

ESTEVE TERRADAS. EL PORQUÉ DE UNA EXPOSICIÓN

ESTEVE TERRADAS. THE REASON OF AN EXHIBITION

Robert Terradas

Uno de los objetivos de la exposición sobre Esteve Terradas es paliar la falta de familiaridad del país con sus hombres de ciencia. El equipo que ha trabajado en la concepción y montaje de la misma ha realizado un gran esfuerzo para reunir lo más significativo de su vida y su obra, y mostrarlo de forma didáctica. Es deseo de todos que no sólo sea comprensible para científicos y técnicos, sino también que cualquier visitante interesado pueda comprender la estrecha relación entre ciencia y técnica, entre teoría y práctica, entre el proyecto y la obra que marcaron la vida de Esteve Terradas.

Al iniciar la aventura de crear una escuela de arquitectura y de arquitectura técnica encuadrada en la Escuela Politécnica de la Universidad Ramon Llull, se me plantearon muchos retos.

Sin duda, el primero fue el diseño de un plan de estudios competitivo con los existentes en la universidad pública y que tuviera como valor añadido una formación a la vez humanística y práctica desde el primer año de la carrera, que permitiese al alumnado introducirse sin dificultad, una vez acabados sus estudios, en el cambiante mundo en el que vivimos. La puesta en marcha de dicho plan ha podido realizarse gracias a la colaboración de un magnífico equipo de profesores, del énfasis puesto en la elaboración de proyectos ejecutivos y en una comisión de cultura encargada de conferencias y exposiciones que ha permitido acercar la actualidad a la Escuela.

No fue casual que la obra de Alejandro de la Sota inaugurara el primer ciclo de exposiciones, como no lo fue tampoco que el discurso inaugural de la Escuela corriera a cargo de Eduardo Soto de Moura. Se empezaba así a definir el perfil del arquitecto que se pretendía formar en la Escuela.

Seis años más tarde, con las primeras promociones en la calle es posible ya abordar un nuevo reto como el de plantear la realización de eventos culturales periódicos que trasciendan el ámbito puramente escolar y que con el tiempo constituyan un referente intelectual para generaciones futuras.

El hecho de pertenecer a una estructura universitaria, en la que cohabitan científicos, ingenieros y arquitectos (profesionales, cada uno con su «limitado» buen saber, que tradicionalmente la sociedad situaba en compartimentos estancos pero que en la actualidad la dificultad de los proyectos exige por parte de ambos

una buena labor de equipo) sugería la búsqueda de una figura en torno a la cual poder aglutinar una serie de actos, exposición, conferencias, publicaciones, y, como obligan los tiempos, un web. Dar con un personaje catalán, que satisficiera los requisitos apuntados y de quien nunca se hubiera hecho una retrospectiva suficientemente amplia de su trabajo era una tarea, en principio, difícil pero que se tornó en muy sencilla con sólo echar una ojeada a mi biblioteca: el abuelo venía en mi ayuda a resolver de golpe el objeto de una gran exposición.

Al ser nombrado director de la Escuela de Arquitectura, el profesor Jaume Rosell me obsequió con el libro, publicado por el Institut d'Estudis Catalans en 1987, *Cinquanta anys de ciència i tècnica a Catalunya, entorn l'activitat científica d'E. Terradas*. Su lectura me permitió descubrir la talla intelectual y científica del abuelo. Sin duda había dado con el personaje indicado: reunía en su persona la ciencia, la técnica y el arte.

Esteve Terradas fue matemático, físico, ingeniero industrial e ingeniero de caminos; no fue arquitecto aunque la arquitectura ocupaba parte de su tiempo libre, a juzgar por el gran número de libros de arquitectura que tenía en su biblioteca, como el *Diccionario* de Viollet-le-Duc, *La façon de bâtir* de Choisy, y muchos otros. Según afirmaba su hijo Roberto, «como el eminente Choisy, el gran Cardellach y otros ingenieros de gran valer, era a la vez arquitecto de hecho y al

preguntarle la razón de no haber cursado estos estudios, contestó: *por temor a perder la pasión que siento por la arquitectura*».

Peter Rice, en *Memoires d'un ingénieur*, afirma: «Quisiera diferenciar al ingeniero del arquitecto diciendo que la respuesta del arquitecto es ante todo creativa, mientras que la del ingeniero es esencialmente inventiva». En Esteve Terradas inventiva y creatividad formaban un binomio inseparable.

Felipe Lafita, en su discurso de la sesión necrológica dedicada a Esteve Terradas que se celebró en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, resalta su gran sensibilidad artística, el atractivo que ejercía en él la pintura, y su gran afición a la música. Pero ésta no es la única voz que resalta ese carácter polifacético. Joan Bergós que junto con otros arquitectos, como Reventós, Duran Reynals y Ràfols, colaboraron con Terradas en el diseño de las estaciones de la malograda red de ferrocarriles secundarios de Cataluña, afirmaba que «Terradas preconizaba la arquitecturización de las construcciones industriales para humanizarlas y ennoblecerlas. Poseía un instinto estético que lo vinculaba a la sobriedad expresiva que pregona el Noucentisme».

Contábamos ya con argumentos suficientes para poder pensar en organizar una exposición en torno a su obra.

En la conclusión del discurso de Felipe Lafita antes citado se resalta el hecho de que muy pocos acu-

Robert Terradas Muntañola



Arquitecto por la Universidad Politécnica de Cataluña. Comisario de la exposición dedicada a Esteve Terradas Illa, que organiza Ingeniería y Arquitectura La Salle, en enero de 2004.

terrades@salleURL.edu

dieron al entierro de Esteve Terradas, afirmando que los científicos y técnicos de nuestro país no tienen el más mínimo respaldo popular. Con el paso del tiempo, la comunidad científica ha ido reivindicando la figura de Terradas y, sin duda, el mayor reconocimiento es el que lleve su nombre el Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica (INTA). Existe también una calle en Barcelona, otra en Madrid y otra en Granollers con su nombre. También han dado su nombre a un Instituto de Educación Secundaria en la comarca barcelonesa del Baix Llobregat. No obstante, seguramente si se pregunta a quienes viven en esas calles o a quienes estudian en dicho centro educativo sobre la figura de Terradas, poco o nada sabrán decir de él. En 1926, el Metro Transversal de Barcelona se inauguró descubriendo una placa, escrita en latín, que decía:

«Esta obra subterránea, empezada el mes de enero del año 1924 y terminada en enero de 1926, tuvo como autor a un Barcelonés nacido de nuestra bien consolidada ciudadanía.»

Esta placa quedó oculta por unos elementos publicitarios durante algún tiempo. Más tarde la placa ha sido recuperada. Su texto no es fácilmente comprensible y, dado que el nombre de Esteve Terradas no aparece en él, tal vez habrá excitado la curiosidad de alguna de las muchas personas que cada día pasan frente a ella, por saber quien fue ese barcelonés ilustre.

Uno de los objetivos de la exposición es, por tanto, el de paliar la falta de familiaridad del país con sus hombres de ciencia.

El equipo que trabaja en la concepción y montaje de la exposición, coordinado por el profesor Joaquim Guerola, está realizando un gran esfuerzo para reunir lo más significativo de su vida y su obra, y mostrarlo de forma didáctica a fin de que no sólo sea comprensible para científicos y técnicos, sino también para cualquier visitante interesado pueda comprender la estrecha relación entre ciencia y técnica, entre teoría y práctica, entre el proyecto y la obra.

La exposición recorrerá toda su vida, deteniéndose en los episodios de mayor relevancia. Se organiza por áreas en las que se da cabida tanto a los aspectos perso-

nales como profesionales. Así, un área está dedicada a su perfil biográfico y académico; otra se dedica a la arquitectura e ingeniería (con sus estudios sobre la «volta catalana» entre los diferentes temas); otra a la telefonía en la que se contempla la modernización y desarrollo del teléfono en Cataluña y España; otra al proyecto de los ferrocarriles secundarios catalanes y a la construcción del Metro Transversal de Barcelona; otra al desarrollo de la técnica aeronáutica; otra dedicada a la electrotecnia y electrónica, y una más a la astronomía, la meteorología y la geodesia. Se recogen también sus conferencias y publicaciones. Para facilitar la comprensión y el alcance de su obra se ha encargado la realización de grandes maquetas, como la de la central de Ponferrada, y las de algunos túneles del Transversal a un grupo de estudiantes de nuestra Escuela de Arquitectura. Asimismo se ha solicitado la colaboración de los estudiantes de Ingeniería Multimedia para la edición de varios vídeos que recrean un viaje virtual en los ferrocarriles, la construcción de la estación de plaza de Cataluña y de los túneles del Transversal. Se ha confiado el diseño de la exposición al arquitecto Daniel Freixes y se inaugura con motivo del Centenario de la implantación universitaria de La Salle en Cataluña, en la sala de exposiciones del Edificio Sant Jaume de Ingeniería y Arquitectura La Salle.

Es evidente que el parentesco ha motivado que en la organización de la exposición me ocupara especialmente de ilustrar los aspectos más familiares del personaje.

Por ello quiero ante todo recordar la figura de la abuela, quien al sobrevivirle muchos años fue quien nos transmitió el recuerdo pormenorizado de su vida, una vida que ella admiraba y respetaba. Ella guardó y mimó la gran biblioteca del abuelo, en la que me permitía estudiar y cuyos libros de arquitectura constituyeron mis primeros referentes. La abuela María Luisa se adelantó a su época. A fin de evitar distraer al científico de sus pensamientos, era ella quien conducía el coche, llegando incluso a cambiar los neumáticos. Muy aficionada a la música (tocaba el piano y cantaba) ella despertó en el abuelo la sensibilidad musical y, en especial, el gusto por la obra de Schubert y Schumann.

A su muerte, los herederos hicimos la donación de la biblioteca al Institut d'Estudis Catalans (IEC),

«Quiero ante todo recordar la figura de la abuela, quien al sobrevivirle muchos años fue quien nos transmitió el recuerdo pormenorizado de su vida, una vida que ella admiraba y respetaba.»

haciéndonos eco de su voluntad expresa. Únicamente sus libros de arquitectura entraron a formar parte de la biblioteca del despacho Terradas Arquitectos.

Debo agradecer, por tanto, al IEC su interés no sólo por recoger el legado sino también porque, de la mano de Antoni Roca, ese legado ha estimulado la creación del Grupo de Trabajo de Historia de la Ciencia y del Grupo de Historia de la Ciencia y la Técnica en el seno del IEC, que han producido un gran número de artículos sobre Terradas y que han tenido como uno de sus hechos más relevantes la publicación, en 1990, del libro *Esteve Terradas, ciencia y técnica en la España contemporánea*, a cargo de Antoni Roca y de José Manuel Sánchez Ron. Cabe destacar que Sánchez Ron, que ha sido nombrado recientemente académico de la Lengua, es el encargado de pronunciar el discurso inaugural de la exposición.

El libro glosa la figura de Terradas dedicando más de cien páginas a su papel como técnico al servicio de la Mancomunitat de Catalunya. Los autores consideran que Terradas, si bien no puede ser considerado como *catalanista* en el sentido político del término, sí puede serlo desde un punto de vista cultural y social.

Destacan también como rasgo que caracterizaba su trayectoria personal la concepción *profesionalista* del científico y el técnico. Este es el enfoque que preside gran parte del libro y del que la exposición se hace eco.

Otro capítulo de este libro está dedicado a «Terradas y Argentina», ya que allí estuvo en el año 1927 y luego volvió en 1936, quedándose hasta 1941. Con el objetivo de preparar la exposición realicé un viaje a Argentina en 1999. En Buenos Aires, recorrí la hemeroteca del diario *La Nación* donde encontré algunos artículos sobre Terradas y Rey Pastor. Luego viajé a La Plata y allí tuve la inmensa suerte de poder contactar con los sabios Jorge Sahade y Enrique Jaschek. Sahade fue alumno de Terradas y me comunicó que todavía vivían algunos de sus alumnos, como Gualberto Ianini, residente en Córdoba y la doctora Alba Dora Nina Scraiber, residente en San Juan. Con ellos recorrí el Observatorio, pude ver el despacho donde daba sus clases, la biblioteca, los distintos pabellones y cúpulas astronómicas y, finalmente, la casa donde residió.

Me comunicaron que Terradas dictó muchas conferencias en Radio Universidad La Plata, de las que desgraciadamente no queda grabación alguna.

Es admirable el respeto que le profesaban, y lo vivo que estaba su recuerdo en ellos. Explicaban cómo Terradas no utilizaba libros de texto en sus clases, sino que manejaba los últimos artículos científicos del momento, estuvieran en el idioma que estuvieran, y literalmente los citaba en la clase, pasando del inglés al francés y de éste al alemán con toda naturalidad y ante la desesperación de sus alumnos que tenían que hacer horas extraordinarias para aprender los idiomas que Terradas utilizaba.

La evocación de la figura del abuelo hizo revivir en mí los seis meses de convivencia en Madrid cuando tenía seis años. Vivíamos en un piso en la Ciudad Universitaria, en el que su estudio constituía para mí la pieza más inaccesible y, por ello, la más atractiva de la casa. Sólo tenía acceso a ella cuando el abuelo, en alguno de sus pocos momentos de descanso, me enseñaba su colección de plumas y trataba de adiestrarme en juegos malabares con sus bastones. Las paredes del estudio estaban forradas de libros, y lo que llamaba más mi atención eran los tres atriles que soportaban libros y papeles y que ocupaban el centro de la pieza. El abuelo siempre estudiaba y escribía de pie –según sus palabras, para no distraerse– desplazándose de un atril al otro. En el estudio había solamente los tres atriles, dos sillas y una mesa. Recuerdo que algunos días, cuando se le avisaba que la comida estaba en la mesa, salía de su estudio, daba unas vueltas alrededor de ésta en completo silencio, y, enfrascado en sus pensamientos, volvía a encerrarse sin probar bocado.

Su actitud me fascinaba y le consideraba un ser singular, aunque no era consciente del alcance de sus responsabilidades como presidente del INTA, consejero del Instituto Nacional de Industria (INI), presidente de la Junta de Energía Nuclear, presidente de Endesa, presidente del Patronato Juan de la Cierva,

presidente del Instituto Nacional de Electrónica, presidente del Consejo Nacional de Física y catedrático de Física matemática en la Universidad de Madrid.

Con el paso de los años he podido conocer más profundamente su personalidad. Desde su juventud hizo gala de una gran inteligencia. Según Eugenio d'Ors, «infligirá a sus profesores la humillación de no entenderle». David y Judith Godstein, en su libro sobre la *Conferencia perdida de Feynman*, dicen que éste afirmaba que, cuando un tema «no puede ser reducido a nivel de los estudiantes de primero, significa que en realidad no lo entiendo». Terradas tenía esa habilidad en hacer fácil lo incomprendible. Para Enric Trillas Terradas era capaz de entender rápidamente las teorías e integrarlas en la sociedad en forma de aplicaciones prácticas. Fue un hombre de una gran memoria, y defensor acérrimo de la figura del científico o técnico generalista, empeñado siempre en relacionar la teoría con la práctica. Él lo define así:

«Un verdadero técnico superior debe abarcar la generalidad de las cosas. Su misión es sobre todo directriz, es decir, coordinadora; debe estar por encima de la subdivisión de las especialidades; dotado para las grandes concepciones, para las grandes ideas, no debe esterilizarse en las pequeñeces, sentirse restringido por una limitación excesiva de su jurisdicción docente o profesional.»

Sería imperdonable obviar, en esta glosa de la figura de Esteve Terradas una de las frases que he hecho mía y que ha orientado la filosofía de la Escuela que dirijo:

«...deben crearse centros de altos estudios técnicos, seleccionarse con un escrúpulo feroz el ingreso de aspirantes, y luego impartirles una enseñanza amplia, desprovista de rutinas innecesarias, y matizada, en cambio, de un elevado programa de humanidades.» ¶