en el que juega un papel decisivo la construcción del edificio comercial de l’Illa sobre los antiguos terrenos del Hospital de Sant Joan de Dèu, la estación de Sants, la Fira de Barcelona, el eje de la calle Tarragona con el Parc del Escorxador, el Moll de la Fusta, el eje de la Sagrera o la prolongación Diagonal-Mar. Complementariamente, los J.J.O.O propician la activación de cuatro de estas áreas de centralidad: Montjuich, Valle Hebrón, el Área Diagonal, y finalmente, la Villa Olímpica.

En este contexto, la oportunidad de la celebración de los juegos olímpicos se adopta como una gran *idea-fuerza* de impulso de la ciudad.

La transformación del sector de la Villa Olímpica debe comprenderse dentro del esfuerzo de recuperación del frente del litoral, como uno de los asuntos pendientes de Barcelona. Ha existido históricamente una relación de episodios que han supuesto un obstáculo creciente en la relación de la ciudad y el mar.

En este sentido, la ciudad contaba con precedentes oscuros como: La construcción de la Ciudadela, la controvertida intervención monumental del Pla del Palau que no consiguió establecer una continuidad entre la Ciutat Vella y la Barceloneta, la estación de Francia, ocupando el espacio entre el Pla del Palau y la Ciudadela, la actividad portuaria, o los edificios industriales

próximos del Poble Nou entre la Ciudadela y el cementerio de la avenida de Icaria.

Oriol Bohigas, en la Monografía sobre la “*Reconstrucción de Barcelona*” (1986), presenta uno de los primeros avances completos sobre los desafíos urbanísticos que Barcelona debería afrontar en la última década del siglo XX, y las consecuencias históricas que iban a representar en el progreso de la ciudad del siglo XXI. Bohigas consigue anticipar algunas actuaciones que han visto la luz años posteriores. Dentro de las áreas estratégicas señala el Frente del Litoral como un episodio decisivo. En él se identificaban problemas estructurales que requerían de actuaciones trascendentales. Entre ellos, Bohigas avanzaba:

- La desviación del Llobregat y la ampliación del aeropuerto, con la ampliación hacia el sur del puerto industrial integrando las edificaciones del puerto antiguo en las dinámicas urbanas.
- La accesibilidad a Montjuich y, por tanto, la reconsideración de los equipamientos deportivos (como Serrahima), un plan de ubicación de museos y de la Feria de Muestras.
- La recuperación de las playas de Levante, permitiendo la conexión urbana del Poble Nou y la costa. Ello implicaba, junto con la nueva reestructuración de las vías férreas, la integración deprimida del cinturón del Litoral, dando continuidad a la intervención de Manuel de Solà-Morales en el Moll de la Fusta, y el desmantelamiento de las instalaciones de la Compañía de Gas en límite norte de la Barceloneta.

La recuperación de un espacio tan significativo como extenso no se podía acometer sin una serie de factores que debían alinearse tanto a nivel, social, económico como institucional. La creciente consciencia social barcelonesa, desde hacía décadas,

de la necesidad de regeneración litoral ejercía una presión colectiva sobre la gran reserva costera de suelo. Bohigas insiste en la trascendencia histórica de los juegos olímpicos como fuerza motriz necesaria para adscribir al anhelo social, el impulso económico e institucional, sobre todo, a nivel estatal.

En 1986 el Ayuntamiento de Barcelona, ya había aprobado el plan de la línea de costa de Lluís Cantallops, y el equipo liderado por el mismo Bohigas ya tenía el encargo municipal de la Villa Olímpica.²⁸

- Ordenación Urbanística de la Villa Olímpica.

La Villa Olímpica, en realidad se inscribe en un ámbito que incorpora trazos del Pla Cerdà, algunos sistemas existentes, y la integración de todo su frente litoral, que incorpora grandes sistemas de infraestructuras. Los más visibles consisten en las playas, el paseo marítimo y el puerto deportivo. Por el subsuelo, la integración de la Ronda del Litoral, el sistema de alcantarillado para conectar con la depuradora del Besós, y el trazado del ferrocarril; que se debía resolver a través de dos grandes intervenciones: el desmantelamiento de la línea del Maresme y el soterramiento de las líneas férreas de la estación de Francia que ahora conectarán bajo la Diagonal, dejando a esta vía libre a su futura prolongación hacia el mar.

Respecto a los trazos urbanos preexistentes, el proyecto extiende la trama ortogonal del Plan Cerdà, que se deforma por la presencia de dos grandes ejes viarios: la Avenida Icària, que se potencia como un boulevard que conecta el cementerio y se adentra en el parque de la Ciutadella. A su vez, conecta con el

28. Requisito exigido por Pasqual Maragall para ofrecer la candidatura olímpica, que fue concedida por el COI el 17 de octubre de 1987.

Moll de la Fusta, y la avenida del Bogatell, que discurre diagonalmente hacia el mar, actuando como un gran aliviadero de aguas. La retícula se adapta a las distorsiones de estos dos paseos, sobre la que se proyecta una ordenación de edificios residenciales que mantienen de forma general la alineación a vial propia del ensanche. Los edificios, en este caso, adoptan profundidades edificables de un máximo de 14 metros para desarrollar tipologías de vivienda con ventilación cruzada, y dejando espacio disponible en el interior para equipamientos públicos. En algún caso, algunas intervenciones como el conjunto de viviendas proyectadas por el arquitecto Carlos Ferrater sobre los terrenos las antiguas fundiciones Torras, quedan urbanísticamente adscritas al conjunto que, no formando parte de la gestión municipal, se incorporan complementariamente al programa olímpico.

La ordenación del nuevo barrio olímpico articula la transición con el litoral a través de un sistema de espacios libres como el Parc del Litoral, el Parc del Poble Nou y el parque de la avenida de Carlos I, que insinúa los límites de la antigua Ciudadela y el trazado enterrado del ferrocarril. Finalmente, dos torres singulares destinadas a usos terciarios balizan la posición de la Villa Olímpica, que así es visible a kilómetros de distancia. En su base, una edificación destinada a servicios y restauración, resuelven el desnivel entre la ciudad y el nivel de playas.

Con ello, la intervención de la Villa Olímpica, afronta decididamente el frente litoral del Poble Nou más inmediato al Port Vell y la Barceloneta.

Este tipo de actuaciones están en la base de la reflexión sobre de los mencionados “proyectos-urbanos”. En vista de las experiencias acontecidas tanto en Barcelona como en ciudades eu-

ropeas, los planes urbanísticos con carácter generalista parecen haber perdido fuerza respecto a los “proyectos especiales” de escala intermedia, según los califica Joan Busquets, quien se refiere a ejemplos como las zonas portuarias de Londres, Amberes o el “Kop van Zuis” en Rotterdam.²⁹

29. En este tipo de actuaciones los espacios ferroviarios o las edificaciones obsoletas industriales también generan oportunidades en las metrópolis.

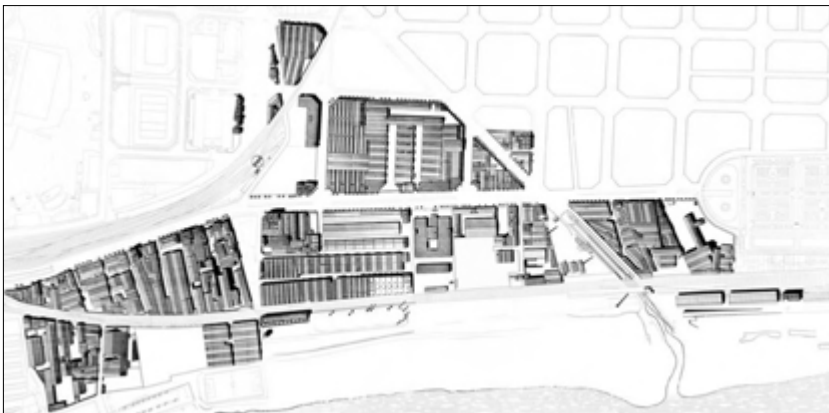
Ilustraciones de la Villa Olímpica y la Transformación del Litoral

Fig.38_ Rompeolas de Barcelona, 1933.



Fuente: Josep M. Sagarra. *Arxiu fotogràfic de Barcelona*.

Fig. 39_ Sector del barrio de Icària afectado por los derribos, 1987.



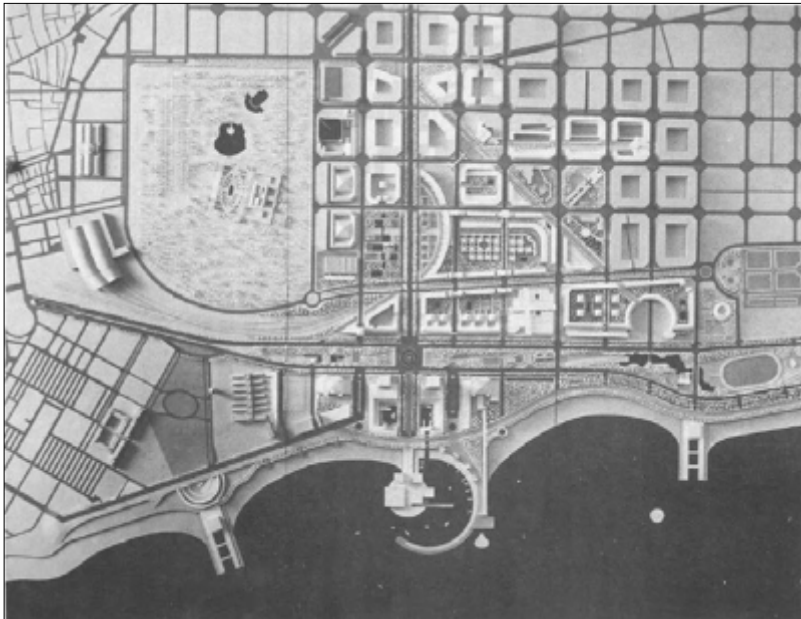
Fuente: *Archivo fotogràfic Martí Llorens*.

Fig.40_ Las cuatro áreas olímpicas.



Fuente: *Barcelona. La construcción urbanística de una ciudad compacta.*

Fig.41_ Última propuesta para el sector Carles I y la Avenida de Bogatell (futura Villa Olímpica). Arquitectos: J. Martorell, O. Bohigas, D. Mackay, A. Puigdomènech.



Fuente: *Reconstrucción de Barcelona. Monografías de la Dirección General de Arquitectura y Edificación.*

Fig. 42_ Derribo de las fábricas Folch, agosto 1987.



Fuente: *Archivo fotográfico Martí Llorens.*

Fig.43 _ Derribo del sector Bogatell, abril 1988.



Fuente: *Archivo fotográfico Martí Llorens.*

Fig. 44_ Fase final del derribo del antiguo edificio de servicios eléctricos de RENFE en la Av. Icària. Agosto 1989.



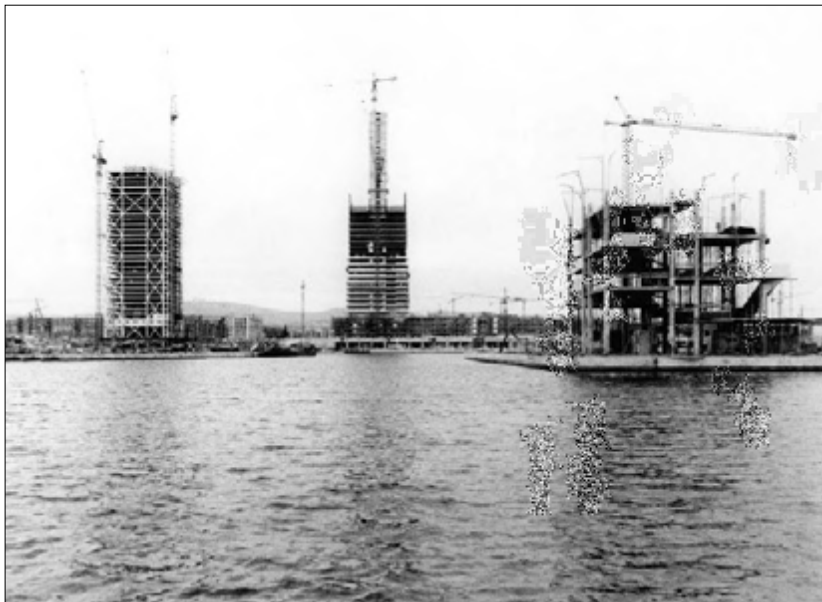
Fuente: *Archivo fotográfico Martí Llorens.*

Fig. 45_ Pasarela y puente metálico sobre el ferrocarril en Av. Icària. Al fondo, la chimenea de Fábricas Folch, que aparece aislada después de los derribos, y la Depuradora de Agua Residuales del Bogatell, Junio 1988.



Fuente: *Archivo fotográfico Martí Llorens.*

**Fig. 46_ Torre Mapfre y Hotel Arts en construcción.
En primer término, las obras del Edificio de Recepción del Port Olímpic,
Enero 1991**



Fuente: *Archivo fotográfico Martí Llorens.*

Fig.47 _ Frente marítimo de la Villa Olímpica, 1994.



Fuente: *Archivo fotográfico Martí Llorens.*



❖ CONCLUSIONES

Variables Esenciales y Caracteres Comunes.

Como se ha expuesto, los tres episodios brevemente mostrados han sido escogidos por la ejemplaridad que ofrecen al tratar de ilustrar las “Tres Ecologías Urbanas” de Félix Guattari: El **Espacio Mental**, el **Espacio Social**, y el **Espacio Ambiental**. Estos pasajes escogidos no pretenden una idealización de la ciudad. Mucho menos realizar una apología del denominado “modelo Barcelona”.

Respecto a Barcelona, en los últimos años han visto la luz un elevado número de ensayos críticos. Este tipo de publicaciones se podrían distinguir en base a dos tipos de naturalezas.

Las primeras, en un tono más crítico y reivindicativo, reflejan una severa denuncia en las carencias cotidianas como resultado de la baja calidad del espacio público, que conlleva a la ausencia de identidad y en la carencia de vivienda asequible y social.

En las segundas, en un plano más teórico o histórico y quizás más intelectual, se encontrarían las publicaciones que explican las consecuencias de las intervenciones urbanísticas de las últimas décadas y la complejidad que ofrece el contexto socioeconómico y cultural a que se ve sometida la metrópolis postmoderna occidental.

A pesar las críticas abiertas, si aceptamos la condición de Barcelona como laboratorio urbano, los episodios de *Las Ramblas*, *el Eixample* y *la Villa Olímpica* ofrecen un campo de análisis y

extracción de caracteres que podrían incorporarse a un *corpus* de conocimiento urbanístico.

En base a los valores urbanos de éxito, y su contraste con los problemas y la crítica en torno a la ciudad, se pueden extraer algunas reflexiones en relación a las experiencias urbanísticas de los episodios escogidos.

Los siguientes fragmentos presentan dos naturalezas de reflexiones:³⁰

- 1- ***Variables Esenciales***³¹, que consisten en instrumentos de despliegue del espacio urbano.
- 2- ***Caracteres Comunes***, que consisten en aspectos atemporales identificables en los tres episodios barceloneses.

1- Variables Esenciales:

Las *variables esenciales* constituyen una serie de elementos que en su conjunto conformarían una subestructura de instrumentos de despliegue urbanístico que estaría orientada a la obtención de cualidades urbanas deseables que se manifiestan en la “Galería Urbana”.

Éstas se presentan según su correspondencia con las tres ecologías. La identificación de estos parámetros, si bien no consti-

30 A modo ilustrativo, tomando una terminología matemática, los *Caracteres Comunes* serían un “*mínimo común múltiplo*”, mientras que las *Variables Esenciales* serían como el “*máximo común divisor*”.

31 “Variables Esenciales, se adopta en contraposición a las denominadas “**In**variables Esenciales” de Mauricio Marzeloni. Ver bibliografía sobre “Urbanismo Ecológico”.

tuyen una novedad al pensamiento urbano, pueden adoptarse como un “corpus” instrumental en la praxis urbanística.

Precisamente, el término *variable* indica la condición propia y diferente para cada lugar que debe abordarse específicamente. Así mismo, *esencial* se refiere a lo que forma parte de su contenido. *Variables esenciales*, por tanto, también podría expresarse como *contenidos específicos*.

Afrontar los *contenidos específicos* para cada situación metropolitana respondería a una praxis urbanística apropiada.

Las variables esenciales extraídas de la “Galería Urbana”, respecto a las tres ecologías urbanas serían:

a – Espacio Mental o Identidad urbana:

- Con los breves fragmentos de las Ramblas se ha mostrado la identidad colectiva de un espacio urbano que, a pesar de no contener los ingredientes regados por un poder hegemónico, fue sedimentando desde sus orígenes un lugar de actividades suburbanas, para adquirir posteriormente, la condición de un espacio de representación individual y colectiva. Por otra parte, la Rambla no responde a un trazado urbano, y su ocupación se extiende, paradójicamente, en pleno siglo XVIII durante la marcada presencia militar y hegemónica.
- El Eixample, a pesar de su aparente trazado homogéneo, es capaz de asumir la identidad barcelonesa. La aseveración “*Barcelona es l'Eixample*” ha sido pronunciada repetidamente. Una abstracta retícula ortogonal sobre el llano de Barcelona, en realidad asume una tridimensionalidad formidable. El Plan Cerdà, adquiere identidad porque acoge todo tipo de corrientes arquitectónicas, desde el modernismo hasta el eclecticismo, y porque contiene espacios públi-

cos y privados de características inéditas respecto a la ciudad histórica. La precisa escala humana y la proyección de la dinámica de la ciudad se registran como esenciales.

- La Villa Olímpica, presenta más incertidumbres respecto a su identidad urbana. Existen pasajes bibliográficos muy severos sobre la carencia de espacios de significado en este lugar. Y ello ha generado un profundo debate sobre la idoneidad de los proyectos-urbanos respecto a los planes urbanísticos, todavía abierto. En la crítica urbanística se alude a la dificultad de proveer y asegurar una semiótica urbana desde el trazado del arquitecto.

Respecto a la formulación de tales críticas, por otra parte, comprensibles, contaríamos con los postulados de Guattari, que rechaza posiciones unitarias e invita a la convivencia entre macro-políticas y micro-políticas. Esto es, compaginar el plan urbanístico con el proyecto-urbano, según lo requiera cada situación. Al mismo tiempo, si aceptamos las tesis de Walter Benjamin, el significado no estaría tanto en el espacio físico como en el propio ciudadano que, con su ocupación y su actividad con el paso del tiempo, imprime identidad al lugar. Quizás con ellas progresaremos con mayor éxito.

A través de los episodios escogidos se identifican tres *variables esenciales* en la presencia de la Identidad Urbana:

- *Impulso y participación de la ciudadanía.*
- *Memoria y Percepción del espacio urbano:*
- *Tiempo de Sedimentación.*

b- Espacio Social o Equilibrio Socioeconómico:

Con el Plan Cerdà, se observa un manifiesto urbano de alto contenido socioeconómico. Aldo Rossi, en “La Arquitectura de la Ciudad” afirma:

... “Un ejemplo muy importante y no suficientemente observado es el Plan Cerdà de Barcelona. Un plan extremadamente avanzado desde el punto de vista técnico, y que correspondía completamente a las transformaciones económicas que apremiaban a la capital catalana. Un plan vasto y oportuno que tomaba su empuje en una valoración demasiado amplia del desarrollo demográfico y económico de la ciudad. Un plan, por lo tanto, que no fue realizado como debía ser, o si se quiere, no fue realizado completamente en sentido estricto, pero que sin embargo, determinó el desarrollo sucesivo de Barcelona ”...

Aldo Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 1971

- Aunque el Plan Cerdà original prestaba una atención extrema a las condiciones socioeconómicas del momento, sufrió un desajuste entre el planeamiento y su desarrollo en materia de gestión urbanística; posiblemente por plantear sistemas avanzados a su tiempo.

El plan Cerdà inició su desarrollo a través del impulso privado que fue complementado por las Sociedades del Eixample. Los procesos “extramadamente avanzados” a los que se refiere Rossi, como se ha explicado, responden a los procesos de expropiación de suelo para la dotación de viales, espacios libres, y equipamientos. Al mismo tiempo, el progresivo aumento de edificabilidad con la que se fue dotando a la manzana desvirtuaron su espacio interior y la densidad de población.

Para corregirlo, a lo largo del tiempo se han desarrollado diversas ordenanzas municipales y legislación sobre la gestión urbanística. Como se ha expuesto, han tratado de adecuarse a la realidad socioeconómica y los designios políticos.

En la actualidad, el Eixample continua recibiendo planeamientos sucesivos que responden a los vaivenes metropolitanos:

Originalmente, el Plan Cerdà contemplaba el solapamiento de actividad industrial y residencia. Posteriormente, se añadía la actividad comercial. Con los efectos de la crisis industrial de los '70, se extiende la actividad terciaria en detrimento de la residencial. En la actualidad, el 22@ es un ejemplo de transformación que no comparte las raíces de la estadística económica de Cerdà.

