

The background consists of several overlapping, thin black lines that form various geometric shapes, including rectangles, triangles, and irregular polygons. Some lines are curved, creating a sense of movement and depth. The overall composition is minimalist and architectural.

REVISTA
PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA

N2
superposiciones al territorio

RESUMEN Durante el curso académico 2000-2001, los profesores del Aula Taller F realizaron un seminario dedicado a la arquitectura contemporánea de Berlín. Además de las conferencias impartidas se visitaron las obras que habían sido analizadas en el seminario. Este artículo, escrito en marzo de 2001, añade una reflexión final, escrita en marzo del año 2002, consecuencia de esa visita conjunta que, profesores y estudiantes, realizaron al Reichstag.

Con el cambio de milenio, las principales ciudades europeas tratan de actualizarse utilizando la arquitectura de vanguardia y recurriendo a las principales firmas del momento. La forma de reconstruir Berlín entra en debate tras la experiencia de la IBA de los años ochenta. La reconstrucción del Reichstag supone además recuperar parte de la historia reciente de esta ciudad. Convertido en el símbolo de Berlín desde la era Guillermina, se mantuvo en la caída de la República de Weimar, durante el régimen de Hitler y con la división y finalmente reunificación de Alemania. El proyecto de Paul Wallot, la intervención de Paul Baumgarten y la propuesta de Norman Foster dan testimonio de esta historia a la que no son ajenas las diferentes decisiones que los arquitectos tuvieron que tomar en cada momento. El concurso, compuesto por dos fases, planteaba sobre todo el problema de la reconstrucción de la cúpula demolida por Baumgarten. Foster realizó dos proyectos distintos, uno en cada fase, con cambios sustanciales, en el basamento y en la forma de la cubrición del espacio central de la Sala de la Asamblea. Impuesta la reconstrucción de la cúpula, con la solución definitiva propuesta por Foster, se recupera el sentido público de este edificio en la ciudad y se muestra una vez más el camino emprendido por este arquitecto para lograr nuevos ingenios modulares y prefabricados en arquitectura. La tecnología utilizada sobrepasa los límites de la forma para hacer de este edificio una arquitectura bio-climática.

PALABRAS CLAVE Reichstag, Norman Foster, Berlín, Paul Baumgarten, Paul Wallot, Cúpula, Arquitectura Bio-climática.

SUMMARY During the academic year 2000-2001, teachers of Studio-Classroom F of ETSAS held a seminar dedicated to the contemporary architecture of Berlin. In addition to the talks, visits were made to the works that had been analysed during the seminar. This article, written in March 2001, has an added final reflection, written in March 2002, as a result of the joint visit that teachers and students made to the Reichstag.

With the change of the millennium, the main European cities attempted to update themselves using avant-garde architecture, turning to the main firms of the time. The way to reconstruct Berlin entered into debate following the IBA experience of the Eighties. The reconstruction of the Reichstag also meant a recovery of part of the recent history of Berlin. Converted into the symbol of Berlin from the Wilhelmine era, it remained standing during the fall of the Weimar Republic, throughout the regime of Hitler, through the division and finally during the reunification of Germany. The design of Paul Wallot, the intervention of Paul Baumgarten and the proposal of Norman Foster, give testimony to this history in which the different decisions taken by the architects owed nothing to anyone else. Above all, the call for tenders, made up of two phases, raised the problem of the reconstruction of the cupola, demolished by Baumgarten. Foster made two different plans, one in each phase, with substantial changes to the base and the form of the covering of the central space of the Assembly Hall. The imposed reconstruction of the cupola, with the definitive solution proposed by Foster, recovers the public sense of this building in the city and demonstrates, once again, the route taken by this architect to achieve new modular and prefabricated devices in architecture. The technology used goes beyond the limits of form to give this building a bio-climatic architecture.

KEYWORDS Reichstag, Foster, Berlin, Baumgarten, Wallot, Cupola, Bio-climatic Architecture.

A LA LUZ DE LAS CÚPULAS. RESTAURACIÓN DEL REICHSTAG DE BERLÍN (1992–1999). FOSTER & PARTNERS

IN THE LIGHT OF THE CUPOLAS: RESTORATION OF THE REICHSTAG OF BERLIN (1992–1999) FOSTER & PARTNERS

Manuel Trillo de Leyva

La Puerta de Brandeburgo y el edificio del Reichstag de Berlín estuvieron envueltos por Christo y Jeanne–Claude durante unas semanas de los meses de junio y julio del año 1995. El Reichstag fue durante esos días telón de fondo de multitudinarias celebraciones y conciertos. El “Christo & Jeanne–Claude’s Wrapped Reichstag” fue para Norman Foster algo catártico que parecía descargar al edificio de sus desgraciadas asociaciones simbólicas, preparándolo para “la siguiente fase de su carrera”¹.

Berlín es tal vez el mejor ejemplo de ciudad europea en el que observar el proceso de modernización que han recorrido las principales capitales occidentales en los últimos años. Ha sido en el cambio del milenio, el mayor solar en obras precedido de un largo debate sobre la arquitectura de una ciudad arruinada por la guerra. El social demócrata Hans Stimmann, hasta hace poco director de obras del Senado y los arquitectos Josef Paul Kleihues y Hans Kollhof, han sido los directores de la construcción de la nueva imagen que va adquiriendo Berlín, bajo lo que el mismo Kleihues denominó “reconstrucción crítica”, cuando fue director de la Exposición Internacional de Arquitectura en Berlín (IBA) entre los años 1984 y 1987.

Con la construcción de la manzana de Rauchstrasse (1984) que dirigió Rob Krier, se planteó el modelo con el que reconstruir Berlín. Dicha intervención consistió en la construcción de una manzana por partes en la que, en un proyecto conjunto, intervinieron arquitectos contemporáneos de prestigio internacional con proyectos independientes. Una forma ésta de querer hurtar el factor tiempo en la construcción histórica de la ciudad por parcelas. En esta ocasión depositaron sus obras conjuntamente en aquel lugar del Tiergartenviertel once arquitectos, entre los que se encontraban, además de Rob Krier, Aldo Rossi, Giorgio Grassi y Hans Hollein.

