El genio constructor de Gaudí

Javier García-Gutiérrez Mosteiro

Cuando se cumplen los ciento cincuenta años del nacimiento de Gaudí asistimos a una plena recuperación de su nombre; nos resulta difícil de comprender que su obra, tan celebrada hoy internacionalmente, fuera postergada durante un tiempo entre las arquitecturas europeas que surgieron a caballo del cambio de siglo.

Aunque entroncado en el modernismo catalán, constituyó Gaudí una poderosa singularidad; y esta singularidad puede estar, precisamente, en el origen de tal olvido. Se ha señalado que la experiencia de Gaudí –tan varia y compleja que no daba lugar a crear escuela– no constituyó una continuidad en el ulterior desarrollo de la arquitectura moderna. ¿Cabe pues entenderlo como canto del cisne del siglo XIX o incluirlo entre los arquitectos de vanguardia?

La profusa bibliografía que sobre el maestro catalán se ha producido a lo largo del siglo XX ha venido clarificando esta cuestión; si tras la desaparición de Gaudí, en 1926 –justo cuando el panorama arquitectónico español se abre a la arquitectura moderna–, su figura quedó historiográficamente aislada, posteriores estudios han apuntado la conexión con las innovadoras formas que surgirían tras la Guerra Mundial. El propio Pevsner, que apenas había citado el nombre de Gaudí en las primeras ediciones de su célebre *Pioners of Modern Design*, reconocería en la segunda edición en castellano (1963) lo incuestionable de elevarlo –como resurrección sintomática, señalaba– a una posición prominente en el cuerpo del texto (y aun llegaría a afirmar que «Ronchamp tiene más en común con la Sagrada Familia que con el estilo cuyo temprano desarrollo es tema de este libro»). Otra cuestión es el ascendiente que la obra de Gaudí pudiera haber ejercido, más allá de lo estrictamente arquitectónico, en el orden de la plástica, particularmente en las formas expresionistas de las décadas siguientes.

* * *

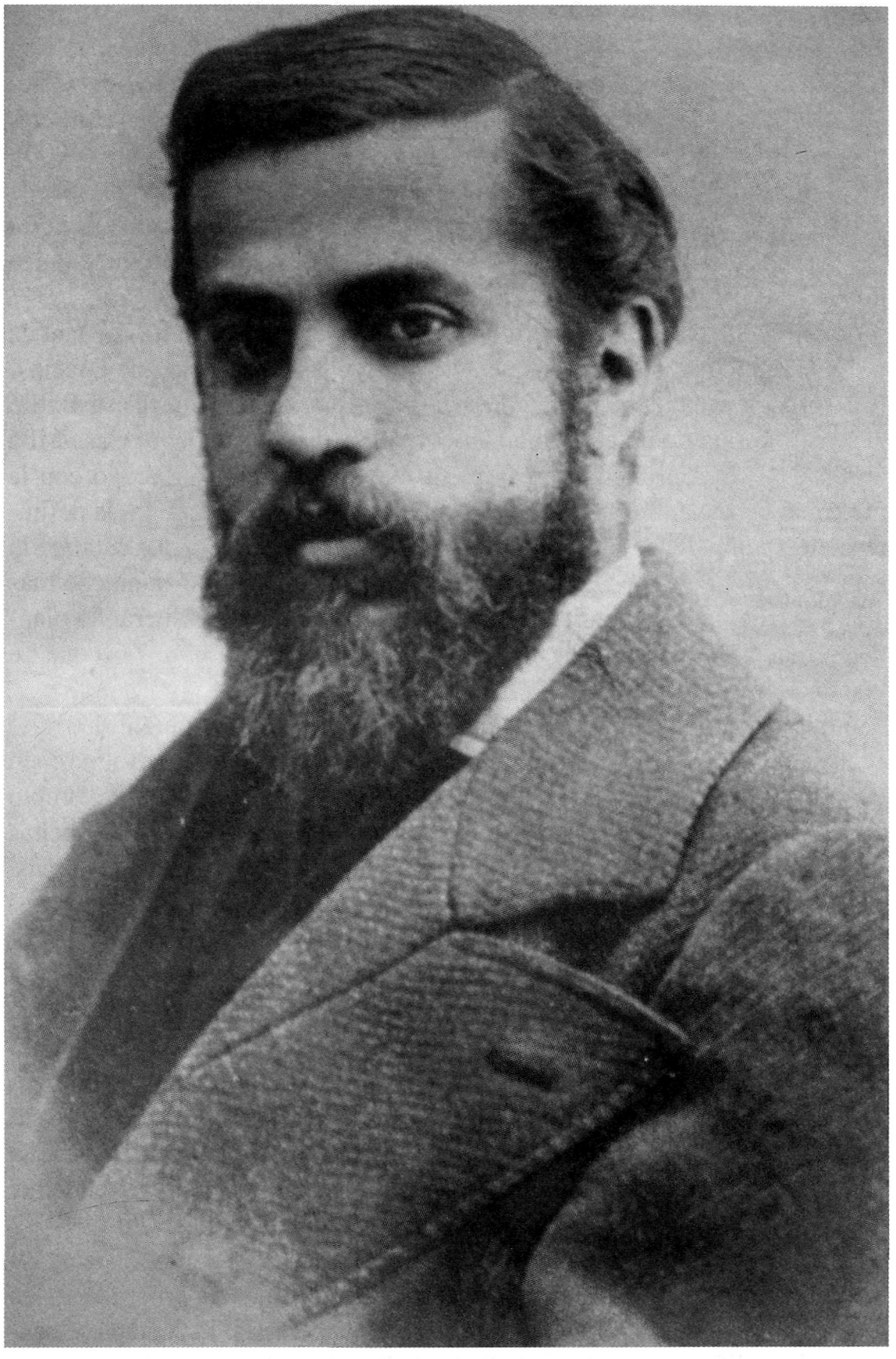
Antoni Gaudí, hijo de un artesano calderero –apuntemos la influencia que ello pudo ejercer en su especialísima atención a las artes aplicadas– nació en Reus en 1852. En 1873 se había instalado en Barcelona, en cuya Escue-