- Por otra parte, en la Villa Olímpica surgieron otras renovadas “Sociedades del Ensanche”. Desde la crítica urbanística se ha denunciado reiteradamente en el proceso de construcción la entrega de la gestión de las viviendas al mercado inmobiliario. Si el trazado del *proyecto-urbano* parecía capaz de integrar los trazos históricos, en cambio, se ha desvirtuado el frágil equilibrio entre el coste público y la dotación residencial social.

Con ello, a través de los episodios escogidos se identifican tres *variables esenciales* en la consecución del equilibrio socioeconómico:

- *Ordenación urbana ajustada a la realidad social.*
- *Dotación de instrumentos de Gestión Urbanística.*
- *Legislación adecuada a los objetivos sociales.*

c- Espacio Ambiental o Equilibrio Medioambiental:

Desde la antigüedad, los caracteres medioambientales siempre han estado, de una manera u otra, presentes en la construcción de la ciudad tradicional.

- La Rambla de Barcelona es una plataforma construida sobre la canalización de la evacuación de aguas de las rieras del llano. Y sobre esta condición natural se han ido introduciendo progresivas etapas de urbanización y consolidación. La más relevante consistió en la elevación central respecto a los laterales, al que se denominó “terrat”, que supuso la discriminación peatonal del tránsito rodado, y desde la que se benefició el transeúnte del siglo XVIII gracias a su pavimentación, que evitaba los barrizales. También debe considerarse un aspecto ambiental el adecuado arbolado frente a las condiciones hídricas salubres del subsuelo.

- En cuanto al Plan Cerdà, en la actualidad se siguen observando atributos medioambientales que no solamente fueron pioneros en su época, sino que ya introducían nociones que hoy están que revestidos de total actualidad.

La lectura detenida del trazado del Eixample demuestra la riqueza y delicada superposición de nociones ambientales. Si nos referimos a los aspectos relativos al agua, el sistema de alcantarillado introducía la relación de la evacuación de agua de lluvia y el de aguas grises. Algo que hoy puede parecer obvio, pero que en aquella época significó la supresión de los pozos negros, que suponen una fuente de contaminación del subsuelo. En este sistema, “el ciclo del agua” quedaba incorporado con la posibilidad, nunca llevada a término, de llegar a dotar de abonos al delta del Llobregat.

En otro sentido, la racionalización del transporte, quedaba planteada a través de dos determinaciones: Por una parte, la discriminación del tipo de circulación en un mismo vial. Esto es, el peatonal, el carro de tracción animal, y el ferrocarril. Pero al mismo tiempo, éste quedaba categorizado en dos tipos: los de tránsito de velocidad urbana que proporcionaba transporte urbano, y los de tránsito más rápido que proporcionaba las comunicaciones interurbanas. Ello explica la diferencia de anchura de la Gran Vía y Aragón que se ampliaba de 20 a 50 metros.

- La Villa Olímpica, además de un área de nueva centralidad, su principal virtud consiste en conjugar un esfuerzo histórico de recuperación del litoral. La incorporación del espacio natural y la integración de las infraestructuras pesadas en el subsuelo requieren de un impulso excepcional cuando acontecen en el litoral. La escasez de espacios libres para la integración de grandes infraestructuras, la concentración histórica de las líneas férreas y la presencia del nivel freático extreman las condiciones de trabajo. Pese a las críticas suscitadas por la carencia de identidad urbana y la prevalencia de los intereses inmobiliarios sobre los de vivienda social, no debemos dejar de reconocer el impulso urbano que significó invertir otras inercias que hoy serían más difícilmente de acometer.

Desde la perspectiva de los episodios escogidos, las tres *variables esenciales* en la consecución del equilibrio medioambiental quedarían identificadas en:

- *Equilibrio ambiental entre los sistemas naturales y artificiales.*
- *La integración de un sistema de transporte público/privado eficaz y sostenible.*
- *Equilibrio entre el suministro y consumos de agua y energías.*

2- Caracteres Comunes Atemporales:

Los *Caracteres Comunes* identificados en los tres episodios escogidos presentan condiciones atemporales. Tal vez pudiera interpretarse como una suerte de código genético que se transmite a través del tiempo con mayor o menor presencia que, a pesar de sus desigualdades, persiste un sustrato común sobre el que la ciudad se abre a la renovación de sus espacios.

La construcción de *la Rambla*, *el Eixample Cerdà* o *la Villa Olímpica* son pasajes que corresponden a tiempos pasados e irrepetibles. Y todos ellos superaron desafíos sociales y contradicciones urbanas.

La Rambla surge como un espacio espontáneo, sedimentado por el tiempo y el ciudadano. El Plan Cerdà cristaliza a pesar de las reticencias de una parte de la población. Y con la Villa Olímpica se somete las infraestructuras a la recuperación del litoral; una actuación pendiente histórica para Barcelona.

Sus desarrollos urbanos corresponden a procesos de diferente naturaleza. Precisamente por sus diferencias, puede adquirir valor la identificación de aspectos comunes que han persistido en el tiempo en unos espacios significativos de Barcelona.

En definitiva, constituyen *Caracteres Comunes*:

- *Nueva Centralidad / Compacidad.*
- *Impulso Social Autóctono.*
- *Idea-Motriz.*
- *Adecuación Continente-Contenido.*
- *Integración Medioambiental.*
- *Presencia de Dotaciones Sociales.*

- Nueva Centralidad / Compacidad:

-La Rambla:

El éxito de las Ramblas se debe sin duda a un espacio de nueva centralidad. Esta cualidad es fundamental, por privarse de la presión cotidiana de las actividades comerciales. Su carácter original suburbial, lo dejó como un lugar a la espera de las circunstancias óptimas de ocupación. Y esta condición fue la modernidad. La Rambla es el escenario del progreso social y cultural. Y con ellos, el de la identidad pública. Su desarrollo y configuración no surge por la determinación política, sino por el empuje socioeconómico de la propia ciudad.

-Eixample Cerdà:

Al igual que la Rambla, el Eixample es un inmenso espacio que desplaza el centro de gravedad de la ciudad histórica. Ciertamente reconoce algunos ejes preexistentes como el paseo de Gracia, pero introduce otros nuevos, (algunos con más o menos éxito), como la plaza de las Glorias o los ejes vertebradores de la Gran Vía, Aragón y la Diagonal. Otro de los valores del Eixample, es el equilibrio de la realidad existente de los municipios y arterias de comunicación, que son incorporados gracias a la contribución de sucesores de Cerdà. Por ejemplo, Léon Jaussely con sus aportaciones del “Pla d'enllaços” de 1905-1907, o el levantamiento topográfico y urbano de Vicenç Martorell, relizado entre 1930-40.

El Eixample de Cerdà, también imprime un fuerte impacto en la generación del GATEPAC con Le Corbusier, quienes a iniciativa propia presentan una fabulosa evolución del ensanche en 1934, conocido como *Pla Macià*. Los acontecimientos históricos a partir de 1936, truncarán la renovación de la utopía para derivar en un descontrolado desarrollismo.

-Villa Olímpica:

Al igual que la Rambla y el Eixample, la Villa Olímpica con el frente del litoral es un inmenso espacio que plantea un centro de gravedad próximo a la ciudad histórica.

La ordenación integra algunos ejes preexistentes como la avenida de Icaria, el Paseo Carlos I y otras calles del Plan Cerdà. Si bien es cierto que, a diferencia de los anteriores, que consisten en ampliaciones de extensión urbana, se trata de una transformación de un espacio urbano preexistente. Aún así, comparte con las primeras un carácter de continuidad, lo que en este caso le otorga un valor específico.

La continuidad del trazado urbano respecto a la compacidad de la ciudad también se identifica en este caso como un aspecto esencial de praxis urbanística. Tanto en la extensión como en la transformación, la condición de continuidad se presenta necesaria. En este sentido, podemos aludir a Manuel de Solà Morales, cuando en sus *“Lliçons d’Arquitectura”*, atribuye el fracaso de la actuación del Pla del Palau a la carencia de continuidad entre la ciudad tradicional, los nuevos edificios monumentales y el barrio de la Barceloneta.

- *Impulso Social:*

-La Rambla:

La Rambla es un espacio urbano impulsado por las instituciones propias, y no ajenas a la ciudad:

En su origen, por el Consell de Cent, que autoriza sus primeras edificaciones en 1444 con el objeto de recaudar fondos para sufragar la corte de Alfonso el Magnánimo. Posteriormente, las autorizaciones para la construcción de los conventos son permitidas por los monarcas absolutistas, sobre todo desde el

reinado de Felipe II, a solicitud e iniciativa de las instituciones religiosas; y no como una política de ocupación hegemónica.

La consolidación del paseo durante la segunda mitad del siglo XVIII cristaliza por la fuerte demanda socioeconómica de una burguesía incipiente. Y la arraigada presencia de las instituciones culturales durante el siglo XIX han sido los atractores que han preservado su valor sin verse suplantado por el desplazamiento urbano que provocó el Eixample.

-Eixample Cerdà:

A pesar de la imposición del Ministerio de Fomento con la autoritaria aprobación del Plan Cerdà en 1859, frente a la reivindicación del consistorio barcelonés en favor de la propuesta de Rovira i Trias, ganadora del concurso municipal, el impulso de la construcción del Eixample es auténticamente autóctono. Como se ha expuesto, las pioneras iniciativas de particulares, que fueron rápidamente reforzadas por las Sociedades del Ensanche, estaba principalmente impulsado por fortunas familiares barcelonesas obtenidas del comercio, de la industria textil y del ferrocarril.

Estas sociedades, como señala Miquel Corominas, estaban participadas de manera extendida en el nuevo territorio urbano por los mismos accionistas; lo que favoreció acuerdos rápidos y una competencia equilibrada. Las Juntas de Ensanche se promulgaron en favor de una obtención más racional del suelo público, y sobre todo, en favor del impulso de su urbanización.³²

32. En sus orígenes, el suelo destinado a vialidad no se cedía hasta que estaban acabados los edificios. Los sistemas tributarios, basados en las plusvalías del suelo, no ofrecían agilidad suficiente para acometer los trabajos de urbanización. Las Juntas de Ensanche, surgieron para mejorar la racionalización del proceso de gestión urbanística en favor de los intereses colectivos.

Tras la providencia de la Gobernación Provincial de 1860, que instaba al inicio de la construcción del ensanche, no fue necesaria la implementación de regulación estatal para impulsar la inversión privada. Por otra parte, la regulación promulgada tanto a través de las ordenanzas municipales como las leyes de Ensanche, tuvieron por objeto satisfacer la presión de la demanda inmobiliaria a través de la autorización de la malograda sobre edificación, y la reglamentación de la obtención de suelo público.

-Villa Olímpica:

La transformación de la Villa Olímpica es una iniciativa barcelonesa que, si bien surge liderada por las alcaldías, adquiere solidez por la alineación de otros agentes de la ciudad. En las crónicas de este proceso intervienen en gran medida un gran número de urbanistas intelectuales que alcanzan los ámbitos universitarios. El eje consistorial político-urbanístico se superpone al urbanístico-académico, a los que se sumarán las corporaciones público y privada.

De manera análoga a la construcción del Eixample, con ocasión de los J.J.O.O., también se crean sociedades instrumentales. Se constituye inicialmente la agencia pública V.O.S.A (Villa Olímpica Sociedad Anónima) dedicada a las expropiaciones e impulso de los trabajos de infraestructuras, que será complementada por N.I.S.A, para la gestión de la promoción de viviendas.³³

33. Existe una extensa bibliografía que describen estos episodios con detalle, en los que se produjeron pasajes más afortunados que otros, en los que el proceso de adjudicación de viviendas terminó adquiriendo criterios próximos a la promoción privada.

- *Idea-Motriz:*

-La Rambla:

El verdadero artífice de la aparición del singular espacio de la Rambla fue sin duda la construcción de la tercera muralla de Pere III, a partir de 1365. Esta ampliación debía sufragarse principalmente con los impuestos recaudados; lo significaba un esfuerzo muy elevado para la población. El nuevo recinto prácticamente duplicaba la extensión de la ciudad; superando las expectativas de crecimiento inmediatas. No se trataba de una planificación urbana en sí misma, sino de la conjunción de intereses de agrupar algunas preexistencias necesarias como las Drassanes y monasterios como Sant Pau del Camp y otros conventos destinados a leproserías y atención caritativa. La posibilidad de campos de cultivo en el interior del recinto se veía como una contribución a la supervivencia frente a posibles asedios. La Rambla se sedimentará como gran espacio libre y vertebrador de la ampliación.

El siglo XV fue un período de tiempo propicio para la construcción, refuerzo y ampliación de recintos amurallados en ciudades europeas debido a la amenaza que presentaban los avances técnicos del armamento militar.^{34*}

La muralla no se finaliza hasta pasada la mitad del siglo XVI bajo el reinado de Carlos V. Esto es, se necesitaron 200 años para su consolidación. La ciudad debía adquirir una dimensión específica para asegurar su supervivencia e impulsar su actividad comercial. La formidable previsión de este gran espacio fue el anticipo del desarrollo urbano, que recordemos,

34. Artillería pesada de mayor alcance, balística pesada de fundición, dotación y ampliación de ejércitos, técnicas de asedio, etc.

a mitad del siglo XIX llega a una densidad insoportable; lo que propiciará la segunda gran extensión de Barcelona: *El Pla Cerdà*.

-Eixample Cerdà:

En cuanto al Eixample Cerdà, Joan Busquets describe en *“Barcelona, la construcción de una ciudad compacta”* (2004), la determinación de la población en la construcción del ensanche. Según el mencionado autor, existía la consciencia de la construcción de una gran ciudad. Debemos imaginar un origen del ensanche sin continuidad de vialidad, en el que se alternaban caminos preexistentes, precarios pasos de rieras realizados para el acceso al cultivo, e interrupción de estructuras parcelarias pendientes de reordenar. A pesar de las conjeturas suscitadas por parte de la población, la rotundidad de la retícula aseguraba un equilibrado trazado que significaba garantía de igualdad, orden y organización. Al mismo tiempo, su simplicidad facilitaba una lectura anticipaba al ciudadano de la imagen de la ciudad, y su isotropía inspiraba un desarrollo irremisible.

-Villa Olímpica:

La reivindicación de la recuperación del frente del litoral no es un artificio olímpico, aunque el acontecimiento de los juegos fue el espolón que activó el impulso necesario. La necesidad de ideas-fuerza se ha demostrado tanto con el ejemplo de Barcelona como en otras ciudades europeas. Además de los programas olímpicos que, a partir de Los Ángeles instituyeron su rentabilidad económica, existen otras situaciones similares como la actuación del recinto ferial en torno al aeropuerto en Munich, el mencionado puerto de Rotterdam, la intervención “Milenio” en los Docklands de Londres o el “Nuevo Danubio” en el frente fluvial de Budapest.

-Adecuación Continente-Contenido:

-La Rambla:

La tercera muralla no está asociada a una idea de trazado, sino de ampliación. Por tanto, no es posible establecer una correlación entre tejido urbano y socio-economía en los términos que establece el urbanismo moderno. Ciertamente, en el siglo XV aparece la noción de Ciudad-Ideal o Ciudad-Renacentista.³⁵

La tercera muralla no prevé una nueva organización de la ciudad, que mantendrá su estructura medieval intacta. Solamente, la ocupación espontánea de sus habitantes dotará de contenido a una nueva ciudad “extramuros”. La edificación, esto es el continente, irá adaptándose a medida que las circunstancias lo requieran. A efectos de establecer una noción contemporánea útil para el urbanismo actual, se podría entender que la anticipación del contenido al continente sería un aspecto que compartiría la ciudad metropolitana contemporánea subdesarrollada con la ciudad medieval. Esto es, la anticipación del asentamiento al trazado.

Desde la perspectiva del espacio-paseo que ofrece la Rambla, este aspecto adquiere reflexiones trascendentes. La aparición del espacio liberado (espacio público como lo entendemos hoy) significa la oportunidad de modernización de la ciudad. La Rambla significa el espacio público por excelencia, que acoge y proyecta la identidad colectiva. Según Muntanyola, que ha abordado la cuestión de la configuración del espacio público urbano, *“uno de los problemas que hoy renace bajo un nuevo as-*

35. En Catalunya quedaría ilustrada con la figura del franciscano Francesc Eiximenis (1330-1409). En este sentido, la mejor representación de organización de la Barcelona medieval queda reflejada en la “Piedra de la plaça del Blat”, que describe la división de barrios de la ciudad con el objeto de realizar un censo.

*pecto, es conocer la relación que existe entre nuestra historia y la organización espacio-temporal del medioambiente”.*³⁶

La Rambla es precisamente la construcción solapada de la Historia de la Ciudad y del Medio Urbano. Y el Tiempo es su aglutinante. ¡Tiempo! ... ¿Estamos proporcionando tiempo a la ciudad metropolitana contemporánea?...

¿O la Metrópolis actual es la Ciudad sin tiempo?...

-Eixample Cerdà:

No se escribirá suficientemente sobre la adecuada relación continente-contenido del Eixample. En estos textos se ha tratado de esbozar con brevedad los valores socioeconómicos que planteaba el Plan Cerdà. Su contribución del conocimiento estadístico ha sido infravalorada en muchas ocasiones. La “*Mono-grafia estadística de Barcelona de la clase obrera*”, sale a la luz en 1856³⁷ y se proyecta sobre un territorio que se había analizado exhaustivamente con antelación. Contenido sobre continente, en toda una lección en materia de planeamiento urbanístico.

Si bien es cierto que las primeras propuestas de tipología de vivienda de Cerdà no se llevaron a la práctica, no debe pasar por alto la flexibilidad del propio trazado para incorporar las evoluciones necesarias. Como se ha expuesto, el ensanche se idea con una densidad de 2 m² techo/m² suelo. En la actualidad, las parcelas soportan un índice de unos 3,5 m²t/m²s³⁸. Esto supone doblar prácticamente las previsiones del propio Cerdà al determinar las dimensiones de la manzana regular.

36. Esta noción queda espléndidamente recogida por Josep Muntanyola en “Logos y Topos”. Ed. Kairós, (1978).

37. Completada en 1868.

38. Que al incorporar el espacio público se vería reducido a unos 3m²t/m²t.

Por otra parte, la aparición del automóvil no estaba previsto en el dimensionado de la vialidad, que es absorbido en gran medida por el uso del subsuelo. Con ello, observamos que el planeamiento debe contar con márgenes para la evolución imponderable. Y este margen debería incorporar no solamente la previsión de espacios, sino también la contención de sus actividades.

La aparición de la tipología entre medianeras de la casa de cuarto orden supone una aportación socioeconómica inestimable. Si bien, se plantea un frente inicial de 20 metros de fachada, la adaptación en la franja de entre 9 y 15 metros proporciona, no solamente la accesibilidad económica para la mayor parte de la población, sino la utilización de la tecnología al alcance.³⁹

-Villa Olímpica:

La constatación entre la idoneidad del proyecto urbano y la de su éxito requiere de un tiempo de sedimentación que, en el caso de la villa olímpica está siendo cuestionada. La identidad del espacio público para el residente presenta algunas dudas. En su vertiente residencial, fue criticada su gestión al ponerse al alcance del mercado inmobiliario.

Aun así, como espacio público, el litoral es uno de los espacios lúdicos más solicitados por el ciudadano. En cuanto a las actividades de servicios, en el frente marítimo, la actividad hotelera y de servicios se ha mantenido mejor que la de oficinas, debido al aumento exponencial de la actividad turística. Por otra parte, el posterior desarrollo del denominado plan 22@ ha supuesto un impulso de los sectores más alejados a la costa.

39. La reducción de anchuras permite construcciones de muros de carga de ladrillo cerámico y vigas de madera de longitudes máximas de entre 4 y 5 metros. Por otra parte, la universal volta catalana se extiende no solamente por el ensanche, si no por todo el territorio catalán, llegando a Estados Unidos a través de Guastavino, que la comercializa hasta la saciedad.

En todo caso, el tiempo demostrará la idoneidad y contribución urbanística, así como el efecto de interacción con la Villa Olímpica.

- *Integración Medioambiental:*

-La Rambla:

No es necesario insistir en la condición medioambiental de la Rambla de Barcelona. El espacio es básicamente una canalización: primero de escorrentía de Riera que desembocaba en una ancestral pequeña marisma que propiciaba el desembarco para el comercio marítimo, donde finalmente se construyeron las Drassanes. Más tarde, con las obras de urbanización del Consell de Cent en 1444 consistió en un alcantarillado que permitió evacuar aguas residuales de la zona de poniente de la ciudad. Y finalmente, la conducción de aguas de lluvia permitió la urbanización con el arbolado que le caracteriza. En un sentido figurado, se podría decir que la Rambla es la construcción del agua y de la ciudad.

-Eixample Cerdà:

El Eixample no puede explicarse sin su condición medioambiental. Ya se ha expuesto su condición geológica, en cuanto a la red hídrica de rieras, al sustrato geológico compuesto de arcillas sólidamente sedimentadas, a la presencia freática óptima, o a su pendiente topográfica, entre otros aspectos físicos. La incorporación del suministro de agua a la ciudad presenta uno de los pasajes más apasionantes que, por su extensión, no pueden ser abordados en estos fragmentos. Con la asociación del suministro de agua potable y con la evacuación de aguas negras a través del alcantarillado, se establece la noción del ciclo del agua.