Se estableció con esta corriente una fuerte demanda de reconstrucción de la arquitectura destruida por la II Guerra Mundial. Se debate la oportunidad de la vuelta a la imagen de antes de la guerra, que algunos observaban como una actitud conservadora, a la par que una desconfianza en la arquitectura contemporánea. Puede parecer como una voluntad de abandonar la historia y con ello la responsabilidad por los daños que ocasionó el conflicto bélico.

Muchos arquitectos extranjeros han sido convocados para esta reconstrucción urbana de una ciudad con grandes vacíos que perforan su continuo histórico producido por arquitecturas traumáticamente desaparecidas, que dejan a Berlín a medio camino entre la ciudad cerrada que fue y la ciudad abierta que nunca ha sido. La del Parlamento le ha sido confiada a Norman Foster; Daniel Libeskind ha realizado la sección judía del Museo de la Ciudad; Dominique Perrault la Piscina y el Velódromo en el barrio Prenzlauer Berg; Jean Nouvel las Galerías Lafayette; la enumeración se haría interminable. Estos y otros edificios más fueron el contenido del seminario sobre arquitectura contemporánea en Berlín que celebramos los profesores del Aula Taller F en abril del año 2001.

EL EDIFICIO

El edificio del Reichstag se ha tenido siempre como un símbolo de Berlín. Símbolo de la era Guillermina, de la caída de la República de Weimar, del régimen de Hitler y de la división o de la reunificación de Alemania.

Se construyó con Guillermo II, como expresión del poder del Kaiser y su corte, del propio gobierno y de la influencia militar. El arquitecto Paul Wallot, que venció en el concurso, que abrió el discurso para la construcción del edificio en el año 1882, combinó en su obra formas del pasado con otras modernas procedentes de la ingeniería

1. SCHULZ, Bernhard. *The Reichstag. The Parliament Building by Norman Foster*. Munich: Prestel, 2000, p. 39.

del siglo XIX. Sobre la base cuadrangular de la Cámara coronó un tradicional edificio de piedra con una cúpula de acero que ocupaba el centro de la composición. La cúpula de acero permitía la iluminación cenital de la Cámara y del vestíbulo, también abovedado.

Pero parece que esta cúpula no agradó al Kaiser que, lápiz en mano, trató de modificar el proyecto de un arquitecto en plena madurez². Hablaría más tarde del edificio como la “altura del mal gusto”, el “lugar de charlatanería” o la “casa imperial de las abejas”. Antes de la inauguración del edificio, el arquitecto fue acusado de ser judío y, tal vez por ello, haber construido una “cúpula judía”.

En cambio un arquitecto de principios del siglo pasado como Hermann Muthesius³, la describía como una “creación pionera –el nacimiento de una nueva era de la arquitectura alemana–”, considerando también al edificio como el producto de “una liberación de los grilletes de la imitación estilística”.

Wallot había levantado con su cúpula una estructura más propia de la ingeniería punta, un edificio que era la unión de formas retóricas clásicas con una construcción contemporánea que daba paso, en época de regeneracionismo estilístico, a la creación de un estilo imperial alemán sin referencias folclóricas tan en boga en su momento. Constituía el Reichstag el acercamiento de la arquitectura a las estaciones del ferrocarril y a los palacios de exposiciones, las primeras grandes arquitecturas de los nuevos tiempos.

En el año 1912, ante nuevas necesidades parlamentarias que no habían sido posibles prever en los contenidos iniciales, se amplió el edificio con el crecimiento en altura con una planta para oficinas⁴. Durante los primeros años difíciles de la I Guerra Mundial, se añadió en el frontón de su pórtico oeste la inscripción “Dem Deutschen Volke” algo así como “al pueblo alemán”, con lo que se muestra la democratización en la Alemania del Reich. La inscripción añadida fue diseñada por Peter Behrens⁵.

El incendio del año 1933 en coincidencia con el nacimiento del nacional socialismo, impidió a Hitler ser parlamentario en su Cámara. ¡Como no!, el incendio fue atribuido a los comunistas, de esta forma los restos calcinados de la cúpula se convirtieron en símbolo del desaparecido gobierno constitucional y de una democracia poco mimada. El edificio como lo podemos ver hoy ha

sido muy transformado desde el original, incluso en sus fachadas, porque a partir del incendio se fueron eliminando las colosales figuras que ocupaban sus torres, aun antes de que éstas se convirtieran en defensas antiaéreas. Sus interiores se liberaron posteriormente de todos sus adornos simbólicos y alegóricos, así como de las grandes estatuas que jalonaban su escalera principal. Cada nueva intervención de reconstrucción o transformación de este edificio siempre se ha iniciado con el desmontaje de algunas de sus decoraciones o la demolición de sus estructuras. Pero la dimensión de aquel edificio de Wallot puede no obstante aún hoy ser observada en la fina labra de piedra del pórtico corintio que añadió en su entrada oeste, sobre el paisaje monumental de avenidas, fuentes y esculturas del inmediato Tiergarten.

Una famosa foto de la II Guerra Mundial que recorrió todos los medios de información mostrando a un soldado ruso con su bandera en la cornisa del edificio, también ha servido para que esta arquitectura representara la victoria de las tropas soviéticas sobre Hitler⁶.

Los restos de hierros retorcidos de la incendiada cúpula fueron demolidos aduciendo razones de seguridad, pero la desaparición de su imagen en el cielo berlinés no hizo que se abandonaran los esfuerzos para reconstruirla, y en el año 1960, el Ministerio de Asuntos Exteriores, refiriéndose al edificio como “lugar de encuentro”, convocó un concurso para su reconstrucción con el objetivo de restaurar la puerta principal de entrada, los patios cubiertos y las salas de representantes del ala oeste; pero no había pasado un año cuando el Muro, trazado por fuera de la entrada este del edificio, construyó la división de Alemania, dando inicio al Berlín Este y a la República Democrática de Alemania.

Según ha escrito Bernhard Schulz⁷, ante la reconstrucción que había sido planteada de la cúpula como base del concurso, el arquitecto Hans Scharoun, miembro del jurado que resolvió aquel concurso, tras un largo silencio, solo habló para preguntar ¿porqué?

El proyecto de Paul Baumgarten, ganador de este concurso, tuvo como objetivos la consecución de espacios fluidos y transparentes. Se ocupó de controlar y modelar las desacostumbradas dimensiones del antiguo edificio con valor histórico, sin querer destruir la

idea antigua de la construcción ni renunciar, por ello en el interior, a contemporáneas formas de expresión⁸.

Como en los restos del edificio de Wallot, la sala principal se convertía en el punto focal de la composición. En ella se remarcaba el nuevo estilo parlamentario de su época, liberando el interior de adornos y alegorías y reconstruyendo las particiones interiores con muros y techos desnudos de forma simple y clara.

Baumgarten eliminó el antiguo vestíbulo con bóveda, así como parte de las paredes de detrás del pórtico de entrada y lo substituyó por un colosal cerramiento de vidrio. De esta forma creó un lugar de encuentro en la posición que antes ocupaba el vestíbulo cupulado de Wallot, lo que permitía la visión desde el exterior de la cámara de parlamentarios y visitantes desde un espacio iluminado cenitalmente situado entre la sala principal y el vestíbulo.

El arquitecto Baumgarten concluyó la reconstrucción siendo el Reichstag usado por el Gobierno para reuniones específicas relacionadas con Berlín. El interior había sido reformado en su totalidad con la idea de construir un edificio más abierto y “democrático”, y con motivo del centenario de la fundación del Segundo Imperio Alemán, aquel

mismo año de 1971, acogió la exposición “Cuestiones de la Historia de Alemania”. Planteada como exposición temporal, ésta permaneció abierta dos décadas, adquiriendo con ella gran popularidad el edificio debido a las numerosas visitas que propició dicha muestra.

La noche que cayó el Muro de Berlín, el 9 de noviembre de 1989, el Reichstag fue la imagen de fondo más difundida junto al Muro coronado por fuerzas del orden. Cuando esto ocurrió ya hacía varios años que se habían reiniciado propuestas, hasta entonces adormecidas, para reconstruir la cúpula calcinada que tuvo que ser demolida por motivos de seguridad y decoro, pero repentinamente el Muro fue derribado y se hizo realidad la unificación de las dos Alemanias. El día siguiente a la reunificación, la asamblea general del Gobierno se reunió en la Cámara del Reichstag, con lo que llegaba a su fin el edificio de Baumgarten, que al menos pudo acoger en esta ocasión, el uso para el que había sido reconstruido.

CONCURSO

Casi tres años después de la caída del Muro se decidió el traslado de la capital de Bonn a Berlín y con dicho motivo,

2. “Visitando el taller de Wallot, el Kaiser tomó el lápiz para hacer cambios, sobre todo en la cúpula. Le dijo a Wallot que tenía ochenta años: “Debe hacerlo así, mi muchacho”. Wallot con coraje respondió: “Eso no es posible, Su Majestad”. El Kaiser había observado la diferencia fundamental entre la secular cúpula de Wallot y la de sus catedrales y palacios. Quizás deseaba guardar las diferencias en orden a la distancia del Reichstag -a despreciables competidores en forma de “representantes del pueblo” para la unidad del Imperio- de la catedral y el castillo”. BUDDENSIEG, Tilmann, “Paul Wallots. Reichstag. Stylistic forms and political expression”, *ERCO Lichtbericht*, 1999, n.62, p.6. El arquitecto había rechazado construirlo en neo-gótico como el Parlamento londinense.

3. BUDDENSIEG, Tilmann. Op.Cit., p.6.

4. Más tarde, en el año 1927, se planteó un concurso para la ampliación del edificio que no se llegó a terminar, retomándose la idea dos años después. A este nuevo concurso se presentaron propuestas de muchos arquitectos conocidos como Hans Poelzling, Peter Behrens o Hugo Haring, pero la crisis financiera del año 1929 nuevamente frustró su realización. En tiempos de Hitler también se emprendieron algunas ideas para su ampliación, destacando la megalómana propuesta del arquitecto Albert Speer que llegó a proyectar un Gross Halle para reunir bajo una nueva cúpula a 180.000 personas, en cuyo conjunto el edificio del Reichstag, una de las menores piezas del nuevo proyecto permanecía como biblioteca parlamentaria.

5. En aquellos años este arquitecto se había dado a conocer en el tema con el diseño de la cabecera del quinto volumen de *Deutsche Kunst und Dekoration* (1899). Había proyectado dos abecedarios e impartido clases en la Escuela de Arts and Crafts de Düsseldorf. La inscripción fue realizada el año 1909, a petición de Wallot, pero las dificultades que tuvieron con el Kaiser, no permitieron su colocación hasta ocho años más tarde. WINDSOR, Alan: *Peter Behrens. Architect and Designer*, London: Architectural Press, 1981, tiene un capítulo del libro dedicado a analizar la labor de este arquitecto berlinés como creador de abecedarios, tipógrafo.

6. “Durante décadas, fotos mostrando un soldado de la Armada Roja con la bandera comunista en la cubierta del Reichstag hizo pensar que capturaba el momento de la victoria soviética sobre la Alemania de Hitler. ... Solo hace unos años, sin embargo, una declaración del fotógrafo, Yevgeny Khaldei, reveló que su foto muestra una representación, dos días después del suceso real, para crear una imagen de propaganda para Stalin.” SCHULZ, Bernhard, Op.Cit., p. 27.

7. SCHULZ, Bernhard, Op.Cit., p. 35.

8. El arquitecto se hizo cargo del encargo con la condición de ocuparse también de la cámara y la sala este, como aparecía en su propuesta. Según las notas de Baumgarten la tarea del proyecto era dominar aquellas inmensas dimensiones: “Mantener estas dimensiones y modelarlas a la comprensión humana normal, sí valía la pena”. VOLLMANN, Barbara; LUX, Elisabeth y WIEDEMANN Martin: *Paul Baumgarten. Bauten und Projekt 1924-1981*, Berlin: Akademie der Künste, 1988, p. 221.

1. La plataforma de la Neue Nationalgalerie de Mies van der Rohe, en el lateral sobre el río. Berlín (1962-68).



1

se anunció un nuevo concurso de reforma del Reichstag para que volviese a ser la sede del Gobierno alemán. Por lo visto el edificio restaurado por Baumgarten, con su aire purista, suscitó duda ante su empleo en dicha nueva función, quizás porque no respondía a las nuevas tendencias e ideologías con las que se reconstruía desde décadas anteriores el Berlín ocupado. El nuevo concurso se celebró en dos fases y, en paralelo con la primera, se desarrolló otro con un cierto carácter de ordenación urbana para la localización de los edificios de gobierno auxiliares a las nuevas necesidades parlamentarias.

La primera fase del concurso correspondiente al antiguo, que no viejo edificio, concluyó con la elección de las propuestas de Foster, Calatrava y Bruijn, mientras el concurso en paralelo para la ordenación de los edificios auxiliares, fue ganado por Axel Shultes, que planteaba una fuerte reducción del programa original a emplazar en

el edificio del Reichstag, dejando sus necesidades de superficies en algo menos de un tercio de las contenidas en el programa de la primera fase del concurso. Finalmente se ejecutaría la propuesta de Foster tras vencer en la segunda fase lo que desencadenó el enfrentamiento con Calatrava que defendía la propiedad sobre la propuesta de una nueva cúpula para el edificio de Baumgarten.

NORMAN FOSTER

En aquellos momentos la difundida arquitectura de Foster se encuadraba entre la investigación de nuevas formas de utilización de la luz, tanto natural como artificial, y el establecimiento de una ejecución más científica e industrializada de la producción arquitectónica. El óculo cenital del Panteón de Agripa en Roma y la lámpara del altar mayor de la catedral de Palma de Mayorca de Antoni Gaudí son dos intervenciones que podrían esquemáticamente

representar la búsqueda de la luz en la arquitectura de Foster. En la otra línea, según Daniel Treiber⁹, Foster y la firma de ingeniería Ove Arup mantienen una colaboración continua, de manera que además de los ingenieros que forman parte del equipo de Foster, es frecuente en cada uno de sus trabajos la incorporación de algún ingeniero de Ove Arup a su oficina.

Entre sus obras, el Banco de Hongkong & Shanghai (1979–1986) nos puede servir para observar las características del manejo de la luz natural. De los cinco niveles en los que se articula la altura del edificio, el banco dispone en el segundo nivel de un sistema de reflexión para la luz solar, que cubre el vestíbulo central de acceso y que se inicia a nivel de la calle, en una planta pública abierta. La luz solar reflejada desde el exterior de su fachada meridional, desciende hasta la planta baja cruzando las ocho alturas del gigantesco vestíbulo urbano. Esta captación del sol hasta el interior del rascacielos es posible con la disposición de dos grandes superficies reflectoras, una interior que techa aquel espacio y otra en el exterior, incorporada en la fachada sur. Una doble reflexión de los rayos del sol, los conducen al interior del vestíbulo. Para que este efecto se produzca constantemente, a cualquier hora, es necesario el movimiento de rotación de las superficies especulares,

lo que se realiza al estar regulado el conjunto por un ordenador programado para ajustar el mecanismo de dobles reflectores lumínicos coordinados al azimut del sol de cada día del año¹⁰.

LA CÚPULA

En la propuesta de la primera fase del concurso del Reichstag, Foster había dispuesto una gran base que nos recuerda la vecina plataforma de la Neu National Gallery de Mies van der Rohe¹¹ abierta al curso del río Spree (figura 1), en la que alojaba gran parte del programa, y una especie de paraguas lecorbusierano¹², cobijando la totalidad del edificio existente¹³. En sus dibujos, ya sean de planta o de alzados, el ciudadano parece ser el único protagonista, invadiendo las cubiertas de la gran basa de la planta inferior que rodea y abraza las fábricas exteriores del edificio original, extendiéndose hasta las márgenes del río berlinés y las del propio edificio, en una especie de ciudad ocupada, tal vez por el potente fenómeno del turismo¹⁴. En el contacto de la base inferior con el río situaba al exterior los servicios de cafetería y comercios. El paraguas de la cubierta, que cubría toda la edificación, unificando la antigua y la nueva, actuaba en este proyecto como central de energía fotovoltaica, a la vez que resolvía la iluminación y ventilación natural.

9. TREIBER, Daniel: *Norman Foster*, Madrid Akal, 1998 p. 57.

10. En la terminal de pasajeros del aeropuerto de Stansted (1981-91) había hecho uso de unos módulos abovedados con aberturas cenitales transparentes en el techo para reducir las necesidades de iluminación artificial.

11. Foster realizó visita de trabajo a este edificio cuando estaba ocupado en elaborar el proyecto del Sainsbury Centre for Visual Arts, el año 1974. FOSTER, Norman. *Rebuilding The Reichstag*, London: Weidenfeld & Nicolson, 2000, p.16.

12. La cubierta del proyecto de la primera fase del concurso tiene un fuerte parecido al proyecto que Le Corbusier realizó para la Exposición de Lieja (1937), que dispone un plano elevado sobre el terreno que cubre ampliamente con una serie de paraguas cuadrados a gran altura, con la misma sección de huso. Mientras Foster proponía el apoyo de los paraguas de cubierta con pilares en los vértices, en aquel proyecto se proponían en los centros de las caras del cuadrado. Por ser francés Le Corbusier fue vetado por un ministro de Bruselas, no pudiendo ver realizada su propuesta, que no abandonó en sucesivos proyectos, como el Pabellón de Francia (San Francisco o Lieja 1939), el de Exposición para la Porte Molitor (1950), el Parasol o Paraguas abrigo (Milán, Berlín, Londres y Nueva York 1952), el Pabellón de exposiciones temporales (Tokio 1957) y el Centro Internacional de Arte (Erlenbach 1963), consiguiendo ejecutar en parte estas ideas con el Centro Le Corbusier (Zurich 1963/1964-65).

13. Norman Foster: El proyecto que presenté a la primera fase del concurso del Reichstag, en 1992, respondía a la tradición de situar el Reichstag a la cabeza del foro público, bajo el abrigo de un paraguas como lazo simbólico que une lo viejo y lo nuevo. Este techo también era ecológico, cosechando energía, iluminando directamente el interior del Reichstag y añadiendo un sistema de ventilación natural. SCHULZ, Bernhard. Op. Cit., p.9.

14. Foster ya había utilizado la idea de cubierta verde, como pequeña estancia o jardín urbano en el edificio para Willis Faber & Dumas (1970-75), a la que se llega por los mismos medios que al resto de las otras plantas, disponiendo en la misma como único uso interior la cafetería y el restaurante. Anteriormente Le Corbusier había construido una cubierta verde natural en la Casa del Lago (1922), a la que se accede por el exterior, difundiendo desde entonces con ésta, la idea de recuperar la naturaleza sustraída por la ocupación de la construcción arquitectónica.

2. Palacio de la Asamblea de Chandigarh con la cubrición de su cámara en consideración a la luna y al sol.



2

Planteaba desde el principio un edificio en el que electricidad y climatización usarían en su totalidad energías renovables. La sala principal continuaba siendo el corazón schinkeliano del edificio.

Ante las previsiones contenidas en la propuesta de Shultes para los edificios auxiliares, la importante reducción de la superficie con la que se enfrentaron los tres finalistas en la segunda fase del concurso, abrió el proyecto a nuevas posibilidades más que a un proceso de mayor determinación arquitectónica con pequeños cambios. En esta última fase del concurso tan solo había que cumplir un programa que ampliamente cabía en el edificio existente y que se reducía prácticamente a la cámara y salas de reuniones asociadas a la misma. Ante las nuevas circunstancias del concurso, la propuesta de Foster, ganadora de la primera fase, perdía la razón de sus

elementos arquitectónicos más característicos, como el amplio paraguas que cubría al edificio y sus crecimientos o la amplia plataforma abierta a la orilla del río.

Muchos fueron los cambios producidos en la nueva propuesta de Foster, que interpretó las nuevas condiciones de partida como la posibilidad de plantear un nuevo proyecto. La accesibilidad del Parlamento al público seguía constituyendo la mayor novedad del proyecto. Posiblemente el primero en el que parlamentarios y visitantes podían acceder por la misma entrada, encontrarse en otros muchos lugares del edificio como la cafetería de la cubierta; y en el que el público podía observar las sesiones de la cámara principal desde las alturas. Metáfora del sometimiento de los representantes electos al ciudadano. El "palio", como ahora se da por llamar a esa cubierta fotovoltaica de la propuesta anterior, se reduce al

elemento que cubre la Cámara, mientras ésta sigue ocupando el patio central, pero ahora a la manera wagneriana de la vienesa Caja de Pensiones, situada en el interior de la manzana que ocupa el edificio y cubierta por unos paños superpuestos de vidrio que le suministran una importante iluminación cenital natural, que hace innecesario en gran parte del día, el apoyo de la artificial.

Pero tampoco esa propuesta ganadora de la segunda fase fue la construida. Al final, y contra su manifestada voluntad¹⁵, tenía que reconstruir la cúpula para restaurar la imagen del edificio original, destruida durante la guerra. Atrás quedaban las propuestas más particulares de Foster, la amplia basa inferior que contenía gran parte del programa y que como la plataforma miesiana de la Nueva Galería Nacional contendría la plaza pública alrededor del edificio de su primer proyecto, o el lecorbusierano “palio” del segundo.

El Comité de Edificación del Gobierno quería una cúpula de iluminación para coronar el edificio. La cúpula que reclamaban las autoridades era, sin ambigüedades, la reconstrucción de la cúpula, ya histórica, de Walton. Foster confesó su incapacidad técnica para reconstruirla, sin recuperar los viejos machones de piedra, demolidos por Baumgarten para la construcción del nuevo vestíbulo con la gran cristalera de fondo sobre el interior de la cámara. Con la justificación de la dificultad técnica se puede apreciar una vez más que la arquitectura no es una carrera de perfeccionamiento tecnológico y que la arquitectura del pasado, sigue manteniendo su propia relación con la construcción. La decisión final estuvo precedida del examen de unos sesenta modelos alternativos que fue elaborando, tal vez en gran parte más para destruir la imagen de una reconstrucción historicista, que para ajustar la propuesta que finalmente se ha realizado. La imagen que definitivamente ha restaurado Foster es la de los restos del incendio de la cúpula original de

Walton, con sus nervaduras en pie definiendo un espacio transparente. Con esta solución dada a la cúpula vuelven a aparecer los recuerdos lecorbusieranos, en este caso el del palacio de la Asamblea de Chandigarh que en la cubrición de su cámara tenía en consideración a la luna, además del sol¹⁶ (figura 2).

La sección definitiva del edificio (1999) muestra sin duda el camino de nuevos ingenios de cúpulas que encuentran sus orígenes, modulares y prefabricados en el pabellón de Joseph Paxton para la exposición londinense de 1851. La sala principal de la asamblea sigue ocupando el patio central, el ciudadano puede observar sus sesiones desde la altura de la planta de oficinas añadida al edificio en 1912, rematándose el conjunto con la observación de la ciudad, como en las grandes cúpulas renacentistas. Mientras, durante el día, la cúpula vuelve históricamente a suministrar al interior de la cámara la luz natural; en la noche, la luz artificial que la ilumina, irradiada a través la cúpula, informa al berlinés de la existencia del trabajo parlamentario (figura 3).

El wrightiano espacio central de la tienda Morris o del Museo Guggenheim es recreado en el interior de la nueva cúpula. Un brise-soleil con captadores fotovoltaicos sigue la ruta del sol en su interior, impidiendo el calentamiento solar y los consiguientes deslumbramientos en la cámara por la incidencia directa del sol en su interior; mientras, un camino en doble helicoidal la recorre junto a su fachada para su visita. Se ha perfeccionado la maquinaria solar del Banco de Hong Kong. Es un nuevo palacio de asambleas al que envuelve al ciudadano y lo asoma con diferentes guiños, y en el que la prensa adopta una disposición vigilante tras el cristal, en posición intermedia entre el ciudadano, en lo alto, y el representante electo, abajo en la cámara a la que se asoma. La cubierta recrea ese espacio público elevado que ya propuso en la primera fase del concurso. El ascenso a la parte superior por

15. HAMM, Oliver G. *Paisajes del cambio. La arquitectura alemana de los noventa*, p. 28.

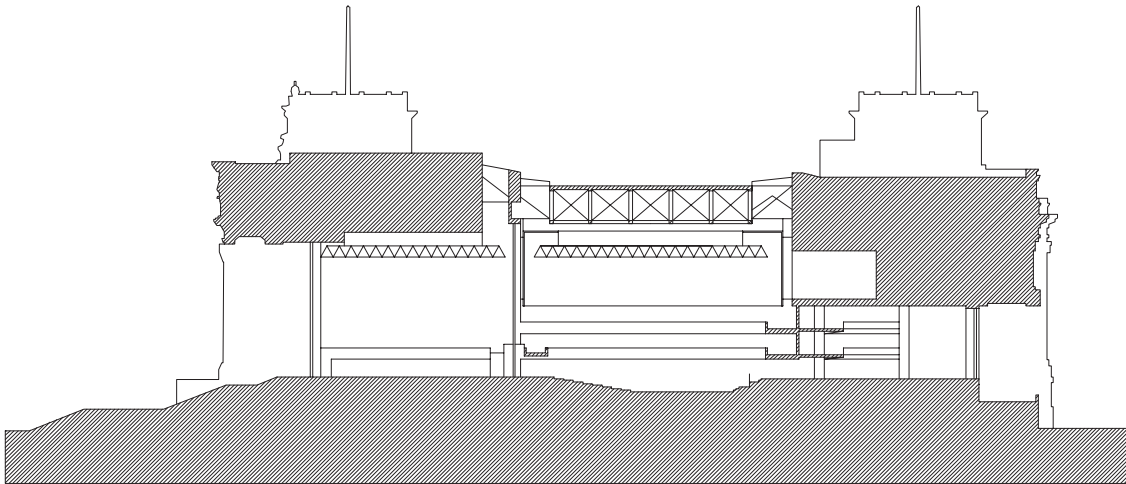
16. La sala de asambleas del Palais de l'Assemblée de Chandigarh (1950-65), de Le Corbusier, utiliza también el hiperboloide con iluminación natural cenital, pero el mismo se circunscribe en este caso a la sala completa, permitiendo con esta forma y las embocaduras icónicas del sol y las lunas que reciben cenitalmente la luz, que el espacio interior esté iluminado por el sol reflejado de verano, permita entrar al sol directo en invierno y envíe el sol de los equinoccios a los laterales del hiperboloide de su cerramiento, dentro de la cultura funeraria más antigua. Sin embargo ésta obra no usa mecanismos dinámicos ni programadores.

3. Interpretación de las secciones longitudinal de los edificios de (1) Paul Wallot (1882-90), (2) Paul Baumgarten (1961-69) y (3) Norman Foster (1992-99).

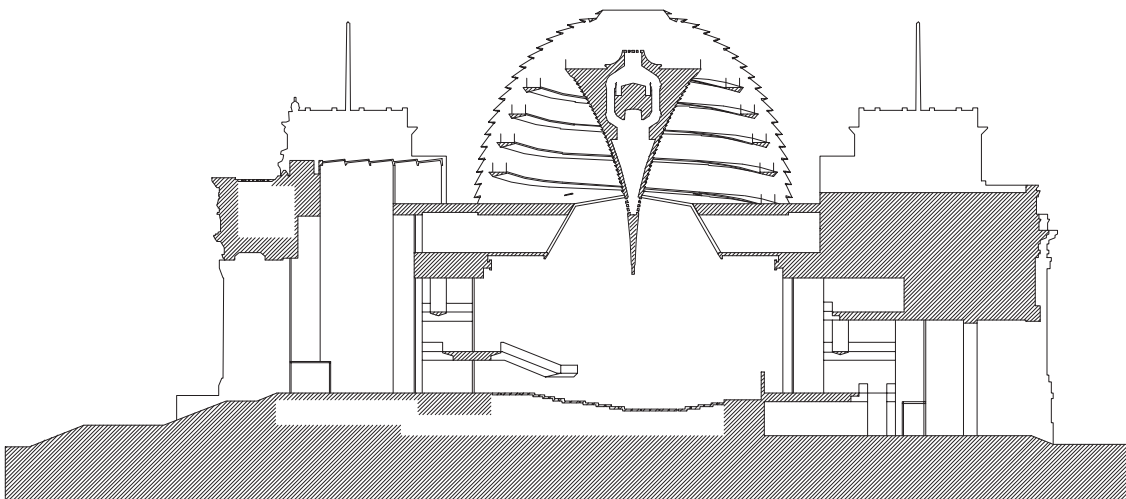
4. La cúpula de Foster es un nuevo observatorio del paisaje y de la organización social contemporánea.



1



2



3

3



4

el interior de la cúpula, recrea abiertamente las miradas sobre las diferentes ciudades que siempre ha sido Berlín, desde las que se anulan las dos ciudades, ya no separadas por el Muro (figura 4).

Como ya había realizado en anteriores transformaciones, Foster también retiró todos los añadidos al edificio original, iniciando las obras con la demolición total del edificio reconstruido pocos años antes por Baumgarten, apareciendo con ello las fábricas primitivas y muchas huellas de su historia. Hasta dicho momento no llegaría a conocer íntimamente el edificio, decidiendo con su intervención hacer aparentes algunas de las señales descubiertas que recordaban los usos pasados. De esta forma, el edificio muestra actualmente, entre otras cosas, pintadas sobre las paredes de la ocupación de la Armada Roja, las anotaciones de los soldados soviéticos en su estancia del año 1945, al parecer en carboncillo, en negro

las de los soldados y en lápiz azul las de los oficiales, o algunas de sus originales fábricas desnudas o agredidas por las armas. También se exponen, según Foster, como muestras de la historia, los pretendidos “daños” de la intervención de la reconstrucción de Baumgarten. Así, la nueva escalera se encuentra en el espacio que también ocupó la de Wallot. Allí en sus muros originales se puede observar las huellas de los empotramientos de la precedente reforma de los años sesenta, en una tarea análoga de reconstruir la cámara de gobierno alemán, aunque en los años coincidentes con el levantamiento del Muro de una Alemania dividida¹⁷.

EDIFICIO BIO-CLIMÁTICO

Foster ya había experimentado anteriormente con el uso de nuevas energías y espacios de trabajo orientados al ahorro energético: en su proyecto para oficinas

17. El nuevo edificio no ha abandonado totalmente el contenido expositivo que anteriormente incorporó el edificio de Wallot tras la reforma de Baumgarten. Günter Uecker, fundador del Grupo Cero, en la habitación de plegarias, ha desarrollado en todo su detalle objetos de meditación como interpretación del Antiguo Testamento; en la cafetería, Heigs ha plasmado todo un panorama de la historia de Alemania; la americana Jenny Holzer en los cuatro lados de su pilar que ocupa toda la altura del edificio expone citas de miembros del Reichstag y del Bundestag; o el francés Christian Boltanski que con las cerca de siete mil quinientas cajas metálicas de su Jakob Kaiser House representa a todos los miembros que se han sentado en el parlamento democrático alemán, dedicándole una a cada uno, mientras el período nazis, entre los años 1933 a 1945, es recordado con una sola caja negra.

5. La cubierta es un espacio público elevado que ya Foster ya había utilizado en la cubierta verde, como pequeña estancia o jardín urbano del edificio para Willis Faber & Dumas en Ipswich (1970-75).

ecológicas en un bosque noruego (1974), en el Parque de Microelectrónica de Duisburg (1988–93), con el uso de calentadores fotovoltaicos en cubierta para reducir el consumo de electricidad, dentro de la renovación de la cuenca del Ruhr, y en la sede de Electricidad de Burdeos (1988–1993).

A pesar de lo denostada que ha sido la arquitectura fosteriana por los arquitectos bio-climáticos, el nuevo Parlamento es uno de los edificios actuales en el que la electricidad y la climatización usan únicamente energías renovables, en gran parte procedente de la fuente fotovoltaica de la cúpula; su uso es regulado en busca de una minimización del empleo de energías no renovables.

El agua, como en tantas obras, es el medio de transmitir frío en verano y calor en invierno. Pero en este edificio, en verano, el agua caliente sobrante es enterrada en un acuífero, a trescientos metros de profundidad, y recuperada en invierno. Un segundo acuífero más superficial, a sesenta metros de profundidad, es el almacenamiento del agua enfriada sobrante para su posterior utilización en otras estaciones del año.

El aire fresco procedente de la zona fuertemente arbolada de Tiegarten, al oeste desde donde soplan los vientos dominantes fríos en Berlín, es introducido en el edificio hasta un “plenum” bajo la Cámara. Desde aquí, el aire penetra en la cámara por pequeñas perforaciones en el suelo, sirviendo la alfombra como filtro. El aire limpio, calentado por las personas y la iluminación, asciende, siendo captado por el conoide central del techo y expulsado por la parte superior de la cúpula¹⁸.

En lugar del fuel fósil tradicional se quema “bio-diesel”, especie de aceite vegetal refinado –aceite de

colza o semilla de girasol–, con el que se reduce en más de un noventa por ciento el dióxido de carbono que se emite al aire con los combustibles fósiles.

Me queda una pregunta:

¿Porque Foster no ha respetado la obra de Baumgarten, conservando en cambio su huella como una agresión al edificio?¹⁹

La historia del Reichstag es una muestra más del poder del arte, que asiste indefenso en estos días ante las destrucciones emprendidas por los talibanes del patrimonio de la humanidad²⁰. Aunque no es solo la arquitectura la que padece la acción de ciertas ideologías contemporáneas.

Sevilla, marzo de 2001

18. Foster también había empleado la ventilación natural con anterioridad, en la sede de la Commerzbank (1991-97) de Frankfurt.

19. Ante su proyecto Baumgarten expresaba las siguientes intenciones bastante análogas a las expresadas por Foster, pero que ahora han tomado otra forma arquitectónica, y escribía: “Desde el exterior, la pared de cristales detrás del pórtico de columnas a la altura del hall de recepción, permite la visión a una gran vidriera transparente iluminada desde arriba, que debe configurar el punto culminante de toda la «casa». Esta vidriera situada entre el hall de recepción y la sala plenaria detrás de los asientos del gobierno, permite la visión a los parlamentarios y oyentes.” VOLMANN, Barbara: LUX, Elisabeth y WIEDEMANN, Martin. Op. Cit., p. 223. Su proyecto ponía al gobierno, de espaldas al pueblo desde el acceso principal de la puerta este, entre los ciudadanos y los representantes elegidos.

Foster ha escrito sobre el edificio de Baumgarten que no existía en él mismo relación entre el nuevo interior y el exterior coincidente con el edificio histórico. En FOSTERM Norman. Op. Cit., p. 66. No había llegado el postmodernismo en los tiempos de la reconstrucción de Baumgarten, la crisis de la modernidad estaba en sus últimos momentos, pero aún no se había perdido la confianza en la arquitectura como un acto siempre nuevo.

20. El domingo 4 de marzo del año 2001 la prensa informaba del fusilamiento de los Budas de Bamiyan, con fotografías de los combatientes hazara afganos ante su obra. Poco después una voladura haría desaparecer dichas figuras.



5

Nota final:

Después de celebrar el seminario sobre arquitectura contemporánea en Berlín, la visita realizada con otros profesores y estudiantes a la gran cúpula fue una experiencia nueva. Primero un ascenso pausado por sus rampas interiores de subida desde su base en la cubierta del edificio a la que fuimos transportados por un espacioso y congestionado ascensor de ida. Desde la expectante fila humana exterior que en nuestro caminar nos mostraba una y otra vez la ciudad desde posiciones cada vez más elevadas, confundidos entre grupos de ciudadanos que

expresaban sorpresa y satisfacción para después, en el necesario reposo en el banco circular de su plataforma superior, sentirnos físicamente balanceados por los movimientos que el ingenio presenta a las condiciones externas a la arquitectura. Se sentía el viento. La cúpula de Foster es un nuevo observatorio del paisaje y de la organización social contemporánea.

De nuevo otra rampa para la bajada nos permitió volver afuera, de nuevo a la cubierta del edificio histórico, desde donde la visión de la ciudad es menos novedosa pero tal vez con ello puede ser más reflexiva (figura 5). Desde allí pudimos observar distintas extensiones de

6. Las pilastras de la arquitectura de Wallot aún imponen la monumentalidad de la arquitectura histórica.



Berlín, de la lejana obra de Schinkel a las recién terminadas oficinas bancarias de Frank O. Gehry, tal vez el edificio más interesante de esta última reconstrucción de Berlín, ante cuya visión se nos crearon grandes dudas sobre la validez de la oficial "reconstrucción crítica" emprendida por Kleihues. Encapsulados en un nuevo ascensor fuimos transportados a las calles de la ciudad, ajenos a la cámara parlamentaria de gobierno y depositados ante las excesivas arquitecturas de las construcciones anexas del concurso que ganó Axel Shultes. Las pilastras de la arquitectura de Wallot (figura 6) aún imponen la monumentalidad de la arquitectura histórica, que la cúpula de Foster y la Biblioteca de Hans Scharoun también han sabido contemporáneamente construir, aun desde distantes puntos de partida, como indica aquí la falta de reconocimiento a la obra de Baumgarten. La Berlín de Hans Scharoun ha sido sustituida por la imagen de un nuevo Reichstag, el tercero, mientras que incomprensiblemente la esquina reconstruida de la Academia de Arquitectura¹ de Karl Friedrich Schinkel, fuera de toda escala urbana, se levanta de nuevo sobre el suelo de la ciudad, a la manera de reclamo publicitario entre grúas y carteles que anuncian las futuras construcciones de la Berlín de vidrio.

Sevilla, marzo de 2002

1. Los últimos restos de la Academia fueron demolidos el año 1961.

Bibliografía

- BOOTH, David: Reichstag resurrection; Architect: Paul Baumgarten, architect for reconstruction. *Architectural Review*. March, 1975, vol. 157, n. 937, p. 185-186.
- BUDDENSIEG, Tilmann: Paul Wallots. Reichstag. Stylistic forms and political expression, *ERCO Lichtbericht*, 1999, n.62. p. 6.
- FEURICH, Dieter y QUINN, Raymond: Engineering the Reichstag sign; Architects: Foster & Partners. *Arup Journal*. 1999, vol. 34, no. 3, p. 21.
- FOSTER, Norman: *Rebuilding The Reichstag*, London: Weidenfeld & Nicolson, 2000.
- FOSTER, Norman: *Foster Catalogue 2001*. Munich: Prestel, 2001.
- KLEINE, Holger: Theatre of democracy: reinventing Berlin's Reichstag; Architects: Foster & Partners. *Architecture today*. May 1999, no. 98, p. 48-59.
- PAWLEY, Martin: *Norman Foster: a global architecture*. New York: Universe Distributed to the U.S. trade by St. Martin's Press, 1999.
- REDECKE, Sebastian: Reichstag: le parlement inacheve (Reichstag: the unfinished parliament). *Architecture d'aujourd'hui*. Feb. 1995, no. 297, p. 24-29.
- SCHULZ, Bernhard: *The Reichstag. The Parliament Building by Norman Foster*. Munich: Prestel, 2000.
- TREIBER, Daniel: *Norman Foster*. Madrid: Akal, 1998.
- TRILLO DE LEYA, Manuel: El Ayuntamiento del Nuevo Londres de Norman Foster. TRILLO DE LEYVA, Manuel (dir). *Construyendo Londres. Dibujando Europa*. Sevilla: FIDAS, 2006, pp. 145-159.
- VOLMANN, Barbara; LUX, Elisabeth y WIEDEMANN Martin: *Paul Baumgarten. Bauten und Projekt 1924-1981*, Berlin: Akademie der Künste, 1988.
- WEGSCHEIDER, Christian: Il Reichstag: il nuovo parlamento tedesco a Berlino (The Reichstag: the new German Parliament in Berlin). *Industria delle costruzioni*. Jan 2000, vol. 34, no. 339, p. 32-45.
- WINDSOR, Alan: *Peter Behrens. Architect and Designer*, London: Architectural Press, 1981.
- WOLLHEIM, Ralf: *The Reichstag Berlin*. Munich: Prestel, 1999.

Manuel Trillo de Leyva (Sevilla, 1941-2005). Arquitecto (1966), Dr. Arquitecto (1977) E.T.S.A. Universidad de Sevilla. Catedrático "Proyectos arquitectónicos" en la E.T.S.A. de Sevilla y en la E.T.S.A. de Valladolid. Participó en seminarios realizados en las ciudades de Barcelona, Córdoba, Gibraltar, La Habana, Ibiza, Jaén, Madrid, México, Palma de Mallorca, Poitiers, El Puerto de Santa María, Reinos (Santander), Rosario (Argentina), Sevilla, Valencia, y Valladolid. Sus proyectos y obras están publicados en libros como "Arquitectura Española siglo XX", "Arquitectura española años 50-80", "Construir con Acero" y "La vivienda en España"; en revistas como "Arquitectos", "Arquitectura", "Arquitectura Bis", "A&V", "Bow", "El Croquis", "Engineering Construction World", "Hogar y Arquitectura", "L'Industria delle Costruzioni", "Jano", "Periferia" y "Process Architecture"; en catálogos como "Arquitectures en Espagne", "Progetto Venezia", "I Muestra de 10 años de arquitectura española" y "U.I.A. Monograph"; y en guías como "Arquitectura de España-Architecture of Spain, Guía de Arquitectura-España 1920-2000", "Guía de la arquitectura del siglo XX- España", "Guía de Arquitectura-Siglo XX, Sevilla", "Guía de Arquitectura de Sevilla", y "Plano Guía de Arquitectura-Sevilla".

Organizó el Aula-Taller F (1995), dirigiendo seminarios dedicados a la arquitectura de Frank Lloyd Wright (Chicago), de Le Corbusier (Suiza, Francia, Alemania), de Arne Jacobsen (Dinamarca) y a la arquitectura actual en Berlín, Holanda, Londres y Brasil. Fundó el Grupo de Investigación "proyecto, progreso, arquitectura" en 1997, del que fue responsable hasta el año 2005. En el año 2003 dirigió el Seminario Internacional "Construyendo Londres. Dibujando Europa" (UNIA). Fue director del libro "Construyendo Londres. Dibujando Europa" (FIDAS, 2006) donde se publicaron las conferencias impartidas y las actividades paralelas realizadas.