la de Arquitectura –recién creada entonces– empezó sus estudios. En paralelo a la carrera en la Escuela conoció otra formación profesional que dejaría honda impronta en su personalidad: ésta, desde luego, venía marcada desde muy joven por su interés hacia la práctica, hacia el encuentro material y concreto –más allá de las divagaciones teóricas– con el objeto arquitectónico. Colaboró así en los estudios de profesionales como Joan Martorell, Josep Fontseré i Mestres y Francisco de Paula del Villar (con éste trabajó en las obras de Montserrat: la impresión de los volúmenes de esta montaña mítica acompañaría a Gaudí toda su vida).

Titulado en 1878 y comenzada su andadura profesional, llegó enseguida a la formulación de un personal código expresivo; en 1883 realizó dos obras claramente significativas, que, con decidido gesto, venían a cerrar su etapa de formación: el experimento del pequeño casino de «El Capricho» en Comillas y la Casa Vicens en Barcelona, en la que –desde la construcción, y con cierta mira en el uso mudéjar del ladrillo– registró un denodado esfuerzo por subvertir las formas, ya inoperantes, del eclecticismo.

A partir de ahí su camino marca un reconocible hito. En 1884 recibió el encargo más relevante en su carrera y que, prolongado hasta sus últimos días, llegaría a imbricar –casi identificar– el ejercicio profesional con su propia peripecia vital y místico-religiosa: las obras del templo expiatorio de la Sagrada Familia, en Barcelona; éstas habían sido iniciadas por Francisco de Paula del Villar, según el gusto neogótico a la sazón imperante (recordemos que por entonces el Marqués de Cubas había puesto la primera piedra del «no ya gótico –en palabras de Gaya Nuño–, sino supergótico» esfuerzo, también inacabado, de la catedral de la Almudena en Madrid). La Sagrada Familia fue una obra cambiante y animada como de vida propia, que fue levantándose mientras Gaudí ideaba sus más innovadoras arquitecturas; su configuración estructural, con una insólita aplicación de principios mecánicos que se traducen en formas expresivas, queda en la historia de la arquitectura como una de las más revolucionarias invenciones de la construcción abovedada.

Ese mismo año de 1884 realizó el primer proyecto de importancia para Eusebio Güell: las célebres caballerizas de *Les Corts* en Barcelona (sede hoy de la Cátedra Gaudí, que regenta el profesor Bassegoda Nonell); la figura de Güell se constituyó, a la manera del Renacimiento, en el gran mecenas de Gaudí: su nombre queda hoy indisolublemente unido al del arquitecto. Para Güell levantaría Gaudí, más tarde, buena parte de su más preciada obra: el palacio Güell en la barcelonesa calle del Conde del Asalto (1886) –arriesgada apuesta del mecenas por una insólita y atrevida arquitectura–; la Colonia Güell en Santa Coloma de Cervelló (1890); y el monumental, delicado y transgresor, entre arquitectura y naturaleza, mundialmente famoso Parque Güell (1900).



Antoni Gaudí

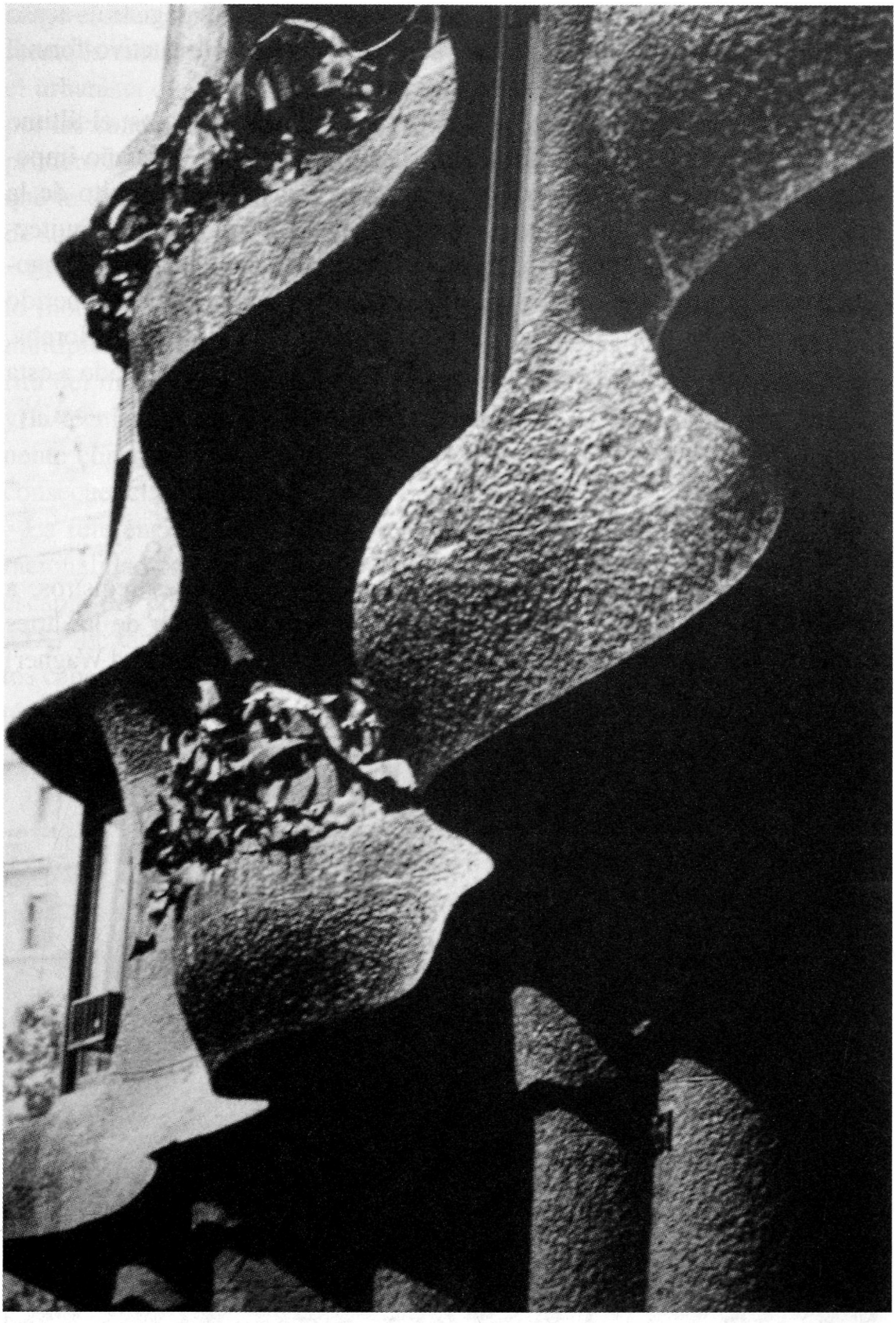
Mientras tanto construiría en Barcelona (y mientras Barcelona –su Ensanche– se construía a ritmo vertiginoso) otros radicales proyectos: la rara imagen de racional modernidad –los singulares arcos de ladrillo– del Colegio de las Teresianas (1888); la Casa Calvet (1898); el inicio del estructural organicismo de su última etapa, apuntado en Torre Bellesguard (1900). La obra de Gaudí se acota básicamente en la ciudad de Barcelona, y puede verse en ello una cierta correspondencia biunívoca (no perdamos de vista que las dos grandes aportaciones de Barcelona a la cultura arquitectónica mundial son el ensanche de Cerdá y la obra de Gaudí).

Al Ensanche barcelonés aportó Gaudí la fuerza y perturbación semántica de sus arquitecturas; muy representativas –ambas en el Paseo de Gracia–, son sus dos principales ideaciones de vivienda colectiva: la Casa Batlló (1904), reforma de un edificio anterior; y la justamente célebre Casa Milá (1906-1910). La primera marca, en su más que expresivo diálogo con la medianera y recién levantada Casa Ametller de Puig i Cadafalch, la definitiva superación de Gaudí respecto a las formas del *Modernisme* catalán; la segunda –«La Pedrera»: la cantera, monolítica y ondulante– va mucho más allá y barrunta, en su configuración formal y constructiva –liberando plantas, fachadas, cubierta–, los *cinco puntos de una nueva arquitectura* que Le Corbusier formulará veinte años después.

Para otros ambientes, muy distintos al de Barcelona, también ideó proyectos: el Palacio Episcopal de Astorga (1887); la «Casa de los Botines» en León (1891); y aun el sorprendente proyecto –no realizado– de un templo para las Misiones Franciscanas en Tánger (1892), que incluye esbeltas torres de afilada forma parabólica, no muy disímiles de las que levantaba en la Sagrada Familia y que guardan extraño parentesco –y ello es indicativo de la versatilidad formal de Gaudí– con las tradicionales construcciones en barro del Tchad, Mali o Costa de Marfil.

Entrando en el nuevo siglo –justo cuando las nuevas generaciones de arquitectos catalanes inician un cierto desapego hacia las formas gaudianas– conoció la obra de Gaudí sus primeras notables resonancias internacionales. En 1908 recibió el encargo de un proyecto para un hotel-rascacielos en Nueva York, que ideó de acuerdo a sus fantásticas formas de apuntados paraboloides; dos años después exponía su obra en la *Société Nationale de Beaux Arts* de París.

Los últimos años de trabajo de Gaudí corroboran la magnitud de su busca, en la que, con absoluta desenvoltura técnica, parecía proponerse –en *tour de force*– nuevas dificultades para poder superarlas. Esta etapa se centra en dos edificios religiosos: la Sagrada Familia y la iglesia de la colonia Güell en Santa Coloma de Cervelló, de la que sólo se llegó a construir la



Fachada de «La Pedrera»

cripta (1898-1915); ambos edificios constituyen un claro registro –acaso más explícito en su propio ser inacabado– del sentido constructivo-formal que lleva Gaudí a extremas consecuencias.

Esa busca nada tenía ya que ver con los coetáneos arquitectos; el último Gaudí, refugiado y casi viviendo hasta sus últimos días en el sueño imposible de la Sagrada Familia, era ya una singularidad en el ámbito de la arquitectura catalana. Era impensable el progreso de la aventura arquitectónica que aún alimentaba, heroicamente, aquel anciano que nadie reconoció cuando la tarde del siete de junio de 1926 un tranvía le dejó malherido en la avenida de Corts; y que tres días después toda Barcelona lloraba, consciente ya del fabuloso patrimonio que el arquitecto había legado a esta ciudad.

El orden de la construcción

La inabarcable figura de Gaudí comprende muy disímiles registros, a menudo contradictorios entre sí: junto al arquitecto integrador de las artes (cabe cifrar en ello su admiración por el ideal romántico de Richard Wagner)

Escuela de la Sagrada Familia

surge el artista plástico y aun el artesano que con sus propias manos transforma la materia; junto al diseñador del detalle que trabaja a escala natural, el urbanista que propone una idea de ciudad; junto al espíritu preocupado por las condiciones sociales de la clase trabajadora (apuntemos uno de sus primeros proyectos, para la Cooperativa Obrera de Mataró), el misticismo que le llevaría a sentir sus propias construcciones como extensión natural de sus experiencias religiosas.

El poder ordenador de la construcción es para Gaudí –incluso en el ámbito moral– clave esencial de su pensamiento, y natural cemento entre los múltiples dominios de definición de su prodigiosa personalidad. Si el espíritu del momento otorgaba un singular valor a los progresos de la ciencia y la técnica, Gaudí –investigando nuevos caminos en torno a la componente constructiva de la arquitectura– llegaría a inopinadas y portentosas consecuencias.

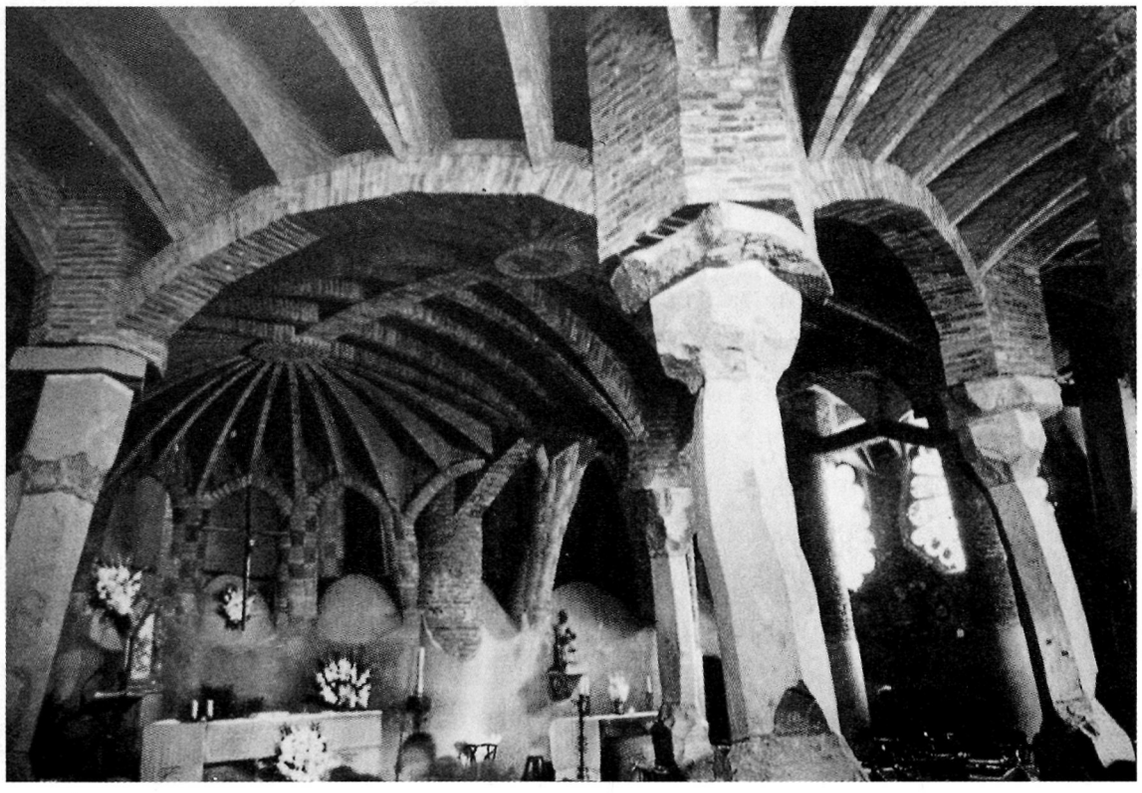
La referencia a Viollet-le-Duc es aquí inevitable; el seguimiento de la racionalidad constructiva que postuló el arquitecto francés, como vía para escapar del confuso panorama arquitectónico que se dibujaba mediado el XIX, fue también abrazado por el arquitecto catalán, que en tantos aspectos cabe definir como preclaro seguidor de las teorías violletianas. La razón técnica y constructiva es para ambos apoyo cardinal para una nueva formalización arquitectónica (no nos extraña, pues, que la arquitectura gótica –donde forma y construcción alcanzan una más estrecha síntesis– fuera un firme punto de partida para los dos arquitectos); en consecuencia, la desinhibida investigación de materiales históricos, abierta a la redefinición de esquemas estructurales y procesos constructivos presidirá la práctica de Viollet y la de Gaudí.

Gaudí –fundamentalmente centrado en materiales tradicionales como la piedra y el ladrillo– llevó a un límite insospechado la redefinición estructural y mecánica del edificio; liberándose de la esencial verticalidad de los elementos que componen el esqueleto gótico, se adecua a la trayectoria real de las líneas de empujes de las bóvedas mediante arcos parabólicos y catenarios, que conducen las cargas incluso mediante pilares inclinados (Sagrada Familia, iglesia de la Colonia Güell).

El sorprendente procedimiento de Gaudí, completamente penetrado de esa busca de racionalismo estructural, se fundamenta en el principio de los arcos catenarios invertidos: si la forma que adopta una cadena sometida a su propio peso es la curva catenaria, en la que los eslabones trabajan a tracción, la figura invertida –trabajando a compresión– nos da la forma ideal de la línea de empuje de un arco. Este principio, ya conocido desde tiempo

atrás, no había sido aplicado directamente a la arquitectura; es Gaudí quien lo aplicará con especial énfasis. Y lo hará partiendo de un procedimiento empírico ciertamente curioso: materializar las líneas de arcos y bóvedas –a partir de la planta del edificio a construir– con hilos de los que se cuelgan pequeños plomos proporcionales a los pesos propios de la estructura; las catenarias así constituidas, una vez fotografiadas e invertidas darían el trazado idóneo para el diseño de los elementos abovedados. Resulta revelador cotejar las fotografías originales de la maqueta estructural, invertida, que realizó Gaudí para la iglesia de la Colonia Güell y los primeros bocetos del proyecto, dibujados a partir de ese modelo.

La libertad lograda por Gaudí en la ideación de formas constructivas se registra con perfección en el uso desprejuiciado y radicalmente moderno de las bóvedas tabicadas. Este sistema constructivo (consistente en levantar bóvedas ligeras de albañilería, colocando los ladrillos de plano, de manera que se pueden ejecutar sin costosos sistemas de encimbrado cuando no directamente «en el vacío»), procedimiento que hundía raíces en la práctica vernácula del Mediterráneo y particularmente en Cataluña, fue retomado por Gaudí para llevarlo –aprovechando unas posibilidades hasta entonces no explotadas– a inesperadas materializaciones.



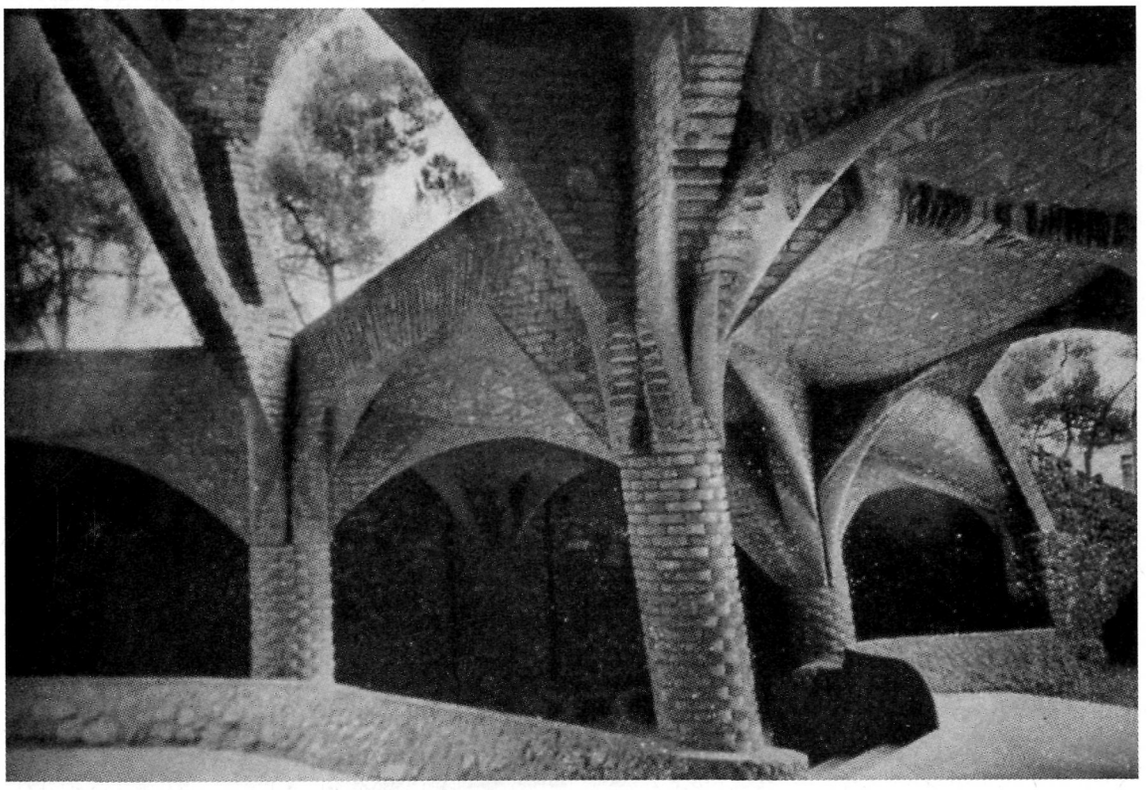
Cripta de la Colonia Güell

La práctica de bóvedas tabicadas, ya magníficamente exhibida en su Casa Vicens, fue recurrente en la obra de Gaudí; pero donde más interés llegó a tener fue en la ideación y generación de superficies regladas alabeadas, esas bóvedas sorprendentes, de intradós convexo, nunca vistas en la historia de la arquitectura hasta entonces; la construcción de superficies regladas –esto es, generadas por rectas, como los paraboloides e hiperboloides hiperbólicos, los conoides– partiendo de una estricta elementalidad conceptual ofrecían nuevas e insólitas formas, propicias a la permanente investigación formal-constructiva del arquitecto. Y aun, al abrigo de la sintética interacción que se produce en su pensamiento, alcanzarían improbables intenciones semánticas; tal es el caso de la teogónica interpretación hecha por Gaudí –siempre interesado por el simbolismo– de la generación formal del paraboloide hiperbólico: «Dos rectas vienen situadas de cualquier modo en el espacio, ambas infinitas y de igual naturaleza (Padre, Hijo); una tercera recta que resbala encima de las primeras, también de igual naturaleza e infinita como ellas, establece la unión entre las otras dos (Patre et Filioque procedit) que es el Espíritu Santo».

Las asombrosas superficies regladas de las bóvedas y pilares de la cripta de la Colonia Güell abrían un camino cuyos epígonos no podrían encontrarse hasta el centro del siglo XX, con manifestaciones tan enérgicas como las formas de Félix Candela o Le Corbusier. Una de las más interesantes aplicaciones que realizara del sistema de bóvedas tabicadas –que reclamó poderosamente la atención de Le Corbusier– fue para un pequeño y provisional edificio: la escuela junto a las obras de la Sagrada Familia; cubierta y muros portantes constituyen un todo orgánico: la bóveda tabicada, constituida por una superficie reglada y ondulada, se apoyaba en delgadas paredes de ladrillo también onduladas para satisfacer la condición de estabilidad frente a los empujes de la bóveda sin empleo de contrafuertes; este edificio reflejaba, con luz meridiana, la conjunción de construcción y forma en Gaudí.

Pero el portentoso genio de Gaudí queda siempre entre dos aguas. En la cripta de la Colonia Güell asistimos al denodado intento de aunar el orden constructivo y mecánico del sistema abovedado con la *deconstructiva* subversión de los elementos estructurales. Por una lado la configuración del edificio viene determinada por la estricta mecánica de las bóvedas; por otro lado, el lenguaje formal sienta una paradoja constructiva: el modo de generación de las bóvedas y las monolíticas columnas inclinadas, toscamente desbastadas, muestran un expresionismo primitivista que reclama –con nítidas alusiones a las construcciones primigenias– códigos expresivos que hunden raíces en el inconsciente.

La sorprendente formalización de esta cripta, donde Gaudí deja construido su nervio último, revela –con la explícita confrontación de los grandes vectores de su pensamiento– un punto crítico. Registra un empeño radical y personal, y es elocuente de esa gran paradoja de la arquitectura gaudiana, ese Gaudí que «esperpenta –como llegó a decir Benjamín Palencia– la forma constructiva», esa naturaleza geminada entre el principio ordenador de la construcción y el irreversible caos de lo destruido.



Atrio de la cripta de la Colonia Güell