En otro sentido, merece una atención extrema la incorporación del ferrocarril a la ciudad que, si bien se había ideado a un nivel

metropolitano, la ordenada trama ortogonal con la aparición del suministro eléctrico, es capaz de conciliar durante varias décadas la circulación del tranvía con la construcción del metro en el subsuelo. La correlación entre los sistemas de transporte y la anchura de los viales implica un doble avance urbano; la incorporación del transporte público, y la visualización de la ciudad de ciudades (o ciudad metropolitana). Discernir entre vialidad de 20 metros y 50 metros constata una nueva comprensión del territorio.

En términos constructivos, el ensanche se construye con tres materiales: cerámica, madera y posteriormente, acero⁴⁰. Así, el ensanche se construye prácticamente con las manos de los operarios, a costa de ladrillo sobre ladrillo en las estructuras verticales, y rasilla sobre rasilla en las horizontales, con la conformación de la volta catalana doblada sobre cajones de madera de pino.

-Villa Olímpica:

El aspecto medioambiental de la Villa Olímpica adquiere complejidad por sus diversas vertientes, que se pueden reconocer en tres órdenes o categorías:

- La integración de Infraestructuras, que consisten principalmente en las mencionadas actuaciones de los soterramientos de líneas férreas y de la ronda del Litoral.
- El sistema de alcantarillado de aguas pluviales a través de algunos aliviaderos en el sector de playas, y la derivación de los colectores a la depuradora la del Besós, así como las condiciones de sus vertidos al mar.

40. Proveniente principalmente de la industria metalúrgica de “La Maquinista Terrestre y Marítima” implantada en el Poble Nou.

- La recuperación del espacio natural del litoral, que debían resolverse en atención a un sistema de fijación de las playas, y a un programa de mantenimiento. En la actualidad se ha iniciado una reflexión sobre la idoneidad medioambiental de estos espacios debido a los trabajos de regeneración que deben realizarse periódicamente.

- *Presencia de Dotaciones Sociales:*

-La Rambla:

La Rambla es también una vertebración de dotaciones de infraestructuras, de espacios libres y de dotaciones sociales. Los conventos ejercieron un papel decisivo en la configuración del paseo y de la nueva ciudad. No solamente eran lugares de acogida, sino de cultura y de acontecimientos políticos. Verdaderas dotaciones en un tiempo con gran carencia de edificios institucionales más allá de los Palacios nobiliarios.

-Eixample Cerdà:

La adquisición de dotaciones de equipamientos y zonas verdes del Eixample constituye un episodio en sí mismo, equiparable a la consecución de los derechos sociales. La distribución equilibrada de dotaciones, tanto para equipamiento como para espacios públicos de vialidad está en el código genético del ensanche.

El Plan Cerdà plantea desde un inicio una distribución de equipamientos, que ciertamente no se correspondieron con la realidad. No obstante, se preveían algunas manzanas liberadas de edificación residencial destinada a mercados. Los equipamientos sanitarios estaban desplazados fuera de la ciudad, y en cambio, se había previsto un formidable espa-

cio compuesto por 14 (7x2) manzanas para un gran hipódromo.⁴¹

-Villa Olímpica:

La dotación de parques urbanos, que también podría considerarse como un aspecto medioambiental, es un aspecto troncal en toda transformación urbana. De hecho, los propios autores del equipo de Oriol Bohigas, los describen como los elementos vertebradores entre el trazado urbano y el litoral. Por ello, sin dejar en consideración los equipamientos edificados que ejercieron sus necesarias funciones en el programa olímpico, los espacios verdes pueden considerarse como los artífices del equilibrio urbano entre el trazado residencial y su continuidad en su proyección hacia el litoral.



41. Este espacio que fue gradualmente fragmentado, aloja hoy día la Sagrada Familia y las 2 manzanas de jardines que la flanquean.

❧ EPÍLOGO

Los textos expuestos, en definitiva, han tratado de ilustrar los valores deseables de las “*Tres Ecologías Urbanas*” de Félix Guattari en la concreción de tres episodios escogidos al amparo de considerar Barcelona como una *Galería Urbana* o Taller de Urbanismo.

La Identidad del espacio urbano, el Equilibrio Socioeconómico y el Medioambiente, tomadas a priori como categorías de atribución arquitectónica, se han ilustrado a través de diferentes experiencias urbanísticas barcelonesas.

A través de esta superposición, se han extraído 2 tipos de consideraciones:

- Por una parte, nociones de ***carácter instrumental*** que muestran los campos de conocimiento a los que la Arquitectura debe someterse.
- Por otra parte, nociones de ***carácter genético*** que participan en la arquitectura en su contribución al hábitat en sus diferentes naturalezas espacio-temporales de la ciudad.

Por tanto, se puede concluir con la siguiente observación:

La superposición de los tres espacios ecológicos sobre una galería urbana adecuada, propicia la identificación de genética urbanística.

Representado a través de un diagrama, se podría expresar:

<i>Galería Urbana / 3 Ecologías Urbanas → Caracteres de Genética Urbanística</i>
--

A su vez, a través de una breve reconstrucción urbana a través del tiempo de los tres episodios escogidos, se ha tratado de mostrar la participación transversal de tantas disciplinas y oficios. Y es que efectivamente, la ciudad y el hábitat humano es una construcción común. Los arquitectos y urbanistas solamente somos una pieza más del formidable engranaje de la construcción urbana. La ciudad requiere de la participación de todos los agentes; topógrafos, geógrafos, hidrólogos, geólogos, ingenieros, constructores, médicos, juristas, legisladores, funcionarios y empresarios. Y sobre todo, el propio ciudadano.

En la actualidad, como toda ciudad metropolitana, Barcelona se enfrenta a grandes desafíos que atentan a las condiciones aceptables, deseables y óptimas del hábitat urbano. Entre otras cuestiones destacarían asuntos como los siguientes:

- El acceso a una vivienda en condiciones dignas es, con toda probabilidad, la cuestión que debe afrontarse con mayor urgencia. La disociación entre los costes de renta o alquiler y el poder adquisitivo provocan una deficiencia social de primer orden en los sectores más vulnerables de la población. Para ello, debe aumentar la participación y colaboración público-privada, tanto en el planeamiento urbano como en la promoción de vivienda social.
- El acceso a la energía para el consumo doméstico está alcanzando unos niveles inasumibles para muchos residentes. La vinculación de la tarificación a sistemas de recaudación sitúa la energía en un nivel impropio de los productos de consumo básico. La ciudad debe continuar incorporando medidas que combinen edificios más sostenibles y que demanden niveles inferiores de consumo energético con sistemas eficientes de

energías renovables o de utilización de excedentes de otras actividades.

- La polución y la contaminación de gases provocados por vehículos de combustión es considerada una causa de enfermedades crónicas y de mortalidad. Por ello, debe implantarse un modelo mucho más adecuado para disminuir la contaminación atmosférica con la implementación de sistemas de transporte sostenibles como la bicicleta, los vehículos eléctricos o los sistemas de uso compartido. Para ello, hay que seguir desarrollando espacios de vialidad apropiados para su integración.
- Por otra parte, el crecimiento exponencial del turismo, debe controlarse en beneficio de preservar la ciudad como un espacio para el residente, en donde en los barrios céntricos la actividad comercial doméstica no se vea sustituida por la lúdica. Y en los que la masiva afluencia de visitantes no suplante el significado de su espacio colectivo.
- Finalmente, la percepción de Barcelona como una gran metrópolis formada por una congregación de municipios, ofrece una lectura a escala geográfica. Desde esta visión territorial, Collserola se observa como un gran parque natural central rodeado de una corona de poblaciones. Junto a él, los macizos del Garraf y de la Serralada de Marina conforman las cuencas de los ríos Besós y Llobregat, cuyos cauces ofrecen parajes singulares de alto potencial de recuperación de entornos naturales. En ellos, se presenta la oportunidad de continuar trabajando en los denominados “paisajes productivos”. Esto es, la integración de agricultura urbana, instalaciones para el desarrollo de industrias tecnológicas y la oferta de actividades lúdicas para los residentes del área metropolitana.

Quizás, en la tarea de superar estos desafíos y en la contribución de la mejora al hábitat, las nociones de carácter atemporal presentadas a través de esta breve reconstrucción espacio-temporal, podrían participar en presentes y futuros episodios urbanos de Barcelona.

Hasta aquí la construcción de la ciudad.

Existe un aspecto más, que se revela entre líneas; y creo que responde complementariamente a la cuestión solicitada. Además de lo expuesto, la Arquitectura también ejerce una aportación añadida:

La arquitectura tiene la capacidad de congregarnos en un proyecto común.

Como se ha mostrado, este proyecto a veces es una calle, la ampliación de una ciudad, o un barrio. También puede ser un monumento o un sencillo edificio de viviendas. No importa cuál sea el cometido. En todo caso, la imagen arquitectónica se nos anticipa con tal presencia que es capaz de ejercer la función de una correa de transmisión colectiva. La construcción del hábitat es una tendencia ancestral que nos humaniza y nos identifica. El niño revuelve los muebles de su habitación para experimentar el espacio y la configuración de su hábitat. La ilusión por el espacio construido es una condición humana universal.

Esta podría considerarse en último término, la respuesta a la que me he sentido requerido.

Barcelona, 11 Setiembre de 2017



❧ NOTAS MARGINALES

Nota 1.

En este sentido, la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) se ha manifestado en la “UIA World Congress” de Chicago (1993), en la “Declaración de Sostenibilidad y Diversidad Cultural” (2008), en el “XXI World Congress of Architecture UIA” en Berlín (2002) o en la Declaración de Copenhague del 7 de Diciembre de 2009, bajo el lema “Sustainable By Design”, donde ha manifestado que “la industria de la construcción, los procesos creativos y la operatividad de uso de los edificios representan una oportunidad para afrontar los desafíos del cambio climático”.

Recientemente, en el Congreso Mundial de la UIA de Durban (2014), se proclama la “Declaración Imperativos 2050”, que recuerda la interdependencia ecológica con todo el entorno natural, comprometiendo a colocar la sostenibilidad social y medioambiental en el centro de las prácticas y responsabilidades profesionales de los Arquitectos, así como su papel central en la planificación, en el diseño de un entorno construido y en favorecer la igualdad de acceso a la vivienda. La Declaración de Durban está suscrita por Instituciones como, ARCASIA - Consejo Regional de Arquitectos de Asia, UAA - Unión de Arquitectos de África, ACE - Consejo de Arquitectos de Europa, FPAA - Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos, CAA - Asociación de Arquitectos del Commonwealth, UMAR - Unión Mediterránea de Arquitectos, ICOMOS - Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, DoCoMoMo - Docomomo Internacional, FAU - Fundación Arquitectos de la Emergencia, AHA – Alliance pour la Maison Active,

WGBC – Consejo Mundial de Construcción Verde. Al mismo tiempo, está adoptada por UN-Hábitat, que reconoce el papel fundamental del arquitecto en la aplicación de la Agenda para el Desarrollo Pos 2015 y en la definición del nuevo Programa Urbano durante la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas (Hábitat III) que se llevará a cabo en 2016.

El manifiesto de la UIA “Sustainable By Design” (Copenhague, 2009) reconoce que “el diseño arquitectónico es un aspecto estratégico de la sostenibilidad y el impacto ambiental, en donde la integración de métodos son los elementos esenciales de una creatividad continua para un futuro sostenible”. Al mismo tiempo, declara que “un cuidado en las consideraciones de diseño de formas, geometrías, estrategias espaciales, conjuntamente con los materiales apropiados, puede reducir el uso de recursos naturales, el efecto invernadero, la emisión de gases y el impacto medioambiental, entre un 50% y 80%.”

Por otra parte, la “Declaración de Imperativos 2050” de Durban (2014) prevé que, durante las próximas dos décadas, un área aproximadamente equivalente al 60% del parque inmobiliario total del mundo está proyectada a ser construida o reconstruida en áreas urbanas. Ello ofrecerá una oportunidad única para eliminar gradualmente CO² y combustible fósil por medio de estrategias de diseño y de construcción socialmente responsables.

Nota 2.

Uno de los antecipos del ecologismo, lo encontraríamos en Thomas Malthus, que en 1798 en su “Ensayo sobre el Principio de la Población” augura la insuficiencia de los recursos naturales frente la depredación del ser humano. No obstante, las primeras voces que reclamaron una conciencia ecológica sobre la fragilidad del planeta surgen a finales de los '60 a través

de exponentes como Paul R. Erlich con la publicación de “The Population Bomb” en 1968, entre otros.

La preocupación por la sostenibilidad medioambiental del planeta propicia la primera conferencia internacional, del Club de Roma, en 1972, en el que se habló de los límites del crecimiento de la población, y sus fenómenos asociados como la industrialización, la contaminación, la presión sobre los recursos naturales, etc... anticipando la fecha límite de cien años para responder a estas cuestiones.

Nota 3.

Una vez descartado el desarrollo industrial y tecnológico como estricto paradigma de las soluciones urbanas y del equilibrio territorial, surge una nueva conciencia basada en la contención de la demanda energética, de los recursos naturales, así como en la reducción de la utilización de elementos fósiles y emisión de gases a la atmósfera.

Se puede afirmar que la ciudad, la vivienda y la energía constituyen ejes fundamentales sobre los que cimentar el desarrollo del hábitat social; lo que en sí mismo no constituye una novedad, si no fuera por las herramientas que nos ofrecen las nuevas tecnologías.

Tradicionalmente la Arquitectura ha sido una práctica empírica basada en la experiencia y en el conocimiento técnico adquirido a lo largo del tiempo. Con el desarrollo tecnológico, se produce una intensificación del empleo de nuevos medios en el campo de la Arquitectura que repercuten en las herramientas de diseño, los procesos constructivos y en la utilización del espacio. Este fenómeno propicia una transformación al introducir nuevos paradigmas en la relación en la construcción del Hábitat, la Ciudad y el Territorio.

La aparición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) representan una auténtica revolución respecto a los modelos de las etapas industriales precedentes y a sus procesos de producción; lo que presenta una oportunidad para contribuir en los grandes desafíos y objetivos trazados por la comunidad internacional durante las próximas décadas.

La propia naturaleza de innovación progresiva de la industria digital constituye un conocimiento generado y derivado de sí mismo, que se traduce en una necesidad de constante revisión y renovación de los modelos de producción y desarrollo; obviamente, el ámbito de la Arquitectura no está exento de esta condición.

La comunidad internacional del ámbito de la Arquitectura está reclamando una convergencia entre los programas de educación, la investigación, el desarrollo tecnológico y la práctica arquitectónica con la finalidad de forjar una adecuación entre el conocimiento y formación de los estudiantes de Arquitectura y su aportación a las necesidades socioeconómicas y ambientales apremiantes.

Con este objetivo, la UIA conjuntamente con la UNESCO, proponen la “Charter For Architectural Education” de Tokio (2011), en la que se declara que los educadores deben preparar a los arquitectos para formular nuevas soluciones para el presente y el futuro, habida cuenta que la nueva era conlleva graves y complejos desafíos relacionados con la degradación social y funcional de numerosos asentamientos humanos.

Entre estos retos se incluye la No-Exclusión de arquitectos en proyectos del entorno construido. Para afrontar estos fenómenos han surgido nuevas nociones como el denominado “Urbanismo Ecológico”.

Nota 4.

No debería suscitar ninguna objeción la prerrogativa de que la Arquitectura tiene por objeto contribuir a la vida de las personas a través de la mejora del hábitat. Siempre fue así desde sus orígenes, aunque aún no tuviéramos conciencia de la propia Arquitectura. La disposición de una hoguera como fuente de calor y defensa en el abrigo de una montaña, es decir, una mera relación entre el fuego y la cavidad de la roca, ya es un anticipo arquitectónico; esto es, una acción orientada a mejorar el hábitat. Un paso de gigante en la evolución humana, que permitirá mejorar la supervivencia y la longevidad.

En un salto evolutivo de miles de años, la agrupación de cabañas entorno a un ágora constituye un avance del hábitat de dimensiones incommensurables: La diferenciación entre dimensiones sociales, esto es, la distinción entre la colectividad y la agrupación familiar, la configuración de la era central como espacio para la congregación colectiva, la utilización de la geometría para la disposición jerárquica de los elementos construidos, y lo que es fundamental, la posibilidad de crecimiento.

Al mismo tiempo, el emplazamiento geográfico del poblado primitivo se establece por la relación con el medio natural que le proporciona las condiciones óptimas de la supervivencia y la manutención; es decir, la relación con el clima, el agua, el alimento y las distancias a otros lugares; sean otros poblados u otras condiciones medioambientales. El poblado primitivo es el anticipo de la Polis.

Hace unos 50.000 años se producen en las regiones de las confluencias entre el Tigris y el Éufrates dos fenómenos concatenados que supondrán el origen de las civilizaciones occidentales: (1) La última desglaciación y (2) la mutación genética del trigo, por la que se mantiene la semilla del grano en la planta; lo que

permitirá su colecta y su cultivo. Es el origen de la agricultura. Y con ella, la posibilidad del sedentarismo permanente; el fenómeno que propicia el origen de la Ciudad, cuyo objeto será proporcionar protección, acoger construcciones de mayor confort, contener espacios de agrupación, permitir la organización de las actividades especializadas y el comercio, e incluso el lugar de la socialización y el culto. Estos últimos, quedan magistralmente categorizados por el profesor Muntanyola en su ensayo “Logos y Topos”.

Las agrupaciones urbanas comparten su origen con las primeras culturas de la civilización. En un sentido figurado, se podría decir que la Ciudad es compañera de la Historia; el lugar de la congregación del ser humano, y con ella la del conocimiento y el poder. En la Ciudad convergen los intereses individuales y colectivos. Es el espacio en donde se empieza a producir la Arquitectura como artificio técnico y manifestación de la autoconsciencia, ya sea de la condición social o de la trascendencia.

Nota 5.

Con riesgo de acometer una simplificación excesiva, para abordar la cuestión conviene diferenciar tres eras de la denominada “Forma Urbana”: (1) La formación de la Antigua o Ciudad Tradicional, (2) la era de la denominada Ciudad-Industrial y (3) la formación de las Metrópolis post-industriales, en la que nos encontraríamos en la actualidad.

Estos extensos períodos están en la base para introducirnos en la Teoría de la Ciudad o, como denomina Aldo Rossi, en los “Hechos Urbanos”.¹

1. “*La Arquitectura de la Ciudad*”, (1971)

La era de la Ciudad Tradicional” abarcaría desde los primeros asentamientos urbanos hasta la Ilustración.

La era de la Ciudad Industrial lo constituiría el período de la aparición de las Industrias de concentración hasta la consolidación del Movimiento Moderno.

La era post-industrial, en la que nos veríamos inmersos, se iniciaría tras la II Guerra Mundial hasta nuestros días.

Nota 6.

Aldo Rossi (1931-1997), arquitecto y urbanista. Su obra “La Arquitectura de la Ciudad” marcó un hito fundamental en la teoría del urbanismo y de la Ciudad. Para Rossi, la Arquitectura es la clave de la interpretación de la ciudad, por contener una dimensión que trasciende a su propio producto. Para Rossi, la Arquitectura incorpora aquello que es esencial en la construcción de la Ciudad. Al mismo tiempo, a diferencia de los pensadores contemporáneos, defendió un corpus científico autónomo de lo que denominó como “Ciencia Urbana”. Esto es, a través de la acumulación de experiencias es posible proporcionar un estudio ordenado y, por tanto, su enseñanza académica.

Nota 7.

Rem Koolhaas (1944) periodista y arquitecto, es uno de los críticos contemporáneos de mayor influencia. En 1978 sale a la luz su manifiesto “Delirious New York”, y en 1996 “S, M, L, LX”. Koolhaas postula un nuevo urbanismo desprovisto de los valores y elementos de la ciudad tradicional, en donde la homogeneidad, la ausencia de significado y la diferencia del espacio público y los edificios constituyen los factores de la metrópolis actual. En este contexto, la arquitectura no puede

pretender aportar soluciones de carácter general, sino añadirse a las dinámicas y flujos mutantes.

Nota 8.

Andrea Branzi, (1938), es arquitecto y urbanista. Aboga por una aproximación diferente a la ciudad, que no dependería de una postura tipológica o compositiva. Lo relevante, es la fluidez y dinamismo de la ciudad. Y por ello, se deben desdibujar las fronteras entre las diferentes disciplinas, incorporando tanto la práctica artística, la agricultura o la cultura de redes. Propone un urbanismo basado en relaciones simbióticas, con capacidad de reversibilidad, provisionalidad y evolución.

Nota 9.

Félix Guattari (1930-1992) filósofo francés de gran influencia en el pensamiento contemporáneo. Abordó numerosas cuestiones al abordar el inconsciente. A través del lenguaje, se modula un nivel de subjetivismo que no es estructural, sino procesal. Sus signos se manifiestan en el lenguaje verbal y físico, alcanzando los campos del espacio y de la ciudad. Hoy día, su teoría de las tres ecologías urbanas orienta gran parte del estudio del urbanismo de la metrópolis.

Nota 10.

Para ello se deben aceptar las siguientes premisas:

La primera consistiría en rechazar modelos utópicos. Ello incluiría el pensamiento unánime, admitiendo la alternación de planeamientos de macropolíticas y micropolíticas.

La segunda premisa respondería a acometer un profundo proceso de humanización, lo que implicaría una doble reforma: La recomposición *subjetiva* y la recomposición de los *poderes capitalistas*.

Nota 11.

La revisión bibliográfica sobre la crítica urbanística en torno a la ciudad contemporánea resulta muy extensa. Como referencias universales destacarían obras como el referido ensayo, “*Delirio en New York*” del mismo Koolhaas, el manifiesto de Alvar Aalto de “*La humanización de la Arquitectura*”, Norberg-Schultz en su libro “*Genius Loci*”, Lewis Mumford en “*Técnica y Civilización*”, o Giandomenico Amedola en “*La ciudad postmoderna*”.² En el ámbito peninsular destacarían, entre otros muchos, voces como Antonio Fernández Alba en “*La Metrópoli Vacía*” o Josep Maria Montaner a través de multitud de ensayos y artículos; ambos, catedráticos de Composición en las respectivas escuelas politécnicas de Arquitectura de Madrid y Barcelona.

Nota 12.

En el epílogo de la magnífica obra “*Barcelona, la construcción de una ciudad compacta*”, Joan Busquets concluye:

“... En definitiva, la ciudad (Barcelona) puede seguir incubando las nuevas formas de vida urbana y ser la base para asentar actividades económicas más avanzadas. Y ello debiera producirse asegurando su futuro. Y admitiendo que, sin duda, el compromiso y el cariño con la ciudad en que se trabaja tanto tiempo, aunque puedan haber distorsionado la propia orientación del trabajo, éste podría verse legitimado con su contribución a que a medio plazo pudiera ser vista como “capital del futuro”, sin elucubraciones visionarias, sino simplemente como aquella ciudad que sigue siendo capaz de abrirse a sí misma los espacios que aseguren su mejora y su subsistencia. En esta vía un pequeño libro sólo puede contribuir a crear la ilusión de que ello es posible...”³

2. Relación extraída del artículo “*Identidad y espacio arquitectónico*” de Luis Ángel Domínguez Moreno de la publicación recopilatoria “*Identidad y Espacio Público*” (Ed. Gedisa, 2014).

3. Cita de portada.

Nota 13.

De esta manera, se introduce la gran cuestión del problema de la Ciudad, que finalmente constituye el núcleo de la construcción del hábitat. Por esta razón, tratar de responder a la interrogación formulada, equivale a adentrarse en la comprensión de la formación y desarrollo de la metrópolis.

Ante todo, debemos ser conscientes de la inmensa tarea que supone la obtención de postulados con carácter concluyente en un campo tan vasto como el urbanismo y el crecimiento de las Ciudades. Por tanto, no es propósito de la presente disertación, cualquier aportación de orden teórico. Tampoco lo es la identificación o categorización sobre la forma o el crecimiento urbano. La historiografía de la Arquitectura y del urbanismo cuenta con la obra de grandes exponentes de la Teoría del Urbanismo como Françoise Choay, Leonardo Benévolo, o el mencionado Aldo Rossi, por citar algún ejemplo.

La presente disertación propone un ejercicio basado en una metodología comparativa: La superposición de las grandes eras de la formación de la Ciudad con un ejemplo muy cercano: Barcelona.

Para ello, se establece el siguiente proceso:

- 1- Breve introducción a la cuestión de la Planificación Urbana, distinguiendo tres eras históricas.
- 2- Presentación correspondiente de tres episodios singulares urbanos de Barcelona.
- 3- Nociones concluyentes extraídas de la superposición de analogías.

La metodología propuesta parte de la hipótesis que es posible articular una presentación contemporánea sobre las convenien-

cias urbanísticas contemporáneas, en base a las nociones que se obtienen al interpretar la superposición entre la Teoría y la Praxis. Una primera metodología consistiría en el estudio historiográfico urbanístico. Otro método consiste en acudir a la ejemplaridad que nos ofrece una experiencia construida como el caso de Barcelona.

En definitiva, se trata de contrastar el pensamiento con la realidad; metodología, por otra parte, ya efectivamente demostrada por aquellos gigantes del conocimiento urbanístico como los previamente referidos y tantos otros, algunos de ellos recogidos o citados en este breve documento.

Nota 14.

En base a esta metodología de trabajo, los contenidos que se exponen a continuación no proponen una Teoría general sobre sistemas urbanos, como tampoco pretenden realizar aportaciones añadidas al vasto conocimiento de la historia urbanística de Barcelona. En este sentido, existen voces mucho más cualificadas desde las cátedras de urbanismo de las escuelas de Barcelona, reconocibles en figuras como Manuel de Solà-Morales, Joan Busquets, o Carles Llop, entre otros. Algunas de sus obras han servido como base bibliográfica para la elaboración del presente trabajo.

Nota 15.

La identificación de aspectos que han participado en modelos urbanísticos de éxito, para componer un corpus conceptual de elementos aplicables a futuras experiencias, solamente puede proponer una metodología, con la imposibilidad de una comprobación o demostración “de facto” a corto plazo. Aun así, la hipótesis planteada no invalida el ejercicio. Pues como mínimo, habrá servido para obtener una muestra de la relación entre la Arquitectura y la mejora del hábitat urbano.

Nota 16.

En este sentido, según Joan Busquets, en *“Barcelona, la Construcción Urbanística de una Ciudad Compacta”* (2004), Reinhard Baumeister se postula en 1876 como uno de los pioneros del urbanismo moderno al incorporarlo como “ciencia”. Es aceptada de forma generalizada la hipótesis que los “fundadores” del urbanismo moderno del período entre 1875-1890 no tuvieran información sobre el proceso urbanístico de Barcelona.

Nota 17.

Claude-Henri de Rouvroy, conde de Saint-Simon (París 1760-1825), fue un filósofo y teórico social francés, que puede incluirse entre los pensadores del socialismo utópico.

Nota 18.

El urbanismo moderno es una disciplina reciente habida cuenta que es a partir de los efectos de la Industrialización del S.XIX en Europa a los que el urbanismo deberá responder. Una básica revisión historiográfica revela la preocupación del fenómeno de la denominada “Ciudad Industrial” o “Ciudad Maquinista”, o sencillamente, “Gran Ciudad”.

En una vertiente historicista destaca la obra de Leonardo Benévolo, *“Le origini dell’urbanistica moderna”* (1963), la trilogía de Paolo Sica, *“Storia dell’urbanistica”* (1976-78). Una atención especial merece la obra de Françoise Choay en su clásico *“L’Urbanisme: Utopies et réalités”* (1965). Choay parte de la conciencia que el Urbanismo cristaliza como disciplina a principios del S. XX, aunque ya se había empezado a plantear a través de pensadores que se habían ocupado del problema de la ciudad-industrial.

Este denominado “preurbanismo” del siglo XIX, según F. Choay, se proyectaba a través de lecturas decimonónicas desplegadas en una dicotomía que distinguía las corrientes “estéticas o culturalistas” de las “Filosofías sociales”.

Entre las primeras se encontrarían William Morris, Pugin y John Ruskin, mientras que en las segundas se refieren a las utopías de Robert Owen, Charles Fourier o Pierre-Joseph Proudhon, seguramente bajo la influencia de los postulados de Max y Engels acerca de los problemas del proletariado industrial.

Choay identifica en esta herencia decimonónica la estela que seguirán los precursores del urbanismo de “entre siglos” en su doble vertiente: el denominado “urbanismo progresista” a través de Tony Garnier, Walter Gropius o el mismo Le Corbusier, en contraposición a las propuestas, digamos, culturalistas o pintoresquistas representadas por Raymond Unwin, Ebenezer Howar o Camilo Sitte.⁴

Estos párrafos se pueden completar con más historiografía urbanística: P.ej. “The rise of modern urban planning: 1800-1914” (1980) y “Towards the planned city: Germany, Britain, The United States and France, 1780-1914” (1981) de Anthony Sutcliffe, o en las aportaciones de Peter Hall en “Cities of Tomorrow” (1988)

Por otra parte, con la cristalización del Movimiento Moderno del S.XX encontramos las propuestas derivadas del racionalismo en figuras de la historia de la Arquitectura. Nos podemos referir a Hilberseimer, Le Corbusier, e incluso Frank Lloyd Wright.

4. Este recorrido historiográfico se expone con detalle en el artículo de Arturo Almandoz, “Aproximaciones Historiográficas al Urbanismo Moderno”, Revista Laarquitectura (2001).

Nota 19.

El Plan Cerdà es aprobado el 7 de junio de 1859. El consistorio Barcelonés se apresuró a convocar un concurso de Ensanche, en el que fue adjudicado como ganadora la propuesta de Rovira i Trias. No obstante, el Ministerio de Fomento ratifica el Plan Cerdà en Julio del mismo año.

Nota 20.

Cerdà propone en 1859 ordenanzas municipales específicas, que no son aceptadas por la ciudadanía. En la evolución de la vivienda también ha sido determinante las adaptaciones de la regulación de la edificación. La primera ordenanza del Eixample se publica en 1891, estableciendo una regulación racional, tras los vaivenes de 1864 y 1879, en las que la presión de la población instaba a una mayor densidad y ocupación de las parcelas.



❧ BIBLIOGRAFÍA

Historia General de Barcelona

- Garcia Espuche, A., Guàrdia Bassols, M. (1989). *Canvis i permanències de l'herència espacial medieval: de la ciutat de la Ribera a la ciutat de la Rambla*, en Historia urbana del Pla de Barcelona (Volum 2): actes del II Congrés d'Història del Pla de Barcelona celebrat a l'Institut Municipal d'Història els dies 6 i 7 de desembre de 1985. p. 9-57, Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Institut Municipal d'Història.
- Almerich, L. (1945). *La Rambla de Barcelona: su historia urbana y sentimental*. Barcelona: Ediciones Librería Millà.
- Banks, P. (2005). *El creixement físic de Barcelona, segles X-XIII*. Barcelona: Quaderns d'Història, 8.
- Busquets i Grau, J. (2004). *Barcelona, la construcció urbanística de una ciudad compacta*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Grau, R., Montaner, M. C. (Maria C. (2014). *Estudis sobre la cartografia de Barcelona, del segle XVIII al XXI: els mapes d'una ciutat en expansió*. Barcelona: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.
- Ospina Tascón, J. (2014). *Las Ramblas de Barcelona. Una aportación al estudio de ciudades mediterráneas*. E.T.S. Arquitectura La Salle (Universitat Ramón Llull).
- Sabaté, J. (1999). *El proyecto de la calle sin nombre.*''

- Sobrequés i Callicó, J., Balil, A., Ainaud de Lasarte, J., Batlle, C., Amelang, J. S., Alier, R., Abelló i Güell, T. (1991). *Història de Barcelona*. Barcelona: Enciclopèdia catalana.
- Vila, E. (2012). *Breu història de la Rambla*. Barcelona: Cercle de Lectors.

El Plan Cerdà y los Orígenes del Ensanche de Barcelona

- Busquets, J., Corminas, M. (2009). *Cerdà i la Barcelona del futur: realitat versus projecte*. Barcelona: CCCB.
- Cerdà, I., Estapé, F., (1968). *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Corominas i Ayala, M. (2002). *Los orígenes del ensanche de Barcelona: suelo, técnica e iniciativa*. Barcelona: Edicions UPC.
- Grupo 2C. (2009). *La Barcelona de Cerdà*. Barcelona: Flor del Viento Ediciones.
- Magrinyà, F., Marzá, F., Feliu, R. (2009). *Cerdà: 150 años de modernidad*. Barcelona: ACTAR.
- Serra Riera, E., Gómez, E., Jiménez, M. (2010). *12 tesis en relació al procés de formació de l'Eixample Cerdà de Barcelona*. Barcelona: ETSAB.

La Transformación del litoral y la Villa Olímpica de 1992.

- Bohigas, O. (1986). *Reconstrucción de Barcelona*. Madrid. Servicio de Publicaciones, Secretaría General Técnica, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

- Capel Sáez, H. (2005). *El Modelo Barcelona: un examen crítico*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Capel Sáez, H. (2006). *De nuevo el modelo Barcelona y el debate sobre el urbanismo barcelonés*. Biblio 3W. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona.
- Delgado, M. (2005). *Elogi del vianant: del model Barcelona a la Barcelona real*. Barcelona: Edicions de 1984.
- Delgado, M. (2007). *La Ciudad Mentirosa: fraude y miseria del "modelo Barcelona"*; Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Nel-lo, O. (2010): *Les repercussions urbanístiques dels Jocs Olímpics de Barcelona* [article en línia]. Barcelona: Centre d'Estudis Olímpics UAB.
- Solà-Morales i Rubió, M. de., (2008). *Diez lecciones sobre Barcelona: los episodios urbanísticos que han hecho la ciudad moderna*, Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Urbanismo Genera

- Almandoz, A. (2011). *Aproximaciones historiográficas al urbanismo moderno*. Caracas, Venezuela: Laarquitectura.
- Domínguez Moreno, L. A., Sánchez González, D., Borja, J.(2014). *Identidad y espacio público ampliando ámbitos y prácticas*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Fernández Alba, A. (1990). *La metrópoli vacía: aurora y crepúsculo de la arquitectura en la ciudad moderna*. Barcelona: Anthropos.
- Hagan, S., (2015). *Ecological urbanism: the nature of the city*, London and New York: Routledge.
- Hamnett, S., Forbes, D. K. (2011). *Planning Asian cities: risks and resilience*. New York: Routledge.

- Jacobs, J., (1992). *The Death and life of great American cities*, New York: Vintage, Reissue edition.
- Koolhaas, R., traducción de Sáinz, A. (2014). *Acerca de la ciudad*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Koolhaas, R., traducción de Sáinz, A. (2004). *Delirio de Nueva York: un manifiesto retroactivo para Manhattan*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Layuno Rosas, A. (2013). *Las primeras "ciudades de la industria": trazados urbanos, efectos territoriales y dimensión patrimonial. La experiencia de nuevo Baztán (Madrid)*. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Vol. XVII, núm. 451. Universidad de Barcelona.
- Lynch, K., (1960), traducción de Revol, E.L. (1998). *La Imagen de la ciudad*, Barcelona: G. Gili.
- Mostafavi, M., Doherty, G. (2014). *Urbanismo ecológico*. Volumen 3, Colaborar. Barcelona: Gustavo Gili.
- Muntanola i Thornberg, J. (1978). *Topos y logos*. Barcelona: Kairó.
- Foster + Partners (2016), en Plot. Edición especial nº 7. *Superurbano*. p 126-143. Buenos Aires: Grupo Vórtice.
- Rocha, P. M. da., traducción de Pérez Mata, E. (2011). *La ciudad es de todos*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- Rossi A., traducción de Ferrer Ferrer, J. M., Tarragó Cid, S. (1982). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona, España: Editorial Gedisa S.A.



Discurso de contestación

Excmo. Sr. D. Jaime Rodrigo de Larrucea

Excmo. Sr. Presidente
Ilustrísimas Autoridades,
Excmos. Señores Académicos,
Señoras y Señores,

Es para mí un gran honor contestar en nombre de la *Real Academia Europea de Doctores* el discurso de ingreso de un nuevo miembro, el Excmo. Dr. Juan Trias de Bes, por lo que deseo expresar mi sentido agradecimiento a su Presidente Excmo. Dr. Alfredo Rocafort y a mis estimados compañeros de la Junta Directiva por este solemne privilegio.

Podría ser suficiente con haber oído su magistral discurso de ingreso para valorar la calidad y entidad conceptual del recipiendario pero consideramos útil para conocerle mejor, extraer los rasgos principales de su curriculum, que a simple vista está lleno de meritos y valores.

Mi conocimiento personal del nuevo académico deriva de una relación de amistad desde hace muchos años en la que compartimos amigos, experiencias comunes con nuestros hijos y una elevada comunicación intelectual.

Sin embargo el sentido de la amistad y afecto creo que no ha empañado las exigencias de rigor y seriedad en la propuesta que hice en su día del nuevo académico. Recién nombrado Presidente de la Sección de Tecnología observé que mientras en el ámbito de las ingenierías teníamos figuras de primerísimo nivel y proyección mundial, en el ámbito de la arquitectura sólo contábamos con nuestro brillante compañero Excmo. Sr. Dr. Helio Piñón, una representación escasa para la importancia de la llamada *Escuela de Barcelona*, uno de los emblemas más significativos de la ciudad. Este condicionante determina la voluntad

y el sentimiento de la RAED de impulsar la arquitectura y de manera particular la *Escuela de Barcelona*, en las actividades de la academia.

Por tanto esta *laudatio* no sólo va dirigida a la persona del nuevo académico, sino a la Arquitectura, a la *Escuela de Arquitectura de Barcelona* y a la propia ciudad de Barcelona.

De acuerdo con las normas de estilo del acto procedemos a destacar las notas personales del nuevo académico y los aspectos más destacados de su biografía.

Notas personales y biográficas:

Juan Trias de Bes nació en el año 1964 en Barcelona en el seno de una familia de honda raigambre, que ha dado lugar a toda una saga de juristas de prestigio a lo largo de más de dos siglos. Hijo de Guillermo Trias de Bes y de Victoria Mingot ambos fallecidos. Su padre fue un brillante Notario de esta ciudad y su hermano Alfonso continua la tradición como abogado en el Despacho TRIAS DE BES-VIDAL QUADRAS. Sus otros hermanos son: Fernando, economista y escritor de grandes best sellers empresariales y de innovación tales como *La buena suerte*; *El libro prohibido de la economía* (Premio Ensayo Espasa 2015), etc. y su hermana Toya.

Conoció a su esposa Pilica de Alós durante sus estudios de arquitectura, que ha sido su compañera no sólo en el plano personal e íntimo, sino en los proyectos profesionales como arquitectos. Ambos han tenido tres hijos que hoy nos acompañan: Miguel, Victoria y Juan, que este año ha iniciado sus estudios de arquitectura.

El nuevo académico es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 1991. Abre su estudio profesional TDB ARQUITECTURA en 1992, en Barcelona, en el que mantiene la actividad del ejercicio de la profesión en el campo de la edificación y del urbanismo.

Obra arquitectónica:

Es autor de obras Institucionales, como la Residencia Universitaria Sarriá, la Sede de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares, La Sede central de los laboratorios Grífols, o la Universidad ESADE en el nuevo Campus de Sant Cugat del Vallés (Barcelona).

Rehabilitación:

En el campo de la rehabilitación y restauración de edificios, entre otras obras, acredita intervenciones como El Hotel Mandarin Oriental, en el Paseo de Gracia de Barcelona (*Eclecticism de Posguerra*), el Centro de Convenciones y sede institucional de la Universidad de ESADE en el Campus de Barcelona (*Funcionalismo de los '70*), o el Edificio “Casa Burés”, destinado a vivienda colectiva en el Eixample Cerdà (*Modernismo 1900-1905*).

Investigación:

En el campo de la investigación es miembro del Laboratorio de Innovación Tecnológica en Edificación Industrializada y Sostenible (LITEIS) de la Universidad Internacional de Catalunya en el que dirige el Departamento de Investigación “Cátedra *hARQware*” orientada a la innovación y desarrollo de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) relacionadas con la arquitectura.

En 2013 obtiene la calificación “*Cum laude*” por su Tesis Doctoral, bajo el Título “ARQUITECTURAS MATÉRICAS” por el departamento de “Composición y Teoría Arquitectónica” de la ETSAB, dedicado a investigar la relación entre la Materia y la Forma. También ha sido ponente en diversos seminarios de arquitectura y es autor de diversos artículos en publicaciones especializadas sobre pensamiento arquitectónico, teoría de proyecto y obra propia.

Docencia:

En el campo de la Docencia, es el responsable del área de Proyectos de la *School of Architecture* (UIC BCN), en la que desde 2002 imparte cursos de Proyectos Final de Carrera y de Proyectos de Grado. Ha sido profesor invitado en diversos cursos internacionales y conferencias como en el programa ITESM en Barcelona para alumnos de Canadá, Estados Unidos y Méjico, en el tribunal de Proyectos de final de Carrera en la Universidad de Arquitectura Ion Mincu de Bucarest, en el programa de Máster de la Cátedra Blanca de la ETSAB, la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Santiago de Chile, en el Instituto Europeo de Diseño en Barcelona, en la Escuela de Arquitectura de Granada, etc.

Premios:

Recientemente ha sido distinguido como Miembro del Patronato de la Fundación de la Junta Constructora del Templo de la Sagrada Familia. En 2016 ha sido doblemente galardonado con la Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (BEAU XIII) en las modalidades de investigación y divulgación.

Arquitectura matérica:

Merece la pena que nos detengamos un momento y profundicemos en su trabajo académico de doctorado, que llamó poderosamente la atención de la academia y el mundo profesional por dos motivos: el primero a pesar de ser una ópera prima en el sentido científico del término: su introducción a la investigación científica, revelaba una gran madurez intelectual; en segundo término: su ambición conceptual y originalidad.

La Tesis Doctoral “ARQUITECTURAS MATÉRICAS” parte de la constatación de que cuando la *Materia* aparece en el enunciado del proyecto y participa en la génesis del proceso arquitectónico, puede ser determinante en la obtención de la forma. Es precisamente en estas situaciones, cuando la *Materia* se identifica como esencial en la obra.

En la citada memoria académica, elaborada pacientemente durante ocho años, se revelan algunas reflexiones sumamente valiosas que inciden en el valor de la Materia en la tarea del proyecto arquitectónico¹:

La premisa de partida de la Tesis Doctoral referida parte de la aceptación del carácter estructural de la Forma; compuesta por las categorías métrico-espaciales y materiales según el postulado de Josep Maria Montaner en su conocido ensayo “Las Formas del siglo XX”.

1. Puede verse en abierto su TD , a través del repositorio OAI de la UPC, disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/94936/TJTB1de1.pdf>; A modo de resumen: *Materia, Sintaxis y diagramas*. Disponible en : upcommons.upc.edu/.../Palimpsesto_08%203%20Juan%20Trias%20de%20Bes.pdf?..

El carácter estructural de la Forma puede comprenderse como un caso concreto de las *estructuras propositivas*, que según el “*Tractatus Lógico Philosophicus*” de Wittgenstein, están en la base del Lenguaje, y por tanto, del Conocimiento humano.

En un sentido de conocimiento lógico, la *Sintaxis* se puede considerar como “las reglas o relaciones formales de las expresiones del Lenguaje”. Siempre entendiendo, en los términos del pensador alemán, que la acepción del Lenguaje se extiende a toda construcción propositiva intelectual.

Desde estas premisas quedarían asociadas las “Arquitecturas Matéricas” a las “situaciones gaudinianas” de lo que podemos llamar *arquitectura discreta* (enterrada o semi enterrada, en palabras de Montaner); pues efectivamente, los contrafuertes del Park Güell se inclinan para evitar esfuerzos de flexión sobre la sillería de piedra, o la estructura circular y colisa de los patios de luces de la casa Milà reciben la luz cenital sin necesidad de acudir a la retórica del ornamento. En tales situaciones la Arquitectura se expresa a través de su propia Sintaxis. Es decir, sin la presencia de elementos ornamentales, hablamos de *arquitectura pura* o *esencial*.

En tales situaciones, *la Forma* responde a una condición mática; en la primera, para mejorar la transmisión de esfuerzos a compresión, y en la segunda, para recibir la luz, evitando la aparición de sombras arrojadas. En ambos ejemplos es fácil reconocer el valor de la Materia en la obtención de la Forma; la sintaxis arquitectónica, es decir, las reglas o relaciones formales, obedecen en el primer caso a la relación fuerza-piedra, y en el segundo, a la relación luz-geometría.

Pero la asociación entre la Sintaxis y la Materia puede inducir a una consideración de orden superior; se trata de los denomina-

dos Diagramas. Esto es, la formulación de órdenes sintácticos con la Materia.

En estas situaciones, *Materia*, *Sintaxis*, y *Diagramas* son elementos críticos y decisivos del proyecto arquitectónico.

Reconocer en la Materia cualidades que pueden inducir a la Forma arquitectónica y hacerlo desde la fenomenología (Husserl), desde el positivismo lógico (Wittgenstein) y desde la metafísica (Zubiri), acredita no solo una gran solvencia intelectual, sino un planteamiento pluriespacial y transversal, muy grato al espíritu y fines de la Académica.

Resulta sencillo siguiendo a Gaudí afirmar que “*lo natural es volver a la naturaleza*”, pero mucho más complejo diseñar y construir como lo hace el ser divino en la naturaleza.

Sobre el discurso:

En su discurso *Barcelona: Galería Urbana* y a partir de las aportaciones del filósofo Félix Guattari que, a través de su Teoría de “*Las Tres Ecologías*”, el beneficiario identifica los aspectos que debe integrar el espacio urbano. Estas categorías son: *el Espacio Mental*, *el Espacio Social*, y *el Espacio Ambiental*. Sus rasgos esenciales se podrían resumir de la siguiente manera:

El primero de ellos, el Espacio Mental, o Identidad Urbana, se refiere al denominado “significado” de la ciudad, que es el que se ocupa de imprimir un sentido de pertenencia al ciudadano.

El segundo de ellos, el Espacio Social, se refiere al *equilibrio socioeconómico* que debe sustentar la ciudad. Sobre todo en cues-

tiones relativas a la vivienda y a las dotaciones de equipamiento para educación, sanidad y espacios libres.

La tercera el Espacio Ambiental, se puede interpretar como el equilibrio entre lo natural y lo artificial. Se alude a la necesaria proporción entre persona, entorno y su modificación por la actividad humana.

Sobre esa base el nuevo académico formula su pregunta esencial:- ¿Cómo podemos incorporar en la praxis de la Arquitectura y el Urbanismo las tres categorías de la ecología urbana para mejorar la ciudad, esto es, el *Espacio mental, social y ambiental* ?...

El discurso *Barcelona, Galería Urbana* ha adoptado como un campo de experiencias urbanísticas en el que se ilustran las “*Tres Ecologías Urbanas*” y su proyección a nuestra ciudad. Al ilustrar las tres categorías de ecologías urbanas a través de tres episodios urbanísticos de referencia, obtiene las reflexiones útiles para la praxis urbanística sobre la metrópolis contemporánea.

Los 3 episodios seleccionados son:

- 1) Para ilustrar el Espacio Mental, ha escogido **Las Ramblas**.
Un lugar de *Identidad Colectiva*.
- 2) Para explicar el Espacio Social, ha acudido al **Eixample de Barcelona, o “Pla Cerdà”**, que se empieza a construir a partir de su aprobación, en 1859. Su trazado urbano se avanza y responde a las necesidades socioeconómicas

de la ciudad, en un proceso que presenta una profunda reflexión sobre un urbanismo como signo de la realidad social.

- 3) Por último, para exponer el Espacio Ambiental, ha tomado la **Villa Olímpica, de los J.J.O.O en 1992**. Este tercer episodio se refiere a la construcción de un nuevo barrio, como ejemplo de renovación y transformación de la ciudad metropolitana, que se construye sobre la ciudad existente, y que supone la oportunidad de poner en práctica aspectos propios de la ciudad del siglo XXI.

Así, *“Barcelona, Galería Urbana”* se presenta como un homenaje a nuestra ciudad. Una ciudad construida, no solamente por la participación de los Arquitectos, sino como ha destacado el nuevo académico sobre todas las ciencias y las artes: la hidrología, la topografía, la ingeniería, el derecho, la medicina, la economía, y un largo etcétera, que configuran una auténtica *communio civitatis* y también *una communio sapientae*: comunidad ciudadana y comunidad de saberes.

La arquitectura es una expresión de valores, nos dice Norman Foster; WS Churchill, con su particular precisión incisiva: *Damos forma a nuestros edificios, luego ellos nos dan forma a nosotros*; El recipiendario en su discurso nos invita a una propuesta sugestiva pero muy atractiva: demos valores a las formas de nuestra ciudad y entorno, que ellas configuraran no solo un estilo de vida, sino también de valores compartidos, la idea de comunidad de valores: *communio valorem*. En definitiva la definición de Barcelona como: *communio civitatis; communio sapientae y communio valorem*.

La Escuela de Barcelona:

La **Escuela de Barcelona** fue un movimiento arquitectónico desarrollado en Cataluña entre los años 1960 y 1970. La denominación fue propuesta por Oriol Bohigas en su artículo *Una posible Escuela de Barcelona* (revista *Arquitectura*, 1969), como forma de identificar a una nueva generación de jóvenes arquitectos surgida en el Principado por aquella época.

La Escuela de Barcelona fue heredera del Grupo R de los años 50 (Coderch, Barba Corsini, Moragas Oriol Bohigas en su juventud), del que continuará su labor renovadora en el campo de la arquitectura, con un espíritu moderno y afán de conexión con las corrientes internacionales. Una de sus principales fuentes de inspiración será el neorrealismo italiano. Entre sus miembros destacaron Federico Correa, Alfons Milà, Lluís Domènech; etc.

El sello estilístico común de esta nueva generación de arquitectos es la búsqueda de un lenguaje arquitectónico lógico y estructurado, de líneas sencillas y formas innovadoras. Ponen especial énfasis en el diseño interior, así como en el urbanismo de sus edificaciones, que procuran situar en entornos amplios y ajardinados. Pretenden establecer un puente comunicativo entre la actividad arquitectónica y el pueblo, siguiendo las directrices de las teorías estructuralistas desarrolladas por Umberto Eco y Roland Barthes.

Las últimas generaciones de arquitectos surgidos de la Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona, entre los que se halla el nuevo académico, ha sido denominada como la “Escuela de Barcelona”. Uno de los rasgos esenciales que la caracteriza es la vinculación entre la edificación y el contexto. Esto es, la Arquitectura se configura a través de la percepción y la comprensión del “Lugar”.

Conclusión:

Hemos vivido en tu exposición un canto a la arquitectura y a nuestra ciudad, con tu ingreso la *Escuela de Arquitectura de Barcelona* se actualiza, y con ellas también nuestra querida Academia.

Todos los nuevos académicos, a pesar de ser destacados especialistas en sus respectivos campos, descubren en nuestra querida casa un universo de saberes y de perspectivas, donde el aprender se convierte en disfrute, como bien afirmaba CARL FRIEDERICH GAUSS: *No es el conocimiento, sino el acto de aprendizaje, y no la posesión, sino el acto de llegar allí, lo que concede el mayor disfrute.*

Es en la búsqueda y en el aprendizaje donde todo comienza. Conviene no olvidarlo nunca. Quizá éste sea el único consejo que me atrevo a darte: tener siempre presente que en la búsqueda y el aprendizaje es donde comienza todo...

Para concluir en nombre propio y en el del Presidente y de todos los académicos, recibe amigo Juan nuestra más cordial bienvenida a la RAED, deseándote los mejores éxitos y una larga y fecunda trayectoria intelectual y académica. Enhorabuena.

Muchas gracias.



PUBLICACIONES DE LA REAL ACADEMIA EUROPEA DE DOCTORES

Directori 1991

Los tejidos tradicionales en las poblaciones pirenaicas (Discurs de promoció a acadèmic numerari de l'Excm. Sr. Eduardo de Aysa Satué, Doctor en Ciències Econòmiques, i contestació per l'Excm. Sr. Josep A. Plana i Castellví, Doctor en Geografia i Història) 1992.

La tradición jurídica catalana (Conferència magistral de l'acadèmic de número Excm. Sr. Josep Joan Pintó i Ruiz, Doctor en Dret, en la Solemne Sessió d'Apertura de Curs 1992-1993, que fou presidida per SS.MM. el Rei Joan Carles I i la Reina Sofia) 1992.

La identidad étnica (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Ángel Aguirre Baztán, Doctor en Filosofia i Lletres, i contestació per l'Excm. Sr. Josep Ma. Pou d'Avilés, Doctor en Dret) 1993.

Els laboratoris d'assaig i el mercat interior; Importància i nova concepció (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Pere Miró i Plans, Doctor en Ciències Químiques, i contestació per l'Excm. Sr. Josep Ma. Simón i Tor, Doctor en Medicina i Cirurgia) 1993.

Contribución al estudio de las Bacteriemias (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent II-lm. Sr. Miquel Marí i Tur, Doctor en Farmàcia, i contestació per l'Excm. Sr. Manuel Subirana i Cantarell, Doctor en Medicina i Cirurgia) 1993.

Realitat i futur del tractament de la hipertròfia benigna de pròstata (Discurs de promoció a acadèmic numerari de l'Excm. Sr. Joaquim Gironella i Coll, Doctor en Medicina i Cirurgia i contestació per l'Excm. Sr. Albert Casellas i Condom, Doctor en Medicina i Cirurgia i President del Col·legi de Metges de Girona) 1994.

La seguridad jurídica en nuestro tiempo. ¿Mito o realidad? (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. José Méndez Pérez, Doctor en Dret, i contestació per l'Excm. Sr. Ángel Aguirre Baztán, Doctor en Filosofia i Lletres) 1994.

La transició demogràfica a Catalunya i a Balears (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Tomàs Vidal i Bendito, Doctor en Filosofia i Lletres, i contestació per l'Excm. Sr. Josep Ferrer i Bernard, Doctor en Psicologia) 1994.

L'art d'ensenyar i d'aprendre (Discurs de promoció a acadèmic numerari de l'Excm. Sr. Pau Umbert i Millet, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'Excm. Sr. Agustín Luna Serrano, Doctor en Dret) 1995.

Sessió necrològica en record de l'Excm. Sr. Lluís Dolcet i Boxeres, Doctor en Medicina i Cirurgia i Degà-emèrit de la Reial Acadèmia de Doctors, que morí el 21 de gener de 1994. Enaltiren la seva personalitat els acadèmics de número Excms. Srs. Drs. Ricard Garcia i Vallès, Josep Ma. Simón i Tor i Albert Casellas i Condom. 1995.

La Unió Europea com a creació del geni polític d'Europa (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Jordi Garcia-Petit i Pàmies, Doctor en Dret, i contestació per l'Excm. Sr. Josep Llort i Brull, Doctor en Ciències Econòmiques) 1995.

La explosión innovadora de los mercados financieros (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Il·lm. Sr. Emilio Soldevilla García, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials, i contestació per l'Excm. Sr. José Méndez Pérez, Doctor en Dret) 1995.

La cultura com a part integrant de l'Olimpisme (Discurs d'ingrés com a acadèmic d'Honor de l'Excm. Sr. Joan Antoni Samaranch i Torelló, Marquès de Samaranch, i contestació per l'Excm. Sr. Jaume Gil Aluja, Doctor en Ciències Econòmiques) 1995.

Medicina i Tecnologia en el context històric (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Felip Albert Cid i Rafael, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'Excm. Sr. Ángel Aguirre Baztán) 1995.

Els sòlids platònics (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excma. Sra. Pilar Bayer i Isant, Doctora en Matemàtiques, i contestació per l'Excm. Sr. Ricard Garcia i Vallès, Doctor en Dret) 1996.

La normalització en Bioquímica Clínica (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Xavier Fuentes i Arderiu, Doctor en Farmàcia, i contestació per l'Excm. Sr. Tomàs Vidal i Bendito, Doctor en Geografia) 1996.

L'entropia en dos finals de segle (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. David Jou i Mirabent, Doctor en Ciències Físiques, i contestació per l'Excm. Sr. Pere Miró i Plans, Doctor en Ciències Químiques) 1996.

Vida i música (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Carles Ballús i Pascual, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'Excm. Sr. Josep Ma. Espadaler i Medina, Doctor en Medicina i Cirurgia) 1996.

La diferencia entre los pueblos (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Il·lm. Sr. Sebastià Trías Mercant, Doctor en Filosofia i Lletres, i contestació per l'Excm. Sr. Ángel Aguirre Baztán, Doctor en Filosofia i Lletres) 1996.

L'aventura del pensament teològic (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Josep Gil i Ribas, Doctor en Teologia, i contestació per l'Excm. Sr. David Jou i Mirabent, Doctor en Ciències Físiques) 1996.

El derecho del siglo XXI (Discurs d'ingrés com a acadèmic d'Honor de l'Excm. Sr. Dr. Rafael Caldera, President de Venezuela, i contestació per l'Excm. Sr. Ángel Aguirre Baztán, Doctor en Filosofia i Lletres) 1996.

L'ordre dels sistemes desordenats (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Josep Ma. Costa i Torres, Doctor en Ciències Químiques, i contestació per l'Excm. Sr. Joan Bassegoda i Novell, Doctor en Arquitectura) 1997.

Un clam per a l'ocupació (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Isidre Fainé i Casas, Doctor en Ciències Econòmiques, i contestació per l'Excm. Sr. Joan Bassegoda i Nonell, Doctor en Arquitectura) 1997.

Rosalía de Castro y Jacinto Verdaguer, visión comparada (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Jaime M. de Castro Fernández, Doctor en Dret, i contestació per l'Excm. Sr. Pau Umbert i Millet, Doctor en Medicina i Cirurgia) 1998.

La nueva estrategia internacional para el desarrollo (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Santiago Ripol i Carulla, Doctor en Dret, i contestació per l'Excm. Sr. Joaquim Gironella i Coll, Doctor en Medicina i Cirurgia) 1998.

El aura de los números (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra, Doctor en Enginyeria de Camins,

Canals i Ports, i contestació per l'Excm. Sr. David Jou i Mirabent, Doctor en Ciències Físiques) 1998.

Nova recerca en Ciències de la Salut a Catalunya (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excma. Sra. Anna Maria Carmona i Cornet, Doctora en Farmàcia, i contestació per l'Excm. Josep Ma. Costa i Torres, Doctor en Ciències Químiques) 1999.

Dilemes dinàmics en l'àmbit social (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Albert Biayna i Mulet, Doctor en Ciències Econòmiques, i contestació per l'Excm. Sr. Josep Ma. Costa i Torres, Doctor en Ciències Químiques) 1999.

Mercats i competència: efectes de liberalització i la desregulació sobre l'eficàcia econòmica i el benestar (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Amadeu Petitbó i Juan, Doctor en Ciències Econòmiques, i contestació per l'Excm. Sr. Jaime M. de Castro Fernández, Doctor en Dret) 1999.

Epidemias de asma en Barcelona por inhalación de polvo de soja (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excma. Sra. Ma. José Rodrigo Anoro, Doctora en Medicina, i contestació per l'Excm. Sr. Josep Llorc i Brull, Doctor en Ciències Econòmiques) 1999.

Hacia una evaluación de la actividad cotidiana y su contexto: ¿Presente o futuro para la metodología? (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excma. Sra. Maria Teresa Anguera Argilaga, Doctora en Filosofia i Lletres (Psicologia) i contestació per l'Excm. Sr. Josep A. Plana i Castellví, Doctor en Geografia i Història) 1999.

Directorio 2000

Génesis de una teoría de la incertidumbre. Acte d'imposició de la Gran Creu de l'Orde d'Alfons X el Savi a l'Excm. Sr. Dr. Jaume Gil-Aluja, Doctor en Ciències Econòmiques i Financeres) 2000.

Antonio de Capmany: el primer historiador moderno del Derecho Mercantil (discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Xavier Añoveros Trías de Bes, Doctor en Dret, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Santiago Dexeus i Trías de Bes, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2000.

La medicina de la calidad de vida (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Luís Rojas Marcos, Doctor en Psicologia, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Ángel Aguirre Baztán, Doctor en psicologia) 2000.

Pour une science touristique: la tourismologie (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Il·lm. Sr. Dr. Jean-Michel Hoerner, Doctor en Lletres i President de la Universitat de Perpinyà, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Jaume Gil-Aluja, Doctor en Ciències Econòmiques) 2000.

Virus, virus entèrics, virus de l'hepatitis A (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Albert Bosch i Navarro, Doctor en Ciències Biològiques, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Pere Costa i Batllori, Doctor en Veterinària) 2000.

Mobilitat urbana, medi ambient i automòbil. Un desafiament tecnològic permanent (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Pere de Esteban Altirriba, Doctor en Enginyeria Industrial, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Carlos Dante Heredia García, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2001.

El rei, el burgès i el cronista: una història barcelonina del segle XIII (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. José Enrique Ruiz-Domènec, Doctor en Història, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Felip Albert Cid i Rafael, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2001.

La informació, un concepte clau per a la ciència contemporània (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Salvador Alsius i Clavera, Doctor en Ciències de la Informació, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports) 2001.

La drogaaddicció com a procés psicobiològic (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Miquel Sánchez-Turet, Doctor en Ciències Biològiques, i contestació per l'Excm. Sr. Pedro de Esteban Altirriba, Doctor en Enginyeria Industrial) 2001.

Un univers turbulent (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Jordi Isern i Vilaboy, Doctor en Física, i contestació per l'Excm. Sra. Dra. Maria Teresa Anguera Argilaga, Doctora en Psicologia) 2002.

L'envelliment del cervell humà (Discurs de promoció a acadèmic numerari de l'Excm. Sr. Dr. Jordi Cervós i Navarro, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Josep Ma. Pou d'Avilés, Doctor en Dret) 2002.

Les telecomunicacions en la societat de la informació (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Ángel Cardama Aznar, Doctor en Enginyeria de Telecomunicacions, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports) 2002.

La veritat matemàtica (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Josep Pla i Carrera, doctor en Matemàtiques, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Josep Ma. Costa i Torres, Doctor en Ciències Químiques) 2003.

L'humanisme essencial de l'arquitectura moderna (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Helio Piñón i Pallarés, Doctor en Arquitectura, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Xabier Añoveros Trías de Bes, Doctor en Dret) 2003.

De l'economia política a l'economia constitucional (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Joan Francesc Corona i Ramon, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Xavier Iglesias i Guiu, Doctor en Medicina) 2003.

Temperància i empatia, factors de pau (Conferència dictada en el curs del cicle de la Cultura de la Pau per el Molt Honorable Senyor Jordi Pujol, President de la Generalitat de Catalunya, 2001) 2003.

Reflexions sobre resistència bacteriana als antibiòtics (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excma. Sra. Dra. Ma. de los Angeles Calvo i Torras, Doctora en Farmàcia i Veterinària, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Pere Costa i Batllori, Doctor en Veterinària) 2003.

La transformación del negocio jurídico como consecuencia de las nuevas tecnologías de la información (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Rafael Mateu de Ros, Doctor en Dret, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Jaime Manuel de Castro Fernández, Doctor en Dret) 2004.

La gestión estratégica del inmovilizado (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excma. Sra. Dra. Anna Maria Gil Lafuente, Doctora en Ciències Econòmiques i Empresarials, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Josep J. Pintó i Ruiz, Doctor en Dret) 2004.

Los costes biológicos, sociales y económicos del envejecimiento cerebral (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Félix F. Cruz-Sánchez, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'Excm. Sr. Dr. Josep Pla i Carrera, Doctor en Matemàtiques) 2004.

El conocimiento glaciar de Sierra Nevada. De la descripción ilustrada del siglo XVIII a la explicación científica actual. (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Antonio Gómez Ortiz, Doctor en Geografia, i contestació per l'acadèmica de número Excma. Sra. Dra. Maria Teresa Anguera Argilaga, Doctora en Filosofia i Lletres (Psicologia))2004.

Los beneficios de la consolidación fiscal: una comparativa internacional (Discurs de recepció com a acadèmic d'Honor de l'Excm. Sr. Dr. Rodrigo de Rato y Figaredo, Director-Gerent del Fons Monetari Internacional. El seu padrí d'investidura és l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Jaime Manuel de Castro Fernández, Doctor en Dret) 2004.

Evolución histórica del trabajo de la mujer hasta nuestros días (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Eduardo Alemany Zaragoza, Doctor en Dret, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Rafel Orozco i Delclós, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2004.

Geotecnia: una ciencia para el comportamiento del terreno (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Antonio Gens Solé, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports) 2005.

Sessió acadèmica a Perpinyà, on actuen com a ponents; Excma. Sra. Dra. Anna Maria Gil Lafuente, Doctora en Ciències Econòmiques i Empresarials i Excm. Sr. Dr. Jaume Gil-Aluja, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials: “Nouvelles perspectives de la recherche scientifique en économie et gestion”; Excm. Sr. Dr. Rafel Orozco i Delcós, Doctor en Medicina i Cirurgia: “L'impacte mèdic i social de les cèl·lules mare”; Excma. Sra. Dra. Anna Maria Carmona i Cornet, Doctora en Farmàcia: “Nouvelles stratégies oncologiques”; Excm. Sr. Dr. Pere Costa i Batllori, Doctor en Veterinària: “Les résistances bactériennes a les antibiotiques”. 2005.

Los procesos de concentración empresarial en un mercado globalizado y la consideración del individuo (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Fernando Casado Juan, Doctor en Ciències Econòmiques

i Empresarials, i contestació de l'Excm. Sr. Dr. Josep Ma. Costa i Torres, Doctor en Ciències Químiques) 2005.

“Son nou de flors els rams li renc” (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Jaume Vallcorba Plana, Doctor en Filosofia i Lletres (Secció Filologia Hispànica), i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. José Enrique Ruíz-Domènec, Doctor en Filosofia i Lletres) 2005.

Historia de la anestesia quirúrgica y aportación española más relevante (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Vicente A. Gancedo Rodríguez, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Llort i Brull, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials) 2006.

El amor y el desamor en las parejas de hoy (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Paulino Castells Cuixart, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Joan Trayter i Garcia, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials) 2006.

El fenomen mundial de la deslocalització com a instrument de reestructuració empresarial (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Alfredo Rocafort i Nicolau, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Isidre Fainé i Casas, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials) 2006.

Biomaterials per a dispositius implantables en l'organisme. Punt de trobada en la Historia de la Medicina i Cirurgia i de la Tecnologia dels Materials (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Anton Planell i Estany, Doctor en Ciències Físiques, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Pere Costa i Batllori, Doctor en Veterinària) 2006.

La ciència a l'Enginyeria: El llegat de l'école polytechnique. (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Xavier Oliver i Olivella, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Pla i Carrera, Doctor en Matemàtiques) 2006.

El voluntariat: Un model de mecenatge pel segle XXI. (Discurs d'ingrés de l'acadèmica de número Excma. Sra. Dra. Rosamarie Cammany Dorr, Doctora en Sociologia de la Salut, i contestació per l'Excma. Sra. Dra. Anna Maria Carmona i Cornet, Doctora en Farmàcia) 2007.

El factor religioso en el proceso de adhesión de Turquía a la Unión Europea. (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Maria Ferré i Martí, Doctor en Dret, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Carlos Dante Heredia García, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2007.

Coneixement i ètica: reflexions sobre filosofia i progrés de la propedèutica mèdica. (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Màrius Petit i Guinovart, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Gil i Ribas, Doctor en Teologia) 2007.

Problemática de la familia ante el mundo actual. (Discurs d'ingrés de l'acadèmic honorari Excm. Sr. Dr. Gustavo José Noboa Bejarano, Doctor en Dret, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Paulino Castells Cuixart, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2007.

Alzheimer: Una aproximació als diferents aspectes de la malaltia. (Discurs d'ingrés de l'acadèmica honoraria Excma. Sra. Dra. Nuria Durany Pich, Doctora en Biologia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Eugenio Oñate, Doctor-Enginyer de Camins, Canals i Ports) 2008.

Guillem de Guimerà, Frare de l'hospital, President de la Generalitat i gran Prior de Catalunya. (Discurs d'ingrés de l'acadèmic honorari Excm. Sr. Dr. Josep Maria Sans Travé, Doctor en Filosofia i Lletres, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. D. José E. Ruiz Domènec, Doctor en Filosofia Medieval) 2008.

La empresa y el empresario en la historia del pensamiento económico. Hacia un nuevo paradigma en los mercados globalizados del siglo XXI. (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Excm. Sr. Dr. Guillermo Sánchez Vilariño, Doctor Ciències Econòmiques i Financeres, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Jaume Gil Aluja, Doctor en Ciències Econòmiques i Financeres) 2008.

Incertesa i bioenginyeria (Sessió Acadèmica dels acadèmics corresponents Excm. Sr. Dr. Joaquim Gironella i Coll, Doctor en Medicina i Cirurgia amb els ponents Excm. Sr. Dr. Joan Anton Planell Estany, Doctor en Ciències Físiques, Excma. Sra. Dra. Anna M. Gil Lafuente, Doctora en Ciències Econòmiques i Financeres i Il·lm. Sr. Dr. Humberto Villavicencio Mavrich, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2008.

Els Ponts: Història i repte a l'enginyeria estructural (Sessió Acadèmica dels acadèmics numeraris Excm. Sr. Dr. Xavier Oliver Olivella, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i Excm. Sr. Dr. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, amb els Ponents Il·lm. Sr. Dr. Angel C. Aparicio Bengoechea, Professor i Catedràtic de Ponts de l'escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona, Il·lm. Sr. Dr. Ekkehard Ramm, Professor, institute Baustatik) 2008.

Marketing político y sus resultados (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Excm. Sr. Dr. Francisco Javier Maqueda Lafuente, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials i contestació per l'acadèmica de número Excm. Sra. Dra. Anna M. Gil Lafuente, Doctora en Ciències Econòmiques i Financeres) 2008.

Modelo de predicción de "Enfermedades" de las Empresas a través de relaciones Fuzzy (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Excm. Sr. Dr. Antoni Terceño Gómez, Doctor en Ciències Econòmiques i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Paulino Castells Cuixart, Doctor en Medicina) 2009.

Células Madre y Medicina Regenerativa (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Excm. Sr. Dr. Juan Carlos Izpisúa Belmonte, Doctor en Farmàcia i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Joaquim Gironella i Coll, Doctor en Medicina) 2009.

Financiación del déficit externo y ajustes macroeconómicos durante la crisis financiera El caso de Rumania (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Excm. Sr. Dr. Mugur Isarescu, Doctor en Ciències Econòmiques, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Alfredo Rocafort Nicolau, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials) 2009.

El legado de Jean Monnet (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excm. Sra. Dra. Teresa Freixas Sanjuán, Doctora en Dret, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Fernando Casado Juan, Doctor en Ciències Econòmiques) 2010.

La economía china: Un reto para Europa (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Jose Daniel Barquero Cabrero, Doctor en Ciències Humanes, Socials i Jurídiques, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Alfredo Rocafort Nicolau, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials) 2010.

Les radiacions ionitzants i la vida (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Albert Biete i Solà, Doctor en Medicina, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. David Jou i Mirabent, Doctor en Ciències Físiques) 2010.

Gestió del control intern de riscos en l'empresa postmoderna: àmbits econòmic i jurídic (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Ramon Poch i Torres, Doctor en Dret i Ciències Econòmiques i Empresariales, i contestació per l'acadèmica de número Excma. Sra. Dra. Anna Maria Gil i Lafuente, Doctora en Ciències Econòmiques i Empresariales) 2010.

Tópicos típicos y expectativas mundanas de la enfermedad del Alzheimer (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Rafael Blesa, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Llorit i Brull, Doctor en Ciències econòmiques i Dret) 2010.

Los Estados Unidos y la hegemonía mundial: ¿Declive o reinención? (Discurs d'ingrés de l'acadèmic corresponent Excm. Sr. Dr. Mario Barquero i Cabrero, Doctor en Economia i Empresa, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Alfredo Rocafort i Nicolau, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresariales) 2010.

El derecho del Trabajo encrucijada entre los derechos de los trabajadores y el derecho a la libre empresa y la responsabilidad social corporativa (Discurs d'ingrés de l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. José Luis Salido Banús, Doctor en Dret, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Manuel Subirana Canterell) 2011.

Una esperanza para la recuperación económica (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Jaume Gil i Lafuente, Doctor en Econòmiques, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Gil i Ribas, Doctor en Teologia) 2011.

Certes i incertes en el diagnòstic del càncer cutani: de la biologia molecular al diagnòstic no invasiu (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Josep Malveyh, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Llorit, Doctor en Econòmiques i Dret) 2011.

Una mejor universidad para una economía más responsable (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Senén Barro Ameneiro, Doctor en

Ciències de la Computació i Intel·ligència, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Jaume Gil i Aluja, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials) 2012.

La transformació del món després de la crisi. Una anàlisi polièdrica i transversal (Sessió inaugural del Curs Acadèmic 2012-2013 on participen com a ponents: l'Excm. Sr. Dr. José Juan Pintó Ruiz, Doctor en Dret: “*El Derecho como amortiguador de la inequidad en los cambios y en la Economía como impulso rehumanizador*”, Excma. Sra. Dra. Rosmarie Cammany Dorr, Doctora en Sociologia de la Salut: “*Salut: mitjà o finalitat?*”, Excm. Sr. Dr. Àngel Aguirre Baztán, Doctor en Filosofia i Lletres: “*Globalización Económico-Cultural y Repliegue Identitario*”, Excm. Sr. Dr. Jaime Gil Aluja, Doctor en Econòmiques: “*La ciencia ante el desafío de un futuro progreso social sostenible*” i Excm. Sr. Dr. Eugenio Oñate Ibañez de Navarra, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports: “*El reto de la transferencia de los resultados de la investigación a la industria*”), publicació en format digital www.reialacademiadoctors.cat, 2012.

La quantificació del risc: avantatges i limitacions de les assegurances (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numeraria Excma. Sra. Dra. Montserrat Guillén i Estany, Doctora en Ciències Econòmiques i Empresarials, i contestació per l'acadèmica de número Excma. Sra. Dra. M. Teresa Anguera i Argilaga, Doctora en Filosofia i Lletres-Psicologia) 2013.

El procés de la visió: de la llum a la consciència (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Rafael Ignasi Barraquer i Compte, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. José Daniel Barquero Cabrero, Doctor en Ciències Humanes, Socials i Jurídiques) 2013.

Formación e investigación: creación de empleo estable (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Mario Barquero Cabrero, Doctor en Economia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. José Luis Salido Banús, Doctor en Dret) 2013.

El sagrament de l'Eucaristia: de l'Últim Sopar a la litúrgia cristiana antiga (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Armand Puig i Tàrrach, Doctor en Sagrada Escripura, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Jaume Vallcorba Plana, Doctor en Filosofia i Lletres) 2013.

Al hilo de la razón. Un ensayo sobre los foros de debate (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Enrique Tierno Pérez-Relaño, Doctor en Física Nuclear, y contestación por la académica de número Excm. Sra. Dra. Ana María Gil Lafuente, Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales) 2014.

**Colección Real Academia Europea de Doctores
Fundación Universitaria Eserp**

1. *La participació del Sistema Nerviós en la producció de la sang i en el procés cancerós* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Pere Gascón i Vilaplana, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per l'acadèmica de número Excm. Sra. Dra. Montserrat Guillén i Estany, Doctora en Ciències Econòmiques i Empresarials) 2014.
ISBN: 978-84-616-8659-9, Dipòsit Legal: B-5605-2014
2. *Información financiera: luces y sombras* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Emili Gironella Masgrau, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Luis Salido Banús, Doctor en Derecho) 2014.
ISBN: 978-84-616-8830-2, Depósito Legal: B-6286-2014
3. *Crisis, déficit y endeudamiento* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. José Maria Gay de Liébana Saludas, Doctor en Ciencias Económicas y Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Juan Francisco Corona Ramón, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales) 2014.
ISBN: 978-84-616-8848-7, Depósito Legal: B-6413-2014
4. *Les empreses d'alt creixement: factors que expliquen el seu èxit i la seva sostenibilitat a llarg termini* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Oriol Amat i Salas, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresarials, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Santiago Dexeus i Trias de Bes, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2014.
ISBN: 978-84-616-9042-8, Dipòsit Legal: B-6415-2014

5. *Estructuras metálicas* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Joan Olivé Zaforteza, Doctor en Ingeniería Industrial y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Xabier Añoberos Trias de Bes, Doctor en Derecho) 2014.
ISBN: 978-84-616-9671-0, Depósito Legal: B-7421-2014
6. *La acción exterior de las comunidades autónomas* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Josep Maria Bové Montero, Doctor en Administración y Dirección de Empresas y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José María Gay de Liébana Saludas, Doctor en Ciencias Económicas y Doctor en Derecho) 2014.
ISBN: 978-84-616-9672-7, Depósito Legal: B-10952-201
7. *El eco de la música de las esferas. Las matemáticas de las consonancias* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Vicente Liern Carrión, Doctor en Ciencias Matemáticas (Física Teórica) y contestación por la académica de número Excma. Sra. Dra. Pilar Bayer Isant, Doctora en Matemáticas) 2014.
ISBN: 978-84-616-9929-2, Depósito Legal: B-11468-2014
8. *La media ponderada ordenada probabilística: Teoría y aplicaciones* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. José María Merigó Lindahl, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Josep Pla i Carrera, Doctor en Ciencias Matemáticas) 2014.
ISBN: 978-84-617-0137-7, Depósito Legal: B-12322-2014
9. *La abogacía de la empresa y de los negocios en el siglo de la calidad* (Discurso de ingreso de la académica numeraria Excma. Sra. Dra. María José Esteban Ferrer, Doctora en Economía y Empresa y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Carlos Dante Heredia García, Doctor en Medicina y Cirugía) 2014.
ISBN: 978-84-617-0174-2, Depósito Legal: B-12850-2014
10. *La ciutat, els ciutadans i els tributs* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Doctor en Dret, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Enrique Tierno Pérez-Relaño, Doctor en Física Nuclear) 2014.
ISBN: 978-84-617-0354-8, Dipòsit Legal: B-13403-2014

11. *Organización de la producción: una perspectiva histórica* (Discurso de ingreso de los académicos numerarios Excmo. Sr. Dr. Joaquín Bautista Valhondo, Doctor en Ingeniería Industrial y del Excmo. Sr. Dr. Francisco Javier Llovera Sáez, Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Luis Salido Banús, Doctor en Derecho) 2014.
ISBN: 978-84-617-0359-3, Depósito Legal: B 13610-2014
12. *Correlación entre las estrategias de expansión de las cadenas hoteleras Internacionales y sus rentabilidades* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Onofre Martorell Cunill, Doctor en Economía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Josep Gil i Ribas, Doctor en Teología) 2014.
ISBN: 978-84-617-0546-7, Depósito Legal: B 15010-2014
13. *La tecnología, detonante de un nuevo panorama en la educación superior* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Lluís Vicent Safont, Doctor en Ciencias de la Información y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Daniel Barquero Cabrero, Doctor en Ciencias Humanas, Sociales y Jurídicas y Doctor en Administración y Alta Dirección de Empresas) 2014.
ISBN: 978-84-617-0886-4, Depósito Legal: B 16474-2014
14. *Globalización y crisis de valores* (Discurso de ingreso del académico de Honor Excmo. Sr. Dr. Lorenzo Gascón, Doctor en Ciencias Económicas y contestación por la académica de número Excmo. Sra. Dra. Ana María Gil Lafuente, Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales) 2014.
ISBN: 978-84-617-0654-9, Depósito Legal: B 20074-2014
15. *Paradojas médicas* (Discurso de ingreso del Académico Correspondiente para Venezuela Excmo. Sr. Dr. Francisco Kerdel-Vegas, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Lloret Brull, Doctor en Ciencias Económicas y Doctor en Derecho) 2014.
ISBN: 978-84-617-1759-0, Depósito Legal: B 20401-2014
16. *La formación del directivo. Evolución del entorno económico y la comunicación empresarial* (Discurso de ingreso de los académicos numerarios Excmo. Sr. Dr. Juan Alfonso Cebrián Díaz, Doctor

en Ciencias Económicas y Empresariales y del Excmo Sr. Dr. Juan María Soriano Llobera, Doctor en Administración y Dirección de Empresas y Doctor en Ciencias Jurídicas y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Fernando Casado Juan, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales) 2014.

ISBN:978-84-617-2813-8, Depósito Legal: B 24424-2014

17. *La filosofia com a cura de l'ànima i cura del món* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Francesc Torralba Roselló, Doctor en Filosofia i Doctor en Teologia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. David Jou i Mirabent, Doctor en Física) 2014.

ISBN: 978-84-617-2459-8, Dipòsit Legal: B 24425-2014

18. *Hacia una Teoría General de la Seguridad Marítima* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Jaime Rodrigo de Larrucea, Doctor en Derecho y Doctor en Ingeniería Náutica y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Juan Francisco Corona Ramón, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales) 2015.

ISBN: 978-84-617-3623-2, Depósito Legal: B 27975-2014

Colección Real Academia Europea de Doctores

19. *Pensamiento Hipocrático, Biominimalismo y Nuevas Tecnologías. La Innovación en Nuevas Formas de Tratamiento Ortodóncico y Optimización del Icono Facial* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Luis Carrière Lluch, Doctor en Odontología y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Antoni Terceño Gómez, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales) 2015.

ISBN: 978-84-606-5615-9, Depósito Legal: B 3966-2015

20. *Determinantes de las Escuelas de Pensamiento Estratégico de Oriente y Occidente y su contribución para el Management en las Organizaciones del Siglo XXI.* (Discurso de ingreso del académico Correspondiente para Chile Excmo. Sr. Dr. Francisco Javier Garrido Morales, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Daniel Barquero

Cabrero, Doctor en Ciencias Humanas, Sociales y Jurídicas y Doctor en Administración y Alta Dirección de Empresas) 2015.

ISBN:978-84-606-6176-4, Depósito Legal: B 5867-2015

21. *Nuevos tiempos, nuevos vientos: La identidad mexicana, cultura y ética en los tiempos de la globalización.* (Discurso de ingreso del académico Correspondiente para México Excmo. Sr. Dr. Manuel Medina Elizondo, Doctor en Ciencias de la Administración, y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Daniel Barquero Cabrero, Doctor en Ciencias Humanas, Sociales y Jurídicas y Doctor en Administración y Alta Dirección de Empresas) 2015.
ISBN: 78-84-606-6183-2, Depósito Legal: B 5868-2015

22. *Implante coclear. El oído biónico.* (Discurso del ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós Blanch, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joaquín Barraquer Moner, Doctor en Medicina y Cirugía) 2015.
ISBN: 978-84-606-6620-2, Depósito Legal: B 7832-2015

23. *La innovación y el tamaño de la empresa.* (Discurso del ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Carlos Mallo Rodríguez, Doctor en Ciencias Económicas y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José María Gay de Liébana Saludas, Doctor en Ciencias Económicas y Doctor en Derecho) 2015.
ISBN: 978-84-606-6621-9, Depósito Legal: B 7833- 2015

24. *Geologia i clima: una aproximació a la reconstrucció dels climes antics des del registre geològic* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Ramon Salas Roig, Doctor en Geologia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Enrique Tierno Pérez-Relaño, Doctor en Física Nuclear) 2015.
ISBN: 978-84-606-6912-8, Dipòsit Legal: B 9017-2015

25. *Belleza, imagen corporal y cirugía estética* (Discurso del ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Josep Maria Serra i Renom, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José María Gay de Liébana Saludas, Doctor en Ciencias Económicas y Doctor en Derecho) 2015.
ISBN: 978-84-606-7402-3, Depósito Legal: B 10757-2015

26. *El poder y su semiología* (Discurso del ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Michael Metzeltin, Doctor en Filología Románica y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joaquim Gironella i Coll, Doctor en Medicina y Cirugía) 2015.
ISBN: 978-84-606-7992-9, Depósito Legal: B 13171-2015

27. *Atentados a la privacidad de las personas* (Discurso de ingreso del académico de honor Excmo. Sr. Dr. Enrique Lecumberri Martí, Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Doctor en Derecho) 2015.
ISBN: 978-84-606-9163-1, Depósito Legal: B 17700-2015

28. *Panacea encadenada: La farmacología alemana bajo el yugo de la esvástica* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Francisco López Muñoz, Doctor en Medicina y Cirugía y Doctor en Lengua Española y Literatura y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Doctor en Derecho) 2015.
ISBN: 978-84-606-9641-4, Depósito Legal: B 17701-2015

29. *Las políticas monetarias no convencionales: El Quantitative Easing*” (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Juan Pedro Aznar Alarcón, Doctor en Economía y Administración de Empresas y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Luis Salido Banús, Doctor en Derecho) 2015.
ISBN: 978-84-608-299-1, Depósito Legal: B 25530-2015

30. *La utopía garantista del Derecho Penal en la nueva “Edad Media”* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Fermín Morales Prats, Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José María Gay de Liébana Saludas, Doctor en Ciencias Económicas y Doctor en Derecho) 2015.
ISBN- 978-84-608-3380-2, Depósito Legal: B 26395-2015

31. *Reflexions entorn el Barroc* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Salvador de Brocà Tella, Doctor en Filosofia i lletres, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Josep Gil Ribas, Doctor en Teologia) 2016.
ISBN- 978-84-608-4991-9, Depósito Legal: B 30143-2015

32. *Filosofia i Teologia a Incerta Glòria. Joan Sales repensa mig segle de cultura catalana* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Josep-Ignasi Saranyana i Closa, Doctor en teologia i doctor en filosofia, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Francesc Torralba i Roselló, Doctor en teologia i doctor en filosofia) 2016.
ISBN- 978- 84- 608-5239-1, Depósito Legal: B 1473-2016
33. *Empresa familiar: ¿Sucesión? ¿Convivencia generacional?* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Miguel Ángel Gallo Laguna de Rins, Doctor en Ingeniería y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós Blanch, Doctor en Medicina y Cirugía) 2016.
ISBN- 978 84 6085663-4, Depósito Legal: B 3910-2016
34. *Reflexiones y alternativas en torno a un modelo fiscal agotado.* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Antoni Durán-Sindreu Buxadé, Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Doctor en Derecho) 2016.
ISBN- 978-84-608-5834-8, Depósito Legal: B 4684-2016
35. *La figura del emprendedor y el concepto del emprendimiento.* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Antonio Pulido Gutiérrez, Doctor en Economía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Daniel Barquero Cabrero, Doctor en Ciencias Humanas, Sociales y Jurídicas y Doctor en Alta Administración de Empresas) 2016.
ISBN- 978-84-608-5926-0, Depósito Legal: B 4685-2016
36. *La Cirugía digestiva del siglo XXI* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Juan Carlos García-Valdecasas Salgado, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Xabier Añoveros Trias de Bes, Doctor en Derecho) 2016.
ISBN: 978-84-6086034-1, Depósito Legal: B 5802-2016
37. *Derecho civil, persona y democracia* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Alfonso Hernández-Moreno, Doctor en

- Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Doctor en Derecho) 2016.
ISBN: 978-84-608-6838-5, Depósito Legal: B 7644-2016
38. *Entendiendo a Beethoven* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Francisco Javier Tapia García, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós Blanch, Doctor en Medicina y Cirugía) 2016.
ISBN: 978-84-608-7507-9, Depósito Legal: B 10567-2016
39. *Fútbol y lesiones de los meniscos* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Ramon Cugat Bertomeu, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós Blanch, Doctor en Medicina y Cirugía) 2016.
ISBN: 978-84-608-8578-8, Depósito Legal: B 12876-2016
40. *¿Hacia un nuevo derecho de gentes? El principio de dignidad de la persona como precursor de un nuevo derecho internacional* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Santiago J. Castellà Surribas, Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Doctor en Derecho) 2016.
ISBN: 978-84-608-8579-5, Depósito Legal: B 14877-2016
41. *L'empresa més enllà de l'obra estètica* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Jordi Martí Pidelaserra, Doctor en Ciències Econòmiques i Empresariales, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. José Luis Salido Banús, Doctor en Dret) 2016.
ISBN: 978-84-608-9360-8, Depósito Legal: B 15757-2016
42. *El reto de mejorar la calidad de la auditoria* (Discurso de ingreso del académico correspondiente Excmo. Sr. Dr. Frederic Borràs Pàmies, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Emili Gironella Masgrau, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales) 2016.
ISBN: 978-84-608-9688-3, Depósito Legal: B 16347-2016

43. *Geografia, diffusione e organizzazione cristiana nei primi secoli del cristianesimo* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Angelo Di Berardino, Doctor en Teología - Doctor en Historia y Filosofía y contestación por el académico de número Excmo. y Mgfc. Sr. Rector Armand Puig i Tàrrach, Doctor en Sagrada Escritura) 2016.
ISBN: 978-84-617-5090-0, Depósito Legal: B 21706-2016

44. *Los cónsules de Ultramar y Barcelona* (Discurso de ingreso del académico correspondiente Excmo. Sr. Dr. Dr. Albert Estrada-Rius, Doctor en Derecho y Doctor en Historia y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Carlos Dante Heredia García, Doctor en Medicina y Cirugía) 2016.
ISBN: 978-84-617-5337-6, Depósito Legal: B 21707-2016

45. *El implante dental y la Osteointegración* (Discurso de ingreso del académico correspondiente Excmo. Sr. Dr. Carlos Aparicio Magallón, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós, Doctor en Medicina y Cirugía) 2016.
ISBN: 978-84-617-5598-1, Depósito Legal: B-22187-2016

46. *La empresa social compitiendo en el mercado: principios de buen gobierno* (Discurso de ingreso del académico de número Excmo. Sr. Dr. José Antonio Segarra Torres, Doctor en Dirección de Empresas y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Miguel Ángel Gallo Laguna de Rins, Doctor en Ingeniería Industrial) 2016.
ISBN: 978-84-617-5971-2, Depósito Legal: B-23123-2016

47. *Incertidumbre y neurociencias: pilares en la adopción de decisiones* (Discurso de ingreso del académico correspondiente Excmo. Sr. Dr. Jorge Bachs Ferrer, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Jaime Gil Aluja, Doctor en Ciencias Políticas y Económicas) 2016.
ISBN: 978-84-617-6138-8, Depósito Legal: B-23124-2016

48. *¿Puede el marketing salvar al mundo? Expectativas para la era de la escasez* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. José Luis Nueno Iniesta, Doctor of Business Administration y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Miguel Ángel Gallo Laguna de Rins, Doctor en Ingeniería Industrial) 2016.
ISBN: 978-84-617-6499-0, Depósito Legal: B 24060-2016
49. *Calidad de vida de los pacientes afectados de cáncer de próstata según el tratamiento realizado* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Ferran Guedea Edo, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Albert Biete Sola, Doctor en Medicina y Cirugía) 2016.
ISBN: 978-84-617-7041-0, Depósito Legal: B 26030-2016
50. *Relazioni conflittuali nelle aziende familiari: determinanti, tipologie, evoluzione, esiti* (Discurso de ingreso del académico numerario Excmo. Sr. Dr. Salvatore Tomaselli, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, Dirección de Empresa y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Miguel Ángel Gallo Laguna de Rins, Doctor en Ingeniería Industrial) 2017.
ISBN: 978-84-617-7820-1, Depósito Legal: B 1712 -2017
51. *Sobre el coleccionismo. Introducción a la historia* (Discurso de ingreso del académico correspondiente Excmo. Sr. Dr. Manuel Puig Costa, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós, Doctor en Medicina y Cirugía) 2017.
ISBN: 978-84-617-7854-6, Depósito Legal: B 1713-2017
52. *Teoria de la semblança i govern universitari* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Jaume Armengou Orús, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i contestació per l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra, Doctor en Enginyeria de Camins, Canals i Ports) 2017.
ISBN: 978-84-617-8115-7, Depósito Legal: B 2853- 2017
53. *Història de la malaltia i de la investigació oncològica. Retorn als orígens* (Discurs d'ingrés de l'acadèmic numerari Excm. Sr. Dr. Mariano Monzó Planella, Doctor en Medicina i Cirurgia, i contestació per

- l'acadèmic de número Excm. Sr. Dr. Joaquim Gironella Coll, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2017.
ISBN: 978-84-617-8179-9, Depósito Legal: B 2854-2017
54. *Diagnóstico precoz del Cáncer de Pulmón: El Cribado, una herramienta para avanzar en su curación* (Discurso de ingreso del académico de número Excmo. Sr. Dr. Laureano Molins López-Rodó, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós, Doctor en Medicina y Cirugía) 2017.
ISBN: 978-84-617-8457-8 , Depósito Legal: B 3937-2017
55. *Honor, crédito en el mercado y la exceptio veritatis* (Discurso de ingreso del académico de número Excmo. Sr. Dr. Felio Vilarrubias Guillamet, Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós, Doctor en Medicina y Cirugía) 2017.
ISBN: 978-84-617-8867-5 , Depósito Legal: B 6307-2017
56. *La vida és una llarga oxidació* (Discurs d'ingrés de l'acadèmica numerària Excma. Sra. Dra. Nicole Mahy Géhenne, Doctora en Farmàcia, i contestació per l'acadèmic de número Excm Sr. Dr. Rafael Blesa González, Doctor en Medicina i Cirurgia) 2017.
ISBN: 978-84-617-9179-8, Depósito Legal: B 6308-2017
57. *Salud periodontal y salud general: la alianza necesaria* (Discurso de ingreso de la académica numeraria Excma. Sra. Dra. Nuria Vallcorba Plana, Doctora en Odontología y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Jaime Rodrigo de Larrucea, Doctor en Derecho y Doctor en Ingeniería Náutica) 2017.
ISBN: 978-84-617-9253-5, Depósito Legal: B 8541-2017
58. *Gobierno y administración en la empresa familiar* (Discurso de ingreso del académico de número Excmo. Sr. Dr. José Manuel Calavia Molinero, Doctor en Derecho y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Doctor en Derecho) 2017.
ISBN: 978-84-697-2296-1, Depósito Legal: B 10562-2017
59. *Darwin, Wallace y la biología del desarrollo evolutiva* (Discurso de ingreso del académico de número Excmo. Sr. Dr. Daniel Turbón

Borrega, Doctor en Filosofía y Letras y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Felio Vilarrubias Guillamet, Doctor en Derecho) 2017.

ISBN: 978-84-697-2678-5, Depósito Legal: B 11574-2017

60. *EL asesoramiento financiero, la figura del Asesor Financiero y de las E.A.F.I.s* (Discurso de ingreso de la académica de número Excm. Sra. Dra. Montserrat Casanovas Ramon, Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Maria Gay de Liébana Saludas, Doctor en Ciencias Económicas y Doctor en Derecho) 2017.

ISBN: 978-84-697-3635-7, Depósito Legal: B 15061-2017

61. *Dieta Mediterránea: una visión global / La nutrición comunitaria en el siglo XXI* (Discursos de ingreso de los académicos de número Excmo. Sr. Dr. Lluís Serra Majem, Doctor en Medicina y Excmo. Sr. Dr. Javier Aranceta Bartrina, Doctor en Medicina y Cirugía, contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. José Ramón Calvo Fernández, Doctor en Medicina y Cirugía, y la Excm. Sra. Dra. Maria dels Àngels Calvo Torras, Doctora en Veterinaria y Doctora en Farmacia) 2017.

ISBN: 978-84-697-4524-3, Depósito Legal: B 17729-2017

62. *La conquista del fondo del ojo* (Discurso de ingreso del académico de número Excmo. Sr. Dr. Borja Corcóstegui, Doctor en Medicina y Cirugía y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós, Doctor en Medicina y Cirugía) 2017.

ISBN: 978-84-697-4905-0, Depósito Legal: B 22088-2017

63. *Barcelona, Galería Urbana* (Discurso de ingreso del académico de número Excmo. Sr. Dr. Juan Trias de Bes, Doctor en Arquitectura y contestación por el académico de número Excmo. Sr. Dr. Jaime Rodrigo de Larrucea, Doctor en Derecho y Doctor en Ingeniería Náutica) 2017.

ISBN: 978-84-697-4906-7, Depósito Legal: B 24507-2017



RAD Tribuna Plural. La revista científica

REVISTA 1 - *Número 1/2014*

Globalización y repliegue identitario, *Ángel Aguirre Baztán*. El pensament cristià, *Josep Gil Ribas*. El teorema de Gödel: recursivitat i indecidibilitat, *Josep Pla i Carrera*. De Königsberg a Göttingen: Hilbert i l'axiomatització de les matemàtiques, *Joan Roselló Moya*. Computerized monitoring and control system for ecopyrogenesis technological complex, *Yuriy P. Kondratenko, Oleksiy V.Kozlov*. Quelques réflexions sur les problèmes de l'Europe de l'avenir, *Michael Metzeltin*. Europa: la realidad de sus raíces, *Xabier Añoveros Trias de Bes*. Discurs Centenari 1914-2014, *Alfredo Rocafort Nicolau*. Economía-Sociedad-Derecho, *José Juan Pintó Ruiz*. Entrevista, *Jaime Gil Aluja*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 404.

REVISTA 2 - *Número 2/2014* Monográfico Núm.1

I Acto Internacional: Global Decision Making.
2014: à la recherche d'un Humanisme renouvelé de El Greco à Nikos Kazantzakis, *Stavroula-Ina Piperaki*. The descent of the audit profession, *Stephen Zeff*. Making global lawyers: Legal Practice, Legal Education and the Paradox of Professional Distinctiveness, *David B. Wilkins*. La tecnología, detonante de un nuevo panorama universitario, *Lluís Vicent Safont*. La salida de la crisis: sinergias y aspectos positivos. Moderador: *Alfredo Rocafort Nicolau*. Ponentes: Burbujas, cracs y el comportamiento irracional de los inversores, *Oriol Amat Salas*. La economía española ante el hundimiento del sector generador de empleo, *Manuel Flores Caballero*. Tomando el pulso a la economía española: 2014, año de encrucijada, *José María Gay de Liébana Saludas*. Crisis económicas e indicadores: diagnosticar, prevenir y curar, *Montserrat Guillén i Estany*. Salidas a la crisis, *Jordi Martí Pidelaserra*. Superación de la crisis económica y mercado de trabajo: elementos dinamizadores, *José Luís Salido Banús*.

Indicadores de financiación para la gestión del transporte urbano: El fondo de comercio, El cuadro de mando integral: Una aplicación práctica para los servicios de atención domiciliaria, Competencias de los titulados en ADE: la opinión de los empleadores respecto a la

contabilidad financiera y la contabilidad de costes. Teoría de conjuntos clásica versus teoría de subconjuntos borrosos. Un ejemplo elemental comparativo. Un modelo unificado entre la media ponderada ordenada y la media ponderada. Predicting Credit Ratings Using a Robust Multi-criteria Approach.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 588.

REVISTA 3 - Número 3/2014

Taula rodona: Microorganismes i patrimoni. Preàmbulo, *Joaquim Gironella Coll*. L'arxiu Nacional de Catalunya i la conservació i restauració del patrimoni documental, *Josep Maria Sans Travé, Gemma Goikoechea i Foz*. El Centre de Restauració Béns Mobles de Catalunya (CRBMC) i les especialitats en conservació i restauració, *Àngels Solé i Gili*. La conservació del patrimoni històric davant l'agressió per causes biològiques, *Pere Rovira i Pons*. Problemàtica general de los microorganismos en el patrimonio y posibles efectos sobre la salud, *Maria dels Àngels Calvo Torras*. Beyond fiscal harmonisation, a common budgetary and taxation area in order to construct a European republic, *Joan-Francesc Pont Clemente*. El microcrédito. La financiación modesta, *Xabier Añoveros Trias de Bes*. Extracto de Stevia Rebaudiana. *Pere Costa Batllori*. Síndrome traumático del segmento posterior ocular, *Carlos Dante Heredia García*. Calculadora clínica del tiempo de doblaje del PSA de próstata, *Joaquim Gironella Coll, Montserrat Guillén i Estany*. Miguel Servet (1511-1553). Una indignació coherent, *Màrius Petit i Guinovart*. Liquidez y cotización respecto el Valor Actual Neto de los REITs Españoles (Las SOCIMI), *Juan María Soriano Llobera, Jaume Roig Hernando*. I Acte Internacional: Global decision making. Resum. Entrevista, *Professor Joaquim Barraquer Moner*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 376

REVISTA 4 - Número 4/2014

Sessió Acadèmica: La simetria en la ciència i en l'univers. Introducció, evocació del Dr. Jaume Vallcorba Plana, *David Jou Mirabent i Pilar Bayer i Isant*. La matemàtica de les simetries, *Pilar Bayer i Isant*, l'Univers

i les simetries trencades de la física, *David Jou Mirabent*. Sessió Acadèmica: La financiación de las grandes empresas: el crédito sindicado y el crédito documentario. Los créditos sindicados, *Francisco Tusquets Trias de Bes*. El crédito documentario. Una operación financiera que sustituye a la confianza en la compraventa internacional, *Xabier Añoveros Trias de Bes*. Sessió Acadèmica: Vida i obra d'Arnau de Vilanova. Introducció, *Josep Gil i Ribas*. Arnau de Vilanova i la medicina medieval, *Sebastià Giralte*. El *Gladius Iugulans Thomatistas* d'Arnau de Vilanova: context i tesis escatològiques, *Jaume Mensa i Valls*. La calidad como estrategia para posicionamiento empresarial, *F. González Santoyo*, *B. Flores Romero* y *A.M. Gil Lafuente*. Etnografía de la cultura de una empresa, *Ángel Aguirre Baztán*. L'inconscient, femení i la ciència, *Miquel Bassols Puig*. Organización de la producción: una perspectiva histórica, *Joaquim Bautista Valhondo* y *Francisco Javier Llovera Sáez*. La quinoa (*Chenopodium quinoa*) i la importancia del seu valor nutricional, *Pere Costa Batllori*.

El Séptimo Arte, *Enrique Lecumberri Martí*. "Consolatio" pel Dr. Josep Casajuana i Gibert, *Rosmarie Cammany Dorr*, *Jaume Gil Aluja* i *Josep Joan Pintó Ruiz*. The development of double entry: An example of the International transfer of accounting technology, *Christopher Nobes*. Entrevista, *Dr. Josep Gil Ribas*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 460

REVISTA 5 - Número 1/2015

Sessió Acadèmica: Salut, economia i societat. Presentació, *M. dels Àngels Calvo Torras*. Descripción y valoración crítica de los diferentes sistemas sanitarios en Europa, *Joaquim Gironella Coll*. Efectos económicos en el sistema público de salud del diagnóstico precoz de las enfermedades, *Ana María Gil Lafuente*. Estar sano y encontrarse bien: El reto, *Rosmarie Cammany Dorr*. What is the greatest obstacle to development? *Alba Rocafort Marco*. Aceleradores globales de la RSE: Una visión desde España, *Aldo Olcese Santoja*. Zoonosis transmitidas por mascotas. Importancia sanitaria y prevención, *M. dels Àngels Calvo Torras* y *Esteban Leonardo Arosemena Angulo*. Seguretat alimentària dels aliments d'origen animal. Legislació de la Unió Europea sobre la fabricació de pinsos, *Pere Costa Batllori*. Panacea encadenada: La farmacología alemana

bajo el III Reich y el resurgir de la Bioética, *Francisco López Muñoz*. Laicidad, religiones y paz en el espacio público. Hacia una conciencia global, *Francesc Torralba Roselló*. Inauguración del Ciclo Academia y Sociedad en el Reial Cercle Artístic de Barcelona. Entrevista, *Dr. José Juan Pintó Ruiz*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 356

REVISTA 6 - Número 2/2015

Sessió Acadèmica: Subrogación forzosa del acreedor. Presentación, *José Juan Pintó*. La subrogación Forzosa del acreedor: Concepto, Naturaleza, Finalidad y Efectos, *Alfonso Hernández Moreno*. La utilización de la subrogación forzosa en la práctica: Aspectos relevantes y controvertidos, *Francisco Echevarría Summers*. Methods of Modeling, Identification and Prediction of Random Sequences Base on the Nonlinear Canonical Decomposition, *Igor P. Atamanyuk, Yuriy P. Kondratenko*. Rien n'est pardoné!. *Stravroula-Ina Piperaki*. Seguretat alimentària dels aliments d'origen animal. Legislació de la Unió Europea sobre la fabricació de pinsos II. Pinsos ecològics, *Pere Costa Batllori*. The relationship between gut microbiota and obesity, *Carlos González Núñez, M. de los Angeles Torras*. Avidesa i fulgor dels ulls de Picasso, *David Jou Mirabent*. Problemática de la subcontratación en el sector de la edificación, *Francisco Javier Llovera Sáez, Francisco Benjamín Cobo Quesada y Miguel Llovera Ciriza*. Jornada Cambio Social y Reforma Constitucional, *Alfredo Rocafort Nicolau, Teresa Freixes Sanjuán, Marco Olivetti, Eva Maria Poptcheva, Josep Maria Castellà y José Juan Pintó Ruiz*. Inauguración del ciclo "Academia y Sociedad" en el Reial Cercle Artístic de Barcelona: Nuevas amenazas. El Yihadismo, *Jesús Alberto García Riesco*. Presentación libro "Eva en el Jardín de la Ciencia", *Trinidad Casas, Santiago Dexeus y Lola Ojeda*. "Consolatio" pel Dr. Jaume Vallcorba Plana, *Xabier Añoveros Trias de Bes, Ignasi Moreta, Armand Puig i Tàrrach*. Entrevista, *Dr. David Jou Mirabent*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 400

REVISTA 7 - **Número 3/2015** Monográfico Núm.2

II Acto Internacional: Congreso Internacional de investigación “Innovación y Desarrollo Regional”. Conferencia Inaugural: Lecciones de la crisis financiera para la política económica: austeridad, crecimiento y retos de futuro, *Aznar Alarcón, P., Gay de Liébana Saludas, J.M., y Rocafort Nicolau, A.*

Eje Temático 1. Gestión estratégica de las organizaciones: Diseño, operación y gestión de un modelo de negocio innovador, *Medina Elizondo, M. y Molina Morejón, M.* Matriz insumo producto como elemento de estrategia empresarial, *Towns Muñoz, J.A., y Tuda Rivas, R.* Valoración sobre la responsabilidad social de las empresas en la comarca lagunera, *De la Téjera Thomas, Y.E., Gutiérrez Castillo, O.W., Medina Elizondo, E., Martínez Cabrera, H., y Rodríguez Trejo, R.J.* Factores de competitividad relacionados con la internacionalización. Estudio en el estado de Coahuila, *González Flores. O., Armenteros Acosta, M del C., Canibe Cruz, F., Del Rio Ramírez, B.* La contextualización de los modelos gerenciales y la vinculación estratégica empresa-entorno, *Medina Elizondo, M., Gutiérrez Castillo, O., Jaramillo Rosales, M., Parres Frausto, A., García Rodríguez, G.A.* Gestión estratégica de las organizaciones. Los Estados Unidos de Europa, *Barquero Cabrero, J.D.* El análisis de la empresa a partir del Valor Añadido, *Martí Pidelaserra, J.* Factors influencing the decision to set up a REIT, *Roig Hernando, J., Soriano Llobera, J.M., García Cueto, J.I.*

Eje Temático 2: Gestión de la Innovación y desarrollo regional: Propuesta metodológica para la evaluación de ambientes de innovación empresariales. Aplicaciones en el estado de Hidalgo, México, *Gutiérrez Castillo, O.W., Guerrero Ramos, L.A., López Chavarría, S., y Parres Frausto, A.* Estrategias para el desarrollo de la competitividad del cultivo del melón en la comarca lagunera. *Espinoza Arellano, J de J., Ramírez Menchaca, A., Guerrero Ramos, L.A. y López Chavarría, S.* Redes de Innovación Cooperativa en la región lagunera. *Valdés Garza, M., Campos López, E., y Hernández Corichi, A.* Ley general de contabilidad gubernamental. Solución informática para municipios menores de veinticinco mil habitantes, *Leija Rodríguez, L.* La innovación en la empresa como estrategia para el desarrollo regional, *González Santoyo, F., Flores Romero, B., y Gil Lafuente, A.M.* Aplicación de la Gestión del conocimiento a la cadena de suministro de la construcción. La calidad un reto necesario, *Llovera Sáez, F.J., y Llovera Ciriza, M.*

Eje Temático 3. Gestión del capital humano y cultura organizacional: Influencia del capital humano y la cultura emprendedora en la innovación como factor de competitividad de las pyme

industriales, *Canibe Cruz, F., Ayala Ortiz, I., García Licea, G., Jaramillo Rosales, M., y Martínez Cabrera, H.* Retos de la formación de empresarios competitivos de la región lagunera, México. Competencias estratégicas gerenciales y su relación con el desempeño económico en el sector automotriz de Saltillo. *Hernández Barreras, D., Villanueva Armenteros, Y., Armenteros Acosta, M. del C., Montalvo Morales, J.A. Facio Licera, P.M., Gutiérrez Castillo, O.W., Aguilar Sánchez, S.J., Parres Frausto, A., del Valle Cuevas, V.* Competencias estratégicas gerenciales y su relación con el desempeño económico en el sector automotriz de Saltillo, *Hernández Barreras, D., Villanueva Armenteros, Y., Armenteros Acosta, M. del C., Montalvo Morales, J.A.* Identificación y diseño de competencias laborales en las áreas técnicas de la industria textil en México. *Vaquera Hernández, J., Molina Morejón, V.M., Espinoza Arellano, J. de J.* Self-Perception of Ethical Behaviour. The case of listed Spanish companies, *García López, M.J., Amat Salas, O., y Rocafort Nicolau, A.* Descripción y valoración Económico-Sanitaria de los diferentes sistemas sanitarios en el espacio europeo, y de las unidades de hospitalización domiciliaria en las comunidades autónomas de España, *Gironella Coll, J.* El derecho público en el Quijote. Derecho de gentes y derecho político, *Añoveros Trias de Bes, X.*

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 558

REVISTA 8 - Número 4/2015

Sessió Acadèmica: l'Aigua, una visió interdisciplinària. Presentació, *M. dels Àngels Calvo Torres*. El agua: Características diferenciales y su relación con los ecosistemas, *M. dels Àngels Calvo Torres*. L'Aigua en l'origen i en el manteniment de la vida, *Pere Costa Batllori*. Planeta océano, pasado, presente y futuro desde una visión particular. Proyecto AQVAM. Aportación sobre el debate del agua. Fausto García Hegardt. Sesión Académica: Ingeniería y música. Presentación, *Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra*. Las comunicaciones móviles. Presente y futuro, *Ramon Agustí*. Sessió Acadèmica: Debat sobre la religió civil. Presentació, *Francesc Torralba Roselló*. La religió verdadera, *Josep Gil Ribas*. La religión civil, Ángel Aguirre *Bastán*, La religión en la que todos los hombres están de acuerdo, *Joan-Francesc Pont Clemente*. Aportació al debat sobre la religió, *Josep Gil Ribas*. El camino hacia la libertad: el legado napoleónico

en la independencia de México, *Enrique Sada Sandoval*. Los ungüentos de brujas y filtros de amor en las novelas cervantinas y el papel de Dioscórides de Andrés Laguna, *Francisco López Muñoz y Francisco Pérez Fernández*. La lingüística como economía de la lengua. *Michael Metzeltin*. Situación de la radioterapia entre las ciencias, *Santiago Ripol Girona*. Conferencia “Las Fuerzas Armadas y el Ejército de Tierra en la España de hoy”, *Teniente General Ricardo-Álvarez-Espejo García*. Entrevista, *Dr. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica: ISSN: 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014, Págs. 410

REVISTA 9 - Número 1/2016

Sessió Acadèmica: Unitats canines d'odorologia. Usos actuals i noves perspectives, *M. dels Àngels Calvo i Lluís Pons Anglada*. La odisea de la voz. La voz y la ópera. Aspectos médico-artísticos. *Pedro Clarós, Marcel Gorgori*. Sessió Acadèmica: La bioeconomía, nou paradigma de la ciència. Presentación, *M. dels Àngels Calvo*, liEconomia ecològica: per una economia que faci les paus amb el planeta, *Jordi Roca*. Capital natural versus desarrollo sostenible, *Miquel Ventura*, Sesión Académicas Multidisciplinaria: Accidente nuclear de Chernóbil. El accidente de la central nuclear de Chernóbil. Controversias sobre los efectos sobre la salud 30 años después, *Albert Biete*. Los efectos sobre el medio animal, vegetal y microbiano, *M. dels Àngels Calvo*, El cost econòmic de l'accident de Txernòbil: una aproximació, *Oriol Amat*. La visión del ingeniero en el accidente y actuaciones reparativas posteriores, *Joan Olivé*. Chernóbil y Fukushima: La construcción diferencial mediática de una misma realidad, *Rosmarie Cammany*. El virreinato de la Nueva España y la Bancarrota del Imperio Español, *Enrique Sada Sandoval*. Mistakes and dysfunctions of “IRR” an alternative instrument “FYR”, *Alfonso M. Rodríguez*. El derecho y la justicia en la obra de Cervantes, *Xabier Añoveros Trias de Bes*. Arquitectura motivacional para hacer empresa familiar multigeneracional, *Miguel Angel Gallo*. La vida de Juan II de Aragón (1398-1479) tras la operación de sus cataratas, *Josep M. Simon*. PV Solar Investors Versus the kingdom of Spain: First state victory, at least 27 more rounds to go, *Juan M. Soriano y José Ignacio Cueto*. Entrevista, Dra. *M. dels Àngels Calvo Torras*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica ISSN 2385-345X
Depósito legal: B 12510-2014 Págs.418

REVISTA 10 - NÚMERO 2/2016 *Homenajes Núm. 1*

Presentación a cargo del Académico Numerario Excmo. Sr. Dr. Joan-Francesc Pont Clemente, Discurso de ingreso de la Académica de Honor Excm. Sra. Dra. Rosalía Arteaga Serrano. Trabajo aportado por la nueva Académica de Honor: *Jerónimo y los otros Jerónimos*. Presentación a cargo del Académico Numerario Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós Blanch. Discurso de ingreso de la Académica de Honor Excm. Sra. Dra. Leslie C. Griffith. Trabajos aportados por la nueva Académica de Honor: *Reorganization of sleep by temperatura in Drosophila requires light, the homeostat, and the circadian clock, A single pair of neurons links sleep to memory consolidation in Drosophila melanogaster, Short Neuropeptide F Is a Sleep-Promoting Inhibitory Modulator*. Presentación a cargo del Académico Numerario Excmo. Sr. Dr. Josep-Ignasi Saranyana Closa. Discurso de ingreso del Académico de Honor Excmo. Sr. Dr. Ernesto Kahan. Trabajo aportado por el nuevo Académico de Honor: *Genocidio*. Presentación a cargo del Académico Numerario Excmo. Sr. Dr. Juan Francisco Corona Ramon. Presentación del Académico de Honor Excmo. Sr. Dr. Eric Maskin. Trabajos aportados por el nuevo Académico de Honor: *Nash equilibrium and welfare optimality, The Folk theorem in repeated games with discounting or with incomplete information. Credit and efficiency in centralized and decentralized economies*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica ISSN 2385-345X
Depósito legal: B 12510-2014 Págs.384

REVISTA 11 - Número 3/2016

Sesión Académica: Medicamentos, genes y efectos terapéuticos. *M. dels Àngels Calvo. Joan Sabater Tobella*. Sessió Acadèmica: Ramon Llull (Palma, 1232-Tunis, 1316). Presentació, *Josep Gil Ribas*. Ramon Llull. Vida i obra, *Jordi Gayà Estelrich*. L'art com a mètode, *Alexander Fidora*. El pensament de Ramon Llull, *Joan Andreu Alcina*. Articles – Artículos: Los animales mitológicos como engendro de venenos y antídotos en la España Áurea: a propósito del basilisco y el unicornio en las obras literarias de Lope de Vega, *Cristina Andrade-Rosa, Francisco López-Muñoz*. El poder en la empresa: Potestas y Auctoritas, *Miguel Ángel Gallo Laguna de Rins*. El efecto del Brexit en la validez de las cláusulas arbitrales existentes con Londres como sede del arbitraje y en la decisión de las partes de pactar a futuro cláusulas arbitrales con Londres como sede del

arbitraje, *Juan Soriano Llobera, José Ignacio García Cueto*. Desviaciones bajo el modelo de presupuesto flexible: un modelo alternativo, *Alejandro Pursals Puig*. Reflexiones en torno a la economía del conocimiento, *Leandro J. Urbano, Pedro Aznar Alarcón*. Lliurament del títol de Fill Il·lustre de Reus al Dr. Josep Gil i Ribas (21.09.2016), *Josep-Ignasi Saranyana Closa*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica ISSN 2385-345X
Depósito legal: B 12510-2014 Págs.316

REVISTA 12 - Número 4/2016 *Homenajes Núm.2*

Discurso de ingreso del Académico de Honor *Excmo. Sr. Dr. Aaron Ciechanover*, presentación a cargo del Académico Numerario *Excmo. Sr. Dr. Rafael Blesa González*. Discurso de ingreso del Académico de Honor *Excmo. Sr. Dr. Josep Maria Gil-Vernet Vila*, presentación a cargo del Académico de Número *Excmo. Sr. Dr. Pedro Clarós Blanch*. Discurso de ingreso del Académico de Honor del *Excmo. Sr. Dr. Björn O. Nilsson*, presentación a cargo de la Académica de Número *Excma. Sra. Dra. Maria dels Àngels Calvo Torres*. Discurso del Académico de Honor *Excmo. Sr. Dr. Ismail Serageldin*, presentación a cargo de la Académica de Honor, *Excma. Sra. Dra. Rosalía*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X. Edición electrónica ISSN 2385-345X
Depósito Legal: B 12510-2014 Pags 272

REVISTA 13 - Número 5/2016

Debate: El impacto del BREXIT en la economía española y en el resto de países de la UE. *Oriol Amat Salas, Santiago José Castellà Surribas, Juan Francisco Corona Ramón y Joan-Francesc Pont Clemente*. Debate: Titanic, Cómo tomar imágenes a 3800 metros de profundidad. El corto viaje del Titanic- Seguridad marítima, antes y después del Titánic, *Jaime Rodrigo de Larrucea*. El naufragio del Titanic y sus enseñanzas, *Frederic Malagelada Benapres*. ¿Arqueología subacuática a 4000 metros de fondo?, *Pere Izquierdo i Tugas*. Los límites de la imagen submarina, *Josep Maria Castellví*. Conférence sur la mission Aout 2016 Sur l'Eclairage du Titanic, *Christian Petron*. Moderador del Debate, *Andrés Clarós Blanch*. Al grito de nación: Mompox y Cartagena,

precursoras en la independencia de Colombia, *Enrique Sada Sandoval*. Satisfacción de los alumnos con el plan de estudios de las licenciaturas en educación primaria y preescolar, *Rocío del Carmen López Muñoz*. Degradación ambiental del agua subterránea en el entorno de la gestión gubernamental de los recursos Hídricos, México, *José Soto Balderas*. La Formazione Generazionale nelle Aziende Familiari, *Salvatore Tomaselli*. La fagoterapia y sus principales aplicaciones en veterinaria, *Diego Morgades Gras, Francesc Josep Ribera Tarifa, Sandra Valera Martí y M. dels Àngels Calvo Torras*. Aproximació al món d'Àusias March, *Salvador de Brocà Tella*. Diseño estratégico para el reemplazo de equipo en la empresa, González Santoyo, F, F. Flores Romero y Gil Lafuente, Ana Maria. The end of accounting. Discurso de ingreso como Académico Correspondiente del Excmo. Sr. Dr. Baruch Lev y discurso de contestación del Excmo. Sr. Dr. Oriol Amat Salas. Entrevista, Dra. Miguel Ángel Gallo Laguna de Rins.

Edición impresa ISSN: 2339-997X. Edición electrónica ISSN 2385-345X

Depósito Legal: B 12510-2014 Pags 316

REVISTA 14 – Número 1/2017

Debate: La amenaza interna de la Unión Europea - La amenaza interna de la Unión Europea Refundar Europa, *Santiago José Castellà*. Rumbo económico en 2017, ¿marcado por la brújula política?, *José María Gay de Liébana*. Debate: Juan Clarós cambió la historia de Cataluña en la guerra de la Independencia 1808-1814, *Pedro Clarós, Leticia Darna, Domingo Neuenschwander, Óscar Uceda*. Presentación del libro: Sistemas federales. Una comparación internacional - Presentación, *Teresa Freixes*. Introducción, *Mario Kölling*. El federalismo en Alemania hoy, *Roland Sturm*. La ingeniería política del federalismo en Brasil, *Celina de Souza*. La construcción federal desde la ciudad, *Santiago José Castellà*. Debate: Empresa familiar. Más allá de la tercera generación- Empresa familiar. Más allá de la tercera generación. El resto de la sucesión, *Juan Francisco Corona*. Empresa familiar, *José Manuel Calavia*. Debate: La situación hipotecaria en España tras las sentencias del tribunal de justicia de la Unión Europea y del Tribunal Supremo – Presentación, *Alfonso Hernández-Moreno*.

Origen de la crisis hipotecaria y activismo judicial, *Fernando P. Méndez*. La evolución legislativa y jurisprudencial en la calificación registral en materia de hipotecas, *Rafael Arnáiz*. El consentimiento informado y el control de transparencia, *Manuel Ángel Martínez*. Cláusulas suelo, intereses moratorios y vencimiento anticipado, *Antonio Recio*. El problema psíquico y psicológico en Don Quijote, *Xabier Añoveros*. El análisis y la gestión del riesgo a partir de la Evaluación Formal de la Seguridad (EFS/FSA): un nuevo modelo de seguridad portuaria, *Jaime Rodrigo*. Entrevista, *José Ramón Calvo*.

Edición impresa ISSN: 2339-997X, Edición electrónica ISSN 2385-345X. Depósito Legal: B 12510 – 2014. Págs. 468





JAIME RODRIGO DE LARRUCEA es Doctor en Derecho y Doctor en Ingeniería Náutica. Profesor de *Derecho Marítimo* en la Universidad Politécnica de Cataluña. Coordinador del Área Legal y de Derecho Marítimo de la Facultad de Náutica de Barcelona, imparte docencia en los grados, máster y doctorado de las titulaciones de Ing. Náutica; Naval e Ing. Marina. Presidente de la Sección de *Derecho Marítimo* de la Comisión de Cultura del Ilustre Colegio de Abogados de Barcelona desde el 2005 hasta la actualidad. Presidente de la Sección de Tecnología de la RAED.

Fundador de ESTUDIO JURIDICO RODRIGO DE LARRUCEA, despacho líder en la especialidad. Miembro del Consejo editorial de ECONOMIST & JURIST. Cruz de San Raimundo de Peñafort (2008), máximo galardón en el ámbito del derecho. Jurista referenciado en los mejores repertorios legales: CHAMBERS & PARTNERS; SHIPPING & TRANSPORT INTERNATIONAL; LEGAL 500; EUROPEAN LEGAL EXPERTS, etc.

Autor de numerosas publicaciones sobre Derecho Marítimo, Seguridad Marítima e Ingeniería naval, ámbitos en los que se le reconoce como un especialista de gran prestigio a nivel español e internacional. Parte de sus trabajos pueden ser consultados en Internet en el repertorio OAI de la UPC: UPCCommons. Es autor-coautor de diferentes monografías: *Manual de Comisario de Averías* (1994); *Transporte de contenedores: terminales, operativa y casuística* (2003 - 9º Premio materiales docentes UPC); *Seguridad en los puertos* (2005/2013); *Transporte en Contenedor* (2007/2013); *Hacia una teoría general de la Seguridad marítima* (2014); *Seguridad Marítima. Teoría general del riesgo* (2015) etc. Las publicaciones son empleadas y referenciadas por diversas Universidades a nivel internacional. Ha sido profesor visitante en diversas Universidades y en diferentes instituciones. Ha dirigido numerosos trabajos académicos, entre proyectos finales de carrera y tesis doctorales. (Ver Google Scholar (aprox. 300 entradas). Miembro de TRANSMAR grupo de investigación reconocido de Transporte marítimo y logística. Evaluador científico UE; Referee habitual de THE (*Times Higher Education*). Consultor diversas Administraciones nacionales e internacionales en los ámbitos de puertos y transporte marítimo.

“... La arquitectura tiene la capacidad de congregarnos en un proyecto común.

Este proyecto a veces es una calle, la ampliación de una ciudad, o un barrio. También puede ser un monumento o un sencillo edificio. No importa cuál sea el cometido. En todo caso, la imagen arquitectónica se nos anticipa con tal presencia que es capaz de ejercer la función de una correa de transmisión colectiva.

La ilusión por el espacio construido es una condición humana universal...”

Juan Trias de Bes

1914 - 2014

Colección Real Academia Europea de Doctores



**Generalitat
de Catalunya**

