



EL RACIONALISMO INTUITIVO

en la obra del arquitecto dominico
Fray Coello de Portugal

MIRIAM RUIZ ÍÑIGO



Universidad de Valladolid

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE VALLADOLID

DEPARTAMENTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y PROYECTOS

ARQUITECTÓNICOS

TESIS DOCTORAL

EL RACIONALISMO INTUITIVO EN LA OBRA DEL ARQUITECTO DOMINICO FRAY COELLO DE PORTUGAL

Presentada por MIRIAM RUIZ ÍÑIGO para optar al grado de
doctor por la Universidad de Valladolid

Dirigida por JUAN CARLOS ARNUNCIO PASTOR

Este trabajo esté dedicado a mis padres, Cuchy y Emilio,
sin los que nada sería posible

AGRADECIMIENTOS

A Francisco Coello de Portugal, Fray Curro, por permitirme ser testigo de su vida excepcional

A Juan Carlos Arnuncio, maestro, amigo y compañero de viaje por el ancho río de la arquitectura, sin cuyos consejos y apoyo incondicional este trabajo jamás hubiese llegado a buen puerto

A Cuchy, Nacho, Julia, Claudia y Nicolás por estar siempre a mi lado incluso cuando yo no estoy

A Tilopa van Palladant, Bilbo García Conde y Alicia Gómez Martín por transmitirme sus recuerdos y dedicarme parte su tiempo

A las órdenes religiosas y particulares que desinteresadamente me han facilitado el acceso a los planos de sus edificios y a las personas que se han ofrecido a enseñarme colegios, monasterios e iglesias por toda la geografía española

A José Manuel Rodríguez por ejercer de excelente anfitrión y transmitirme su entusiasmo por el patrimonio de arquitectura moderna

A mis amigos, gran parte de los cuales se vieron de la noche a la mañana implicados de una u otra manera en este trabajo, especialmente a Pedro Miralles, Marga Hernández, Begoña Fernández, Ramiro Real, Luisa Saldaña, Cristina Calvo, Cristina Dominguez, Miguel López, Jorge Ramos, Martha Magro y a mis sufridas compañeras de estudio Olga Nieto y Ana Encinas.

A Victor Puente por transmitirme calma en los momentos críticos

Al padre Hermelindo, dominico de la Virgen del Camino, por su infinita paciencia

11	PRÓLOGO	
13	INTRODUCCIÓN	
	Metodología	
21	LO CONSTRUCTIVO COMO PARÁMETRO FORMAL	
23	Encuadre teórico de la investigación	
43	El contexto de la arquitectura religiosa a mediados del S. XX	
97	El enfoque del arquitecto Fray Coello de Portugal	
109	El Santuario de la Virgen del Camino: una declaración de intenciones	
133	LA CELDA COMO MÓDULO GENERADOR: EL MONASTERIO	
201	LA RENOVACIÓN DE LA TIPOLOGÍA: LA IGLESIA	
	La iglesia de geometría ortogonal	
209	Planta rectangular	Altar centrado en el muro transversal
221		Altar centrado en el muro longitudinal
227		Altar centrado
263	Planta cuadrada	
281	Planta en forma de L	
	La iglesia de geometría no ortogonal	
301	Muros convergentes	
329	Planta en forma de diamante	
359	Planta triangular	
375	Planta en sector circular	
393	Planta de iglesia y capilla de muros facetados	
449	LA IMPLANTACIÓN COMO ESTRATEGIA DE PROYECTO: EL COLEGIO	
451	Contextualización	
465	Pabellones lineales separados por patios	
475	Pabellones lineales unidos por un zócalo	
501	Bloques lineales exentos	
519	Estructuras aterrazadas	
553	Bloques en forma de C o L	
561	Entramado de patios	
577	NOTA BIOFRÁFICA	
585	CONCLUSIONES	
595	EPÍLOGO	
599	BIBLIOGRAFÍA	

PRÓLOGO

Tuve conocimiento de la existencia del padre Coello a través de Juan Carlos Arnuncio, tutor del presente trabajo, que en aquel momento se encontraba redactando un libro para la Junta de Castilla y León sobre el patrimonio arquitectónico de la comunidad centrado en la arquitectura desde 1930 hasta el siglo XXI. Le llamó la atención la calidad de las obras que el arquitecto dominico había construido en la comunidad y me propuso que valorara la posibilidad de estudiar la arquitectura de Coello como tema para mi tesis doctoral. Poco tiempo después de aquella conversación tuve la oportunidad de acercarme a visitar en Santuario de la Virgen del Camino en León. Me impresionó la rotundidad de la volumetría de la iglesia, la elegancia del espacio interior sereno y equilibrado, el uso dramático de la luz natural y la capacidad de evocación del antiguo retablo ensalzado por una arquitectura de lenguaje moderno.

Decidí entonces bucear un poco más en su trabajo, para ver si se trataba de un arquitecto de una sola obra –atendiendo a la escasa difusión de su trabajo sería fácil llegar a esa conclusión- o si tras esta *opera prima* brillante había una trayectoria de proyectos interesantes. La siguiente obra que visité fue el colegio de los N^a S^a de la Paz en Torrelavega, que me impresionó aún más que el Santuario leonés. La espectacularidad de la estructura de cubierta, el preciso control sobre la luz y los materiales, la desaparición de cualquier elemento superfluo, el rigor en el uso del hormigón convierten el interior de la capilla del colegio en un espacio intenso pero a la vez despojado. Me llamó la atención que los recursos compositivos, constructivos y estructurales tuvieran tan poco en común con el santuario y pensé que sería interesante conocer cual sería el planteamiento de sus otras obras, si serían deudoras de alguna de estas dos o si por el contrario plantearían nuevas cuestiones totalmente diferentes. Este es realmente el punto de origen de la investigación. Tras esta visita vinieron otras, espaciadas en el tiempo, con impresiones igualmente satisfactorias.

A partir de aquí comencé a recopilar la documentación publicada disponible sobre la trayectoria de Fray Coello y vi que había muy poca información sobre su obra, y que la que había se circunscribía básicamente al edificio de la Virgen del Camino. El libro que la Fundación Camuñas le dedicó en el año 2000 recoge algunos edificios más, y unos años después el Colegio de Arquitectos de Almería le dedica también una de sus publicaciones, en la que aparece alguna obra no recogida en el libro anterior. En el primero aparece una relación exhaustiva de las obras desarrolladas por el estudio del padre y es entonces cuando empiezo a vislumbrar la dimensión de su trabajo. Ante la imposibilidad de acceder a ningún tipo de documentación relativa a estos edificios me pongo en contacto con el estudio concertando una cita con el padre para trasladarle mis intenciones y pedir permiso para acceder a los planos originales de sus proyectos. Tras darme su visto bueno se inicia un proceso no exento de pausas, altibajos, tropiezos y dificultades que culmina con la redacción de la presente tesis.

INTRODUCCIÓN

Me contaba un buen amigo hace algún tiempo que uno de sus profesores de música definía el genio como *la potencia humana de hallar por simple intuición aquellas cosas que no se dan ni por voluntad ni por discurso*¹. Recordé entonces haber leído que Fray Coello atribuía el éxito del Santuario de la Virgen del Camino –especialmente de la solución de la torre- a la intercesión de la Virgen, a la que pedía *luces para saber cómo hacer aquello*². Sin negar el valor emocional de la intervención divina –por otro lado tan vinculada al origen del templo primitivo- es posible que fuese su profunda intuición la que le llevara a ese destello de genio que es el campanario. Una intuición pasada por el filtro de una rigurosa racionalidad –a la que hace alusión el título- que da como resultado un proyecto que consigue atrapar el espíritu de una generación que luchaba por sacar adelante una arquitectura sacra auténtica y sincera.

En relación al desarrollo de la obra de Fray Coello de Portugal, la intuición del título hace por tanto alusión a la capacidad innata de encontrar soluciones adecuadas a problemas concretos sin que medie la razón, pero a la que paradójicamente acabará dando forma un rigor formal que en nada es ajeno a la racionalidad que en ese momento se estaba poniendo en valor desde varios ámbitos. El resultado de esta combinación aparentemente contradictoria de razón e intuición es una obra rica en matices que pone en valor tanto los resortes emocionales como la innovación constructiva.

1 Esta era la definición de genio que utilizaba el pianista Pedro Zuloaga en su clase de Estética Musical del conservatorio. En realidad la cita es de José de Letamendi, médico y humanista español que vivió durante el siglo XIX desarrollando labores de antropólogo, pedagogo, filósofo, pintor y músico aficionado. Se dice que cayó en desgracia tras suspender tres veces en la asignatura de patología general a Pío Baroja, alumno suyo en la facultad de Medicina. El escritor le humillaría años después incluyéndole en muchas de sus novelas donde cuestionaba su categoría intelectual.

2 VV.AA *Fray Francisco Coello de Portugal Santuario Virgen del Camino León 1957-1961* T6 Ediciones, Navarra, 2006 pág 22.

Desde el punto de vista estrictamente arquitectónico, hay muchos factores que hacen atractiva la figura de Fray Coello de Portugal. Por un lado es un arquitecto poco conocido, lo que abre un camino de descubrimiento de su arquitectura muy adecuado al ámbito de un trabajo de investigación. Por otro su obra se inscribe en el seno de la ortodoxia moderna en un momento clave para la renovación de la arquitectura sacra en España. Finamente tiene una trayectoria larga, reflexiva y llena de matices que desarrolla dentro de las pautas de un gran oficio, solvente desde la perspectiva del proyecto y resolutivo en las cuestiones constructivas.

Desde el punto de vista personal el personaje no es menos interesante. Fue un niño de salud delicada y posteriormente un joven apuesto integrado en un entorno social privilegiado. El rechazo a una vida de comodidades para ingresar en un orden religiosa una vez finalizados los estudios universitarios conforma el perfil de una persona que centra su existencia en la renuncia. Cuando la providencia le pone de nuevo en el camino del lápiz, acepta el compromiso ejerciendo la profesión en su acepción más rigurosa -lejos de exhibicionismos banales o intrascendentes- atendiendo a la naturaleza profunda de la arquitectura y a su condición de servicio.

Por decisión propia circunscribe su obra al ámbito de la arquitectura religiosa. Esto hace que aborde los mismos tipos de proyecto una y otra vez, dando como resultado una obra muy depurada. La arquitectura de Coello hace suyas las premisas de la modernidad, especialmente en lo relativo a la búsqueda de la autenticidad -que evidenciará a través del concepto de sinceridad constructiva aplicado a sus edificios- dando como resultado espacios donde la esencialidad es la clave de una belleza sin artificio.

Las particulares condiciones en las que se desarrolló su trabajo requieren no detenerse en la calidad de edificios como la Virgen del Camino de manera individual, sino que éste deber ser contemplado desde una perspectiva más global. El proceso de investigación tipológica que atraviesa todo su ejercicio profesional -basada en los tres tipos de edificios que proyectó, el monasterio, la iglesia y el colegio- cobra sentido a la luz del análisis de toda su trayectoria. Algo parecido sucede con la experimentación estructural y constructiva a la que somete a muchos de sus edificios, de ahí el interés a un acercamiento al conjunto de su obra.

Para ello se plantea la investigación desde una perspectiva múltiple:

- El estudio y análisis de la documentación existente.
- La visita al estudio del padre Coello en Madrid y a los archivos en los que se custodia su legado tras su fallecimiento, en la Fundación Virgen del Camino y en el Convento de san Esteban en Salamanca.

- Visita a los edificios más representativos y toma de fotografías.
- Verificación de que la obra construida se corresponde con los planos de proyecto.
- Entrevistas con el padre Coello y con personas de su entorno profesional y familiar.
- Dibujo en Autocad de las plantas de los edificios objeto de análisis y elaboración de cuadros gráficos que muestran la evolución de su obra.

Acceso y estado de la documentación

La fase de recopilación de información ha resultado un tanto compleja. Al fallecer el padre Coello en 2013 dejó en herencia a la orden de predicadores todo su legado. Una vez desmantelado el estudio en el que trabajó durante toda su vida en el Convento de la calle Claudio Coello de Madrid la documentación se dividió en tres partes. La información gráfica (fotografías, diapositivas...) se llevó al colegio Apostólico de la Virgen de Camino, la que fuera su primera obra. Los planos en papel se depositaron en el convento de San Esteban en Salamanca y las memorias de los proyectos están en el archivo del estudio de uno de los sobrinos del padre en Madrid. Después de su fallecimiento, por indicación expresa de la orden, solo he podido acceder a la documentación gráfica de los proyectos que no fueran promovidos directamente por los padres dominicos a través de una autorización expresa de la orden, organismo o particular que en su día hizo el encargo.

Unos años antes de morir, Coello procedió a digitalizar todos los planos de su archivo, contratando una empresa a tal efecto. El resultado no fue del todo satisfactorio y no cumplió con las expectativas del arquitecto. La nomenclatura de los nuevos planos no fue la adecuada ya que se procedió a clasificar los planos en carpetas con el nombre de los proyectos pero a muchos de los archivos se les dio el mismo nombre, de tal forma que hay infinidad de planos que se llaman 0000001, 0000002, 0000003, etc, con la consiguiente confusión a la hora de establecer una clasificación. Muchos de los planos están escaneados al revés, lo que es indicativo del poco cuidado que se tuvo a la hora de manejar el material y también hay múltiples planos ubicados en carpetas que no les corresponden, aunque esto bien pudiera deberse a la incorrecta colocación de los planos en papel. Pese a todo esta digitalización ha sido fundamental en el proceso de investigación por que me ha dado la posibilidad de imprimir a una escala más pequeña los planos, ya que a tamaño real son difícilmente manejables.

Respecto a la documentación que se conserva de cada proyecto, ésta es muy irregular. En raras ocasiones –por no decir ninguna- se conserva la totalidad de los planos de proyecto. La metodología utilizada para analizar y clasificar los planos ha sido cronológica, imprimiendo la documentación relativa a cada proyecto y encuadrándola posteriormente según la fecha de cada plano. De esta manera se

desdibuja un tanto el discurso arquitectónico en los casos en los que no hay información completa del proyecto de origen pero por otro lado permite evaluar la evolución del edificio a lo largo de los años. En los casos en los que la documentación es escasa y todos los planos tienen una misma fecha se plantea la hipótesis de que son propuestas que no llegaron a ejecutarse o que de hacerlo fue un proceso ajeno al estudio de Coello, ya que me ha resultado imposible verificar la construcción de muchas de sus obras, especialmente las del extranjero.

La vida de sus edificios ha sido muy larga, y éstos han estado sometidos a múltiples vicisitudes. Los monasterios y las iglesias han sufrido menos cambios, pero los colegios han sufrido un constante proceso de transformación en el que ampliaciones, redistribuciones, cubriciones de espacios abiertos, transformación de porches en aulas, etc, se han sucedido a través de los años. Estos cambios han quedado parcialmente reflejados en la documentación que se conserva, lo que nos da una idea acerca de la relación que el padre mantenía con sus edificios ya construidos.

Visita a edificios

He intentado visitar las obras más relevantes dentro de su trayectoria, tarea un tanto complicada dado el extenso número de ellas que construyó el padre Coello durante su dilatado ejercicio profesional. Una vez asumida la imposibilidad de ir a todas, realicé una selección de las que pudieran mostrar un menor grado de deterioro y un acceso no excesivamente complicado. Aún así, tal y como sucedía con la documentación gráfica de los proyectos, ha sido necesaria una autorización expresa para poder visitar los inmuebles y hacer fotografías por parte de la propiedad.

He complementado la documentación gráfica con información que me han remitido compañeros arquitectos desde distintos puntos de la geografía española. He visitado sus obras de Madrid, Cuenca, León, Salamanca, Torrelavega, Palencia, la Felguera, Valladolid, Santa Cruz de Tenerife, San Cristóbal de La Laguna, las Palmas de Gran Canaria, Granadilla y Adeje.

Después de haber visitado muchos de los edificios de Coello me gustaría hacer un comentario acerca de la labor callada pero fundamental que ejercen las personas a cargo estos edificios, especialmente los directores de los colegios, que dirigen la institución en su vertiente educativa pero que también son responsables del cuidado y mantenimiento de su arquitectura. Pese al espíritu conservador y retrógrado que se le atribuye habitualmente a las comunidades religiosas, he encontrado en mis visitas a monjas capaces de defender a capa y espada el mantenimiento del legado arquitectónico del padre tal y como él lo concibió, y que muchas veces es, 30 o 40 años después de su construcción, exponente de una arquitectura brillante

y comprometida. La mayor parte de sus edificios parecen, aun hoy, más modernos que los edificios del entorno en el que se insertan, construidos en la mayoría de los casos décadas después.

Dada la poca sensibilidad que demuestran habitualmente las instituciones en relación al cuidado del patrimonio de arquitectura moderna en España, es fundamental que las personas encargadas del mantenimiento de estos edificios sean capaces de conservar y respetar, en las inevitables intervenciones a lo largo de la vida útil del edificio, el espíritu del proyecto. Es cierto que es muy complicado gestionar y proteger la gran cantidad de ejemplos de interés repartidos a lo largo de la geografía española, pero por eso mismo es de vital importancia que quienes los habitan sean conscientes del valor de los edificios y contribuyan en la medida de sus posibilidades al mantenimiento de un legado de indudable interés arquitectónico. Ser consciente del valor de un edificio es el primer paso para mantener en dignas condiciones esta importante, y a veces no suficientemente reconocida, herencia cultural.

Capítulo aparte merece la relación que Coello tuvo con las islas Canarias. Es la región española donde más obras dejó construidas, la mayoría de ellas brillantes ejemplos de arquitectura escolar para diversos órdenes religiosos como las dominicas, la Pureza de María o los padres claretianos. Se produce en estas obras una particular simbiosis entre una vegetación y un paisaje exuberante y las líneas y volúmenes puros de la arquitectura de Coello dando como resultado edificios versátiles, ricos desde el punto de vista espacial donde la intensidad de la relación interior/exterior se hace presente en cada rincón. Coello viajó frecuentemente a las islas, donde desarrolló encargos de órdenes religiosos y del obispado pero también de promotores particulares e incluso del Ministerio de Educación. Trabajó fundamentalmente en Tenerife, aunque también dejó obras en las Palmas de Gran Canaria, Lanzarote o Santa Cruz de la Palma. Es por ello que consideré prioritario programar una visita a las islas para conocer de primera mano sus obras allí, que finalmente cobró forma de un viaje intenso y enriquecedor.

Enfoque del trabajo

Cuando fui consciente de la envergadura de la obra de Coello me vi en la necesidad de acotar el trabajo ante la imposibilidad de manejar tal cantidad de información (actualmente tengo documentadas más de 350 obras y me consta que no son todas). Decidí por tanto ceñirme a los proyectos de equipamientos fundamentalmente de carácter religioso tales como monasterios, teologados, noviciados, iglesias, parroquias, colegios mayores y menores, colegios de enseñanza y residencias, dejando fuera las rehabilitaciones que no tuvieran la entidad de un proyecto en sí mismas. Esta decisión se basó en dos motivos, ya esbozados anteriormente. Por un lado el primer contacto que tuve con el trabajo de Coello fue el Santuario de la

Virgen del Camino, obra que me impresionó por su modernidad atemporal e impecable factura, así que me pareció interesante analizar el posterior desarrollo de sus proyectos de iglesias tras una primera obra tan destacable. Por otro lado creo que la intensidad de su obra pública está, salvo contadas excepciones, muy por encima de sus proyectos residenciales. Tiene por ejemplo un interesante edificio de viviendas en Salamanca, pero en general el diseño de sus viviendas unifamiliares adolece de una cierta falta de entusiasmo proyectual, lo que convertía este nutrido grupo de proyectos en un material menos interesante de cara a una investigación de carácter analítico. Las soluciones constructivas empleadas eran en la mayor parte de los casos convencionales, por lo que no resultaban tampoco relevantes desde el punto de vista del proyecto.

A pesar de haber reducido la cantidad de obras objeto de estudio, éste seguía siendo muy numeroso. Al plantearme cómo abordar esta investigación la mayor dificultad surgió por tanto a la hora de decidir la estrategia de acercamiento a un número tan elevado de obras. La opción de un análisis por un orden estrictamente cronológico fue descartada por la diversa naturaleza de proyectos que se desarrollaban simultáneamente en el estudio y que no ayudaría a obtener conclusiones claras respecto a su forma de proyectar. Decidí establecer una clasificación por tipologías y dividir el estudio en tres partes que hablaran del monasterio, la iglesia y el colegio.

Para proyectar monasterios Coello partió desde el principio de un modelo que le sirvió de patrón, con leves variaciones, en todos los edificios dedicados a la clausura. Una vez seleccionadas las obras a estudiar procedí a hacerlo por orden cronológico para verificar si las modificaciones entre unos edificios y otros respondían a alguna evolución de su pensamiento arquitectónico o si por el contrario eran meras modificaciones relacionadas con temas como la implantación. Observé que los cambios más significativos entre ellos estaban vinculados al lenguaje con el que resolvía las fachadas, especialmente las del bloque de celdas, y ése es el aspecto en el que se ha centrado el estudio.

Con las iglesias el análisis cronológico no tenía tanto interés puesto que las respuestas entre unos edificios y otros diferían bastante entre sí. Me pareció interesante clasificarlas en función de su geometría en planta, que podía ser ortogonal (cuadrada, rectangular) o no ortogonal (diamante, abanico) y comparar cada grupo con iglesias coetáneas que apuntaban los mismos temas desde perspectivas afines.

Por último me encontré con el grupo más numeroso de proyectos, los co-

legios. Es en la arquitectura escolar donde Coello despliega una mayor variedad de soluciones. Eso me hizo obviar una vez más el estricto orden cronológico para establecer una clasificación en función de la estrategia de proyecto. Los grupos así formados son desiguales –los hay más y menos numerosos- pero creo que es la forma más clarificadora de cara a desentrañar su pensamiento arquitectónico.

De cada uno de estos tres grandes grupos he desarrollado un cuadro resumen con las plantas esquemáticas de cada edificio a igual escala de cara a facilitar un lectura conjunta de cada una de las tipologías y a extraer conclusiones derivadas del análisis.

Respecto al manejo de la bibliografía he intentado tener acceso, a través de bibliotecas especializadas, a los libros que pudieran ser relevantes para mi investigación. Cuando por algún motivo esto no ha sido posible por no existir copias a mi alcance, he recurrido a la compra de ejemplares de segunda mano a través de internet, muchos de ellos procedentes de bibliotecas estadounidenses que los tienen a la venta. Para contextualizar el trabajo ha sido de gran ayuda el acceso a multitud de artículos, muchos de ellos presentados a congresos, que hay hoy en día disponibles en la red y que se recogen en la bibliografía.

LO CONSTRUCTIVO COMO PARÁMETRO FORMAL

Encuadre teórico de la investigación

El contexto de la arquitectura religiosa a mediados del siglo XX

El enfoque del arquitecto Fray Coello de Portugal

El Santuario de la Virgen del Camino: una declaración de intenciones

1
Monumento Megalítico
de Stonehenge.
Siglo XX A.C.



Encuadre teórico de la investigación

Mi intención en este capítulo es hacer una reflexión en torno la noción de *sinceridad constructiva*. Toda obra de arquitectura pasa necesariamente por un proceso de construcción, algunas veces estrechamente ligado a la idea del proyecto y otras no tanto. Toda arquitectura es, por tanto, -con mayor o menor grado de acierto- construida. La clave está entonces en la palabra sinceridad. ¿Qué es lo que aporta la sinceridad al proceso constructivo?

La fase de construcción ha sido siempre parte intrínseca de la obra arquitectónica. Los edificios a lo largo de la historia se fueron conformando en función de los materiales disponibles en cada momento y en cada lugar. **Stonehenge** [Fig.1] o una catedral gótica son desde este punto de vista ejemplos de *sinceridad constructiva*. Forma, estructura y espacialidad forman un todo indisoluble.

Pero la *sinceridad constructiva* es un concepto mucho más ambiguo, y por tanto más difícil de definir. No existe una única forma de entenderla, por lo que su “aplicación” dependerá de la interpretación que del término haga cada arquitecto. Nos movemos en un terreno en el que los matices son de vital importancia. Autenticidad, ausencia de afectación, rigor, economía de medios, lógica, racionalidad, contención, austeridad... todos estos términos aluden de una u otra forma al concepto de sinceridad, pero también a la idea de pureza, de verdad. La *sinceridad constructiva* se convierte así en un anhelo, una aspiración de llegar a la verdadera esencia de las cosas.

Así, se podría hacer un primer acercamiento al tema a través de la idea de *abstracción*. Las vanguardias artísticas europeas de principio del siglo XX ponen en cuestión la forma de representar la realidad, hasta entonces lastrada por la idea de reproducción literal del objeto. Se inicia así un proceso de depuración de la forma que afectará a todas las disciplinas artísticas incluyendo la arquitectura. Se

2
Casa tradicional
japonesa.
Kyoto, Japón



3
Pabellón Shokin-tei.
Palacio de retiro imperial.
Katsura, Kioto, Japón
1615-1662



prescinde de ornamento, considerado como elemento superfluo. No se trata ya de reproducir ningún estilo anterior sino de utilizar las nuevas reglas del juego -en las que lo verdaderamente importante es la relación que se establece entre los distintos elementos- y las posibilidades de los nuevos materiales. Algunos edificios concebidos desde este planteamiento suelen estar formados por volúmenes simples -aunque son espacialmente complejos-, de clara geometría y estructura precisa definida por detalles constructivos llevados al límite de la esencialidad.

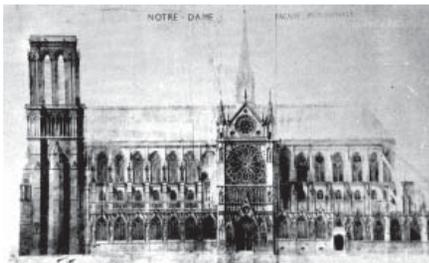
Para alcanzar esa anhelada sinceridad constructiva el material se convierte por tanto en un elemento clave. Sirva como ejemplo la profunda relación que existe entre la madera y la arquitectura japonesa, cuya máxima expresión se alcanza en la construcción de la casa [Fig. 2]. Los espacios se dimensionan en función de la capacidad del material y las piezas se modulan para poder cubrir unas luces pequeñas, no se lleva al extremo su cualidad portante. La construcción se muestra tal y como es, no hay artificio. Esta forma de trabajar tiene la ventaja de la modulación, que permite llegar a soluciones estandarizadas, de la facilidad del montaje y desmontaje -que influye de forma determinante en la rapidez de la ejecución- y de la economía de medios, ya que no se utiliza más material que el estrictamente necesario. Por otro lado la madera no se manipula. El diseño se concibe para que el material sea exhibido al natural, sin tratamientos, sin pinturas, sin barnices. El tipo de madera, el color, la veta, son atributos que cualifican el espacio [Fig. 3]. Todas estas características nos permitirían definir esta forma de construir como sincera. Algunos países con hondas raíces en la tradición maderera desarrollarán, en el ámbito de la arquitectura moderna, sensibilidades afines a la cultura japonesa.

Pero quizá sea el hormigón el material que mejor representará las aspiraciones de la nueva arquitectura moderna. Tras unos inicios titubeantes en los que reprodujo las formas de elementos estructurales del pasado, pronto mostró sus múltiples posibilidades expresivas, su capacidad de adoptar geometrías complejas y su condición de funcionar simultáneamente como elemento estructural y como revestimiento. Esta versatilidad le permitió ser abanderado de una arquitectura honesta, capaz de evidenciar las partes que normalmente quedan ocultas en un edificio, enunciando así el problema de la forma en otros términos.

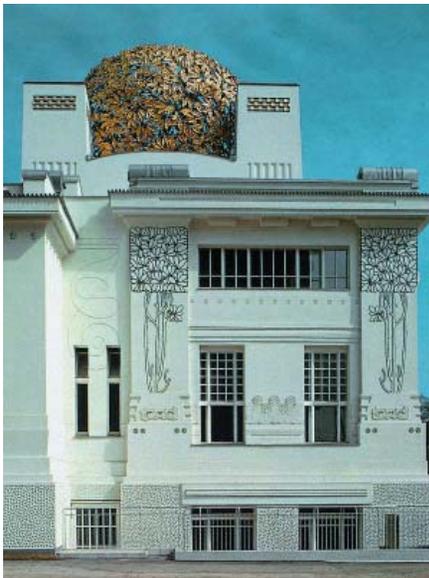
La manera de trabajar los materiales tradicionales puede ser también un signo indicativo de sinceridad constructiva. Esto se da por ejemplo en la arquitectura llamada orgánica, que busca establecer una conexión del edificio con el medio natural. Las propiedades del material en bruto, la calidad de la materia prima y la relación entre unos materiales y otros se utilizan como estrategia para enriquecer el espacio. Las texturas, los despieces, se convierten en recursos arquitectónicos de primer orden.

Otra manera de entender la *sinceridad constructiva* es a través de un proceso pura-

4
Notre Dame de Paris.
Fachada meridional.
Viollet-le-Duc.
1843



5
Pabellón de la
Secesión Vienesa.
J. Olbrich.
1987



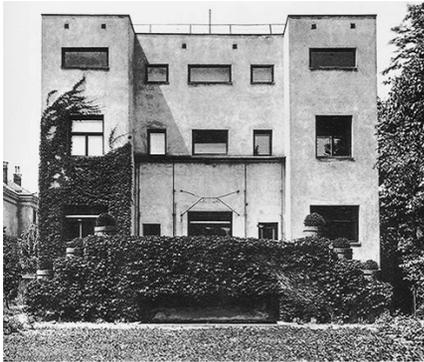
mente intelectual de construcción de la forma. El constructivismo hace del proceso constructivo la génesis del proyecto. Paradójicamente muchos de los proyectos así concebidos no pasaron del papel, aunque sí ejercieron una influencia decisiva en los arquitectos de sucesivas generaciones. Su poder de sugestión radica quizá en su condición de no construidos. Cuando estas arquitecturas se llevaron a cabo, la falta de recursos hizo que en ocasiones los proyectos perdieran parte de la intensa radicalidad de las propuestas originales.

La *sinceridad constructiva* está por tanto íntimamente relacionada con el proceso de elaboración de la obra. Como proceso intelectual está ligado a la modernidad y es una decisión consciente del arquitecto, una estrategia de proyecto. Aunque está en relación con el material no depende tanto de la elección como del uso que se hace del mismo. Materiales tradicionales como la madera, la piedra o el ladrillo, o más modernos en su día como el hormigón y el acero, pueden dar lugar a obras honestas desde el punto de vista constructivo..

Según la primera acepción de la RAE el término moderno se refiere a aquello perteneciente o relativo al tiempo de quien habla o a una época reciente. Hablar pues del Movimiento Moderno según esta significación estaría fuera de lugar puesto que dicha corriente se comenzó a gestar a principios del siglo pasado, esto es hace ya más de cien años. Pero puede también considerarse moderno aquello que en cualquier tiempo se ha considerado contrapuesto a lo clásico. Ahora bien, ¿qué era lo clásico a finales del siglo XIX? En arquitectura el periodo clásico remite a la herencia griega ejemplificada en la imagen del templo y llevada a su máxima expresión en las acrópolis. Parece claro que nos manejamos siempre con una terminología ciertamente ambigua que en ocasiones dificulta el enfoque de determinadas cuestiones.

Es posible rastrear la noción de sinceridad constructiva en diversos frentes y en diversas épocas. A principios del siglo XX se produce en el ámbito arquitectónico europeo una reacción tanto al historicismo que retomaba estilos del pasado – el neogótico de Viollet-le-Duc [Fig. 4]- como a la exaltación decorativa del modernismo vienés de Olbrich [Fig. 5]. Adolf Loos denuncia en su escrito *Ornamento y Delito* (1908) lo que consideraba intolerables excesos de una sociedad decadente. A ella se dirige con ironía y sarcasmo y se convierte así en punto de referencia teórico de una nueva sensibilidad. Sus escritos, de más de un siglo de antigüedad, siguen siendo hoy sorprendentemente actuales. Su mensaje no ha perdido, con el transcurso de los años un ápice de vigencia. Para Loos la evolución cultural equivale a la eliminación del ornamento entendido como elemento superfluo que nada aporta a la poética de la forma. En relación a la arquitectura del momento afirma que “*en las últimas décadas, la imitación ha dominado todo el campo de la construcción. Las paredes se forran de papel y no de tela...El hierro ha de imitar al bronce y al cobre, pintándolo del matiz que tienen dichos metales...El hormigón se emplea para imitar*

6
Fachada posterior
de la Villa Steiner.
Adolf Loos.
1930



7
Columnata de la
fachada principal
del edificio de la
Michaelerplatz de
Viena.
Adolf Loos.
1910-11



*trabajos de estuco*¹". Su escrito es una encendida defensa del valor intrínseco del material. En palabras del autor su postura se concentra en una enérgica oposición a la violación de la identidad de los materiales. Las limpias fachadas de la villa Steiner ejemplifican los postulados teóricos de Loos e inician un proceso de depuración de la forma que encontrará eco en los planteamientos del Movimiento Moderno [Fig. 6]. Sin embargo los pilares de hormigón armado en la planta baja del edificio de la **Michaelerplatz** aparecen todavía revestidos de mármol [Fig. 7]. En la arquitectura de Loos el proceso constructivo todavía no es evidente, a pesar de que el uso que hace de los materiales se ajusta a su naturaleza.

La doctrina taoísta desarrollada por la cultura japonesa tiene puntos de contacto con la nueva sensibilidad artística que surge a raíz de las vanguardias europeas. El taoísmo como "*arte de estar en el mundo*" hizo su mayor contribución en el campo de la estética. La sugerente noción de espacio definida por Lao-Tsé² en el siglo V a.c. fue recogida por arquitectos como Wright o Fisac, que desarrollaron sobre esta idea la base de su pensamiento.

El zen busca la comunión directa con la naturaleza interior de las cosas y considera que los accesorios externos sólo son un obstáculo para la clara percepción de la Verdad. La arquitectura japonesa se asienta sobre la idea de cambio, tomando como referencia lo efímero. La sencillez de la madera y la posibilidad de un fácil montaje y desmontaje hacen posible que incluso hoy en día haya templos que se reconstruyen cada 20 años. El arte oriental valora lo asimétrico frente al tradicional gusto occidental por la simetría. Para ellos la simetría representa lo inmutable, lo que no cambia y por tanto queda fuera de su ámbito de interés. Se requiere una actitud activa por parte del espectador, que debe completar con su mirada la obra que contempla.

Todos estos aspectos, desornamentación, sencillez, asimetría, se encontraban muy presentes en el debate de la arquitectura moderna occidental de principios de siglo, por lo que parece lógico el interés que mostraron tantos arquitectos por acercarse a una cultura que llevaba cientos de años trabajando aspectos de vital importancia en las vanguardias.

Respecto al tema que nos ocupa, la sinceridad constructiva, la arquitectura japonesa es un ejemplo de economía de medios, de uso racional de los recursos, de claridad estructural y de delicadeza en el detalle. El máximo grado de refinamiento se alcanza en la habitación del té, en la que la fugacidad es sugerida por la te-

1 LOOS, Adolf *Ornamento y delito y otros escritos* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1980 pág. 214

2 Lao-Tsé afirmaba que lo verdaderamente esencial reside en el vacío. La realidad de una habitación, por ejemplo, debía encontrarse en el espacio vacío delimitado por el techo y las paredes. La utilidad del jarro de agua residía en el vacío en el que podía ponerse el agua, no en la forma del jarro o en el material con el que estaba hecho. El vacío es omnipotente porque lo contiene todo. Ver LAO TSÉ *Tao Te Ching* Vladimir Antonov Ed. Ontario, 2008

8
Edificio Johnson
Wax en Wisconsin
Frank Lloyd Wright
1936



9
Ayuntamiento de
Säynätsalo
Alvar Aalto
1950



10
Corredor interior del
Ayuntamiento de
Säynätsalo
Alvar Aalto
1950



chumbre de paja; la fragilidad por los delgados pilares; la ligereza, por los soportes de bambú y la aparente despreocupación por el uso de materiales comunes. Lo eterno sólo se encuentra en el espíritu, que, encarnado en este sencillo entorno, lo embellece con la luz sutil de su refinamiento. Se trata aquí de obtener el máximo resultado con el mínimo de medios.

La preferencia por la horizontalidad, la suave pendiente de los tejados, las pequeñas proporciones, la simplicidad de los materiales, los largos aleros, la tenue luminosidad interior, los muros bajos que encierran pequeños jardines son características que definen la casa japonesa, muchas de las cuales también se encuentran en las casas de la pradera de Wright. El arquitecto viajó por Japón llegando a residir allí durante una temporada, lo que le permitió conocer de primera mano esta arquitectura. Tras él llegarían Bruno Taut, Hugo Häring, Hans Scharoun, Mies van der Rohe, Aalto y Asplund, arquitectos que de uno u otro modo también vieron reflejadas alguna de sus aspiraciones arquitectónicas en la particular sensibilidad del arte y la cultura japonesas.

Wright es quizá el primer arquitecto que de una manera consciente y sistemática utiliza el planteamiento de la sinceridad constructiva. Trabaja el material atendiendo a las particularidades de su propia naturaleza, en relación al carácter orgánico del que quiere que participe su obra. Se emplea siempre de forma natural, sin revocos, sin pinturas. A nivel estructural experimenta sobre todo con el hormigón. El estudio del comportamiento del material y una afinada intuición estructural le llevan a diseñar para el **Johnson Wax Building** unos pilares de sección invertida [Fig. 8] que se mostraron eficaces frente a la desconfianza de la propiedad.

Toda la obra de Aalto está impregnada de una refinada maestría a la hora de trabajar con los materiales, especialmente aquellos vinculados con su Finlandia natal. Más allá del magistral uso de la madera en obras como **Villa Mairea**, donde encontramos delicados detalles en pilares y revestimientos que recuerdan a la arquitectura japonesa o de su celebrado **pabellón de Finlandia** en la exposición de Nueva York del 39, el arquitecto finlandés exploró las posibilidades expresivas del ladrillo llegando a obtener espacios de una serena intensidad como la sala de plenos del **Ayuntamiento de Säynätsalo** [Fig. 9 y 10] e incluso patentó una pieza de ladrillo con forma de abanico [Fig. 11] que le permitiera construir los grandes paños alabeados de la **casa de Cultura de Helsinki** [Fig. 12]. También utilizó piezas cerámicas tanto en el revestimiento exterior como en paramentos interiores, consiguiendo mantener la calidez espacial que caracteriza toda su obra. Aalto se sirve de los adelantos de la técnica, que le permiten soluciones estructurales muy expresivas, pero sin renunciar a reinterpretar los elementos que forman parte de la tradición constructiva local. Sus edificios están definidos por una elegancia intemporal que impresionan por la sutileza de sus detalles.

11
Detalle de la fachada
Casa de la Cultura
Helsinki
Alvar Aalto
1952-58



12
Casa de la
Cultura Helsinki
Alvar Aalto
1952-58



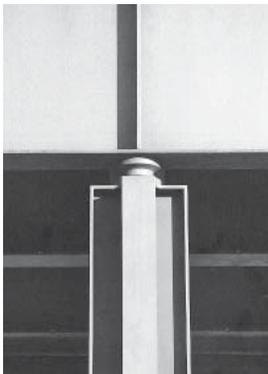
13
Detalle de la X leg
Alvar Aalto
1954



14
Monumento a la III
Internacional
Torre de Tatlin
Vladimir Tatlin
1919



15
Nueva Galería
Nacional de Berlín
Mies van der Rohe
1968



16
Pabellón alemán para la
Exposición Internacional
del Barcelona
Mies van der Rohe
1929



Por otro lado el interés por el material y por sus aplicaciones más allá del ámbito estrictamente arquitectónico le llevó a lo largo de los años a investigar la naturaleza de la madera. Quizá sea en su diseño de muebles donde más claramente se muestra la sinceridad constructiva en relación al material. Este proceso culmina con la conocida como pata “X”, una solución sencilla que se sirve en su construcción de las leyes de las fibras de madera [Fig. 13]. Con ella construye el conocido taburete y una serie de muebles que desde entonces son comercializados en el catálogo de la firma Artek³.

En su escrito *El estilo y la Época* de 1924 Moisei Ginzburg aboga por un nuevo estilo arquitectónico que conjugue la claridad de las soluciones espaciales de sistema grecolatino con las latentes fuerzas dinámicas mostradas en la tensión del gótico y el barroco, es decir una fructífera síntesis de la enseñanzas del pasado filtrada por las nuevas necesidades y con la utilización de los medios y materiales del presente. Ginzburg vislumbra el germen de esa nueva arquitectura en las modernas estructuras industriales. El arquitecto debe ser capaz de trabajar el material de un modo expresivo, combinando sus cualidades y su potencial con la perfeccionada construcción del momento. El otro gran motor de evolución sería el desarrollo de la estandarización del proceso constructivo, posible gracias a las condiciones de la tecnología moderna. Sin embargo las obras más emblemáticas del constructivismo ruