

# **ROBERT BRUFAU i NIUBÓ, Dr. ARQUITECTE**

## **DADES PERSONALS**

Naixement: 10-07-1946 a Mollerussa (Lleida)

## **DADES ACADÈMIQUES**

- Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, Espanya. 1964-1971.
- Títol d'Arquitecte: 1971.
- Tesi Doctoral per al Títol de Dr. Arquitecte. 1986-88:  
"Anàlisi crítica i proposta d'un mètode d'estudi de bigues de formigó armat, amb especial atenció a llur comportament davant sol.licitacions de flexotallant, per a qualsevol configuració de llur armadura, forma i condicions d'enllaç." Llegida el mes de Març de 1989, obté la qualificació "CUM LAUDE".

## **EXPERIÈNCIA PROFESSIONAL**

- 1968-1970 Aprenentatge a l'Estudi de l'Arquitecte Jordi Mir i Valls.
- 1970-1972 Analista a CEDEC, Centre de Càlcul.
- 1972-1976 Responsable del Departament de Càlcul de l'Empresa de Prefabricats de la Construcció "FILIGRANBAU ESPAÑOLA".
- 1977-1997 Assessor Tècnic del Centre de Càlcul PBX, S.A.
- 1970-1979 Estudi Brufau-Cruzate-Sotomayor, S.A.
- 1979-1985 Estudi Brufau-Cruzate-Obiol, actuant amb les sigles AREIN, S.A.
- 1985-1991 Estudi Brufau-Obiol, actuant amb les sigles AREIN, S.A.
- 1991-1993 Estudi Brufau-Obiol-Moya, actuant amb les sigles B.O.M.A, S.A.
- 1994-2000 Estudi Robert Brufau i Associats, S.A.
- 1991-1998 President de l'Associació de Consultors d'Estructures de Catalunya. Des de 1998 és vice-president d'aquesta associació.

## **EXPERIÈNCIA ACADÈMICA**

- Professor Titular del Departament d'Estructures a l'Edificació, de la Universitat Politècnica de Catalunya, des de l'any 1990.
- Professor d'Estructures I a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. 1976-1978.
- Professor d'Estructures I a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. 1978-1989.
- Professor Titular d'Estructures I, II i III a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. 1990-2000.
- Professor Titular de l'assignatura optativa "Estructures Metàl·liques", a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. 1990-2000.
- Professor del T.A.P.-IX, a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. 1995-2000.
- Membre del Tribunal Final de Carrera de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. 1981-1995.
- President d'un Tribunal Final de Carrera de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. 1996-2000.
- Cap de la Secció Departamental de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès.
- Membre, en diverses ocasions, del Claustre de la U.P.C.
- Escalímetre d'Or, distinció que concedeixen anualment els alumnes de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, per votació de tot el cens, al millor Professor de l'Escola. L'aconsegueix tots els anys ininterrompudament des de 1983 fins a 2000. L'any 1999, el perd per un sol vot, aconseguint l'Escalímetre de Plata recuperant el d'Or l'any següent.
- Professor de diversos Cursets de Postgrau, a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. 1990-2000.
- Professor de tres Màsters sobre Estructures a l'Edificació, els dos primers, "Màster en estructures arquitectòniques metàl·liques" i "Màster en estructures arquitectòniques de formigó armat", a la U.P.C., i el tercer, "Màster en tecnologies per al càlcul, la execució i el control en l'edificació" a l'Escola Universitària d'Arquitectes Tècnics. 1993-2000.

## **PREMIS I GUARDONS**

Al llarg dels seus 30 anys d'activitat professional ha participat en el projecte d'importantes obres d'Arquitectura, destacant la seva participació, com projectista de l'estructura, en els següents premis:

- Premi Ciutat de Barcelona, en 5 ocasions.
- Premi Ciutat de Madrid, en 1 ocasió.
- Gran Premi Construmat, en 1 ocasió. Finalista del Premi Construmat, en 7 ocasions.
- Gran Premi Rehabitec, en 1 ocasió. Finalista del Premi Rehabitec, en 4 ocasions.
- Gran Premi d'Arquitectura Internacional "Mies Van De Rohe", per la millor obra d'Arquitectura europea de l'any 1992.
- Gran Premi Nacional d'Arquitectura, en 1 ocasió.
- Gran Premi Nacional Manuel de la Dehesa de la Bienal d'Arquitectura d'Espanya, en 1 ocasió.
- Premi Internacional Brunell, d'Arquitectura Ferroviària, en 2 ocasions.
- Premis FAD d'Arquitectura, 31 Primers Premis i més de 120 obres finalistes.
- L'any 1996 va rebre un Premi FAD Honorífic, per llur contribució al desenvolupament de la moderna Arquitectura Catalana, essent la primera vegada que s'entregava aquest Premi a una persona per la seva trajectòria professional.
- Participació en dues obres per les quals els seus autors guanyaren la Biennial de Venècia d'Arquitectura.
- Premi Bonaplata d'Arquitectura Industrial, en 2 ocasions.
- Premi Nacional de Cultura de la Generalitat de Catalunya, que li fou atorgat per la rehabilitació de les Golfes i els Terrats de l'edifici de La Pedrera (Barcelona).

## **LLIBRES PUBLICATS (Tots a la E.T.S.A.V.)**

- *"L'Estació de Bellaterra, motiu per a un curs d'Estructures Metàl·liques"*. (400 pàgines). 1983.
- *"Resistència de Materials"*. (3 volums, 950 pàgines). 1980.
- *"Introducció a les estructures"*. (80 pàgines). 1995.
- *"Identificació del comportament resistent"*. (400 pàgines). 1997.

## EXPOSICIONS

- "*L'Estructura a l'Arquitectura, l'experiència professional de Robert Brufau*".  
Programa de Conferències que es va celebrar a la **Demarcació de Lleida** del Col.legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, del 20 de febrer al 27 de març de 1998.
- "*L'Estructura a l'Arquitectura, l'experiència professional de Robert Brufau*".  
Programa de Conferències que es va celebrar a la **Demarcació de Tarragona** del Col.legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, del 26 de gener al 2 de març de 1999.
- "*L'Estructura a l'Arquitectura, l'experiència professional de Robert Brufau*".  
Programa de Conferències que es va celebrar a la **Delegació d'Osona** del Col.legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, de l'1 d'octubre a l'1 de novembre de 1999.
- "*L'Estructura a l'Arquitectura, l'experiència professional de Robert Brufau*".  
Programa de Conferències que es va celebrar a la **Delegació del Bages i el Berguedà** del Col.legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, del 2 de juny al 7 de juliol de 2000.
- "*L'Estructura a l'Arquitectura, l'experiència professional de Robert Brufau*".  
Programa de Conferències que s'està celebrant a la **Delegació del Vallès** del Col.legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, del 2 d'octubre al 24 de novembre de 2000.

## ARTICLES PUBLICATS A REVISTES

- "*Introducción al cálculo y diseño de estructuras porticadas sometidas a cargas horizontales*".  
Revista "Construc", 1979.
- "*Estados e hipótesis de cargas*".  
Revista "Construc", 1979.
- "*Cálculo de estructuras de jácena plana de hormigón armado. Análisis de la distribución de la carga de viento*".  
Revista "Construc", 1980.
- "*Cálculo de cuantías en estructuras de jácena plana*".  
Revista "Construc", 1980.
- "*Análisis de la fisuración en barras sometidas a flexión simple*".  
Revista "Construc", 1981.
- "*La Petersschule de Hans Meyer: Una situación límite*".  
Revista "2C, Construcción de la Ciudad", 1985.
- "*Estructura y constructivismo*".  
"Quaderns d'Arquitectura", 1987.
- "*El disseny estructural a Barcelona durant el període 1950 - 1963*".  
Monogràfic "L'arquitectura dels anys 50", llibre editat per l'ETSAV conjuntament amb la Fundació de la Caixa de Catalunya.
- "*Tecnología y arquitectura catalana*".  
"Quaderns d'Arquitectura", 1987.

- *"Proceso proyectual y hecho estructural"*.  
Revista "El croquis", 1987.
- *"Consideraciones sobre el coste del cálculo en estructuras de edificación"*.  
Revista "Construc", 1988.
- *"1916: Tallers Manyach: Les naus del taller com a solució estructural"*.  
"Quaderns d'Arquitectura", 1989.
- *"Consolidació de la Cúpula Central del Mercat de Sant Antoni"*.  
Revista "AB", 1989.
- *"Edificios industriales: Arquitectura y Espacio"*.  
Revista "Tecnología y Arquitectura", 1989.
- *"A propósito de la interpretación estructural de la Arquitectura del equipo Artigues-Sanabria"*.  
Revista "ON, Arquitectura y Diseño", 1990.
- *"Arquitectura modernista, càlcul o improvisació: La casa Milà"*.  
Revista "L'avenç", 1994.
- *"Tríptic de l'arquitectura Catalana: La creació tècnica"*.  
"Quaderns d'Arquitectura", 1995.
- *"Els límits d'allò raonable en consolidació: Resposta desesperada davant d'un problema aparentment impossible"*.  
Revista "Ed'A", 1995.
- *"Cirurgia al cor de la ciutat: Hotel Citadines a les Rambles de Barcelona"*.  
Revista "L'informatiu" núm. 63, febrer de 1995.
- *"Condicions i solucions, a propòsit de l'Hotel Citadines"*.  
Revista "L'informatiu", 1995.
- *"Consideraciones sobre la dimensión estructural de la obra de Antonio Gaudí"*.  
Revista "OP", núm. 38 (C.O.I.C.C.P.B.), 1996.
- *"Intervenció estructural per a la rehabilitació de les Golfes de la Pedrera. Barcelona, 1995."*.  
Revista "Dijous a l'A.C.E.", núm. 2, 1997.
- *"Consolidació estructural d'un edifici d'apartaments a Cerler. Osca"*.  
Revista "DAU - Debats d'Arquitectura i Urbanisme", núm. 5 "Construir a la muntanya",  
Publicació de la Demarcació de Lleida del C.O.A.C., 1998.
- *"Intervencions en el patrimoni industrial: la rehabilitació estructural de la xemeneia de la Bòbila Almirall, a Terrassa"*.  
Revista "DAU - Debats d'Arquitectura i Urbanisme" núm. 9 "Arquitectura Industrial",  
Publicació de la Demarcació de Lleida del C.O.A.C., Tardor de 1999.
- *"Pes propi dels sostres forjats habituals a la construcció"*.  
Revista "Dijous a l'ACE" núm. 4, 1999.
- *"Homenatge a Fèlix Candela"*.  
Revista "Dijous a l'ACE" núm. 4, 1999.

- "*Estructures singulars d'edificis esportius*".  
Revista "Dijous a l'ACE" núm. 5, 2000.
- "*Las bóvedas gausas*".  
Dedicat a Eladio Dieste. Publicació "DPA - Documents de Projectes d'Arquitectura" núm. 15, juliol 1999 (pàgs. 18-31) .

## **CONFERÈNCIES IMPARTIDES**

- "*El disseny estructural a Barcelona durant el període 1950-1963*".  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya, 1987.
- "*Els sistemes constructius en edificis d'habitatges en alçada*".  
Direcció General de l'Habitatge de la Generalitat de Catalunya, 1987.
- "*Actualització crítica de plantejaments tradicionals en edificis de llums mitges*".  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya, 1988.
- "*Algunas intervenciones en la última Arquitectura Catalana. La lectura arquitectónica del hecho estructural*".  
Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía. Sevilla, 1989.
- "*El coneixement intuïtiu de la influència de les formes i el reconeixement dels esforços, exigència del disseny estructural*".  
Escola Universitària d'Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1990.
- "*La interpretación del comportamiento estructural*".  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de San Sebastián, 1993.
- "*Estructures metàl·liques singulars*".  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Delegació de Manresa, 1994.
- "*La especialització professional, un repte de futur*".  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Delegació de Lleida, 1994.
- "*Edificis-pont a la Vil·la Olímpica*".  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya, 1994.
- "*Tècniques de predimensionat d'estructures de formigó armat*".  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya. Delegació de Girona, 1994.
- "*Curs de diagnosi, patologia i intervencions en sistemes estructurals de parets de càrrega: La recuperació de l'Església de Santa Maria, a Balaguer*".  
Col.legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1994.
- "*Forjats unidireccionals: Evolució de les Normatives des de 1941 fins a la EF-95*".  
Congrés d'ADIGSA, 1995.
- "*Estructuras de polideportivos singulares*".  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña, 1995.
- "*Habitatge i normes de bona construcció*".  
Escola d'Arquitectura de Barcelona, 1995.

- *"Técnicas de intervención y refuerzo: La consolidación estructural de las Golfas de La Pedrera"*.  
Dins del Seminari Internacional "Análisis Estructural de Construcciones Históricas", a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports, 1995.
- *"Intervencions de postesat en quatre esglésies dels s. XIII a XVII, per a millorar la seva estabilitat: Alcolea de Cinca i Camporrells (Osca), Sarroca de Lleida i Balaguer (Lleida)"*.  
Dins del Curs "Tècniques d'Intervenció i Restauració en Edificis Històrics. La Fonamentació".  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya, 1996.
- *"XIXè Curset sobre la intervenció en el Patrimoni Arquitectònic"*.  
Col.legi d'Arquitectes de Catalunya, 1996.
- *"El càlcul i disseny estructural com a factors de durabilitat"*.  
Col.legi d'Aparelladors de Barcelona, 1996.
- *"La consolidació estructural de les Golfes de La Pedrera"*.  
Edifici Nexus de la U.P.C., 1996.
- *"La calidad de los proyectos, objetivo de futuro"*.  
Construmat, 1997.
- *"El Pabellón Olímpico de Badalona"*.  
Associació de Consultors d'Estructures de Catalunya, 1997.
- *"Actuaciones en las obras del Pabellón de acceso al Parque Güell"*.  
IV Jornada Interrelacions d'Estudis Gaudinistes, 1997.
- *"Rehabilitación de la Chimenea Almirall de Terrassa"*.  
Seminari sobre Xemeneies Industrials, en el Museu de la Ciència de Terrassa, 1997.
- Jornades tècniques sobre l'aplicació de la "Norma de Construcción Sismorresistente NCSE 94" a Catalunya. Generalitat de Catalunya, Institut Cartogràfic de Catalunya, 1997.
- *"Hormigones ligeros"*.  
Curs "El ciment i el formigó cap al proper mil.leni".  
Col.legi Oficial d'Arquitectes Tècnics de Catalunya, 1997.
- *"Estructuras de poliesportius singulares"*.  
Edifici Nexus de la U.P.C., 1997.
- *"Intervenció en postesats per a la recuperació d'esglésies amb problemes estructurals"*.  
Edifici Nexus de la U.P.C., 1997.
- *"El càlcul i el disseny estructural com a factors de durabilitat"*.  
Jornades tècniques sobre durabilitat d'estructures de formigó.  
Col.legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1997.
- *"Formigons lleugers estructurals"*.  
Jornada tècnica sobre "El ciment i el formigó cap al proper mil.leni".  
Col.legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 27 de gener de 1998.
- *"Intervenció estructural de la transformació de l'antiga fàbrica tèxtil Can Casaramona"*.  
Dins del XXIè curset sobre la intervenció en el Patrimoni Arquitectònic de Barcelona, 1998.

- *"Estructures posttesades"*.  
Edifici Nexus de la U.P.C., 1998.
- *"La importància dels enllaços en la projectació estructural"*.  
Simpòsium Hilti - Jornades Tècniques Interprofessionals realitzades a l'Auditori de la Pedrera, Barcelona 30 de novembre de 1999.
- *"Les estructures del formigó armat, principis i antecedents històrics"*.  
Dins del Cicle de conferències del curs Projecte d'Estructura d'Edificació amb formigó abocat en obra, d'acord amb EHE-98, organitzat per l'Escola Josep Lluís Sert del C.O.A.C., 2 de febrer de 2000.
- *"Innovaciones en Estructuras Metálicas: Ampliación del Recinto Ferial de Barcelona"*.  
Simpòsium Itea: "Nuevas tendencias del acero en la construcción", celebrat a la Universitat de A Coruña el 10 d'abril de 2000.
- *"La qualitat del formigó vist en relació a la seva tectònica"*.  
Dins les sessions tècniques del cicle Construir amb formigó, celebrat al Col.legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, el 30 de maig de 2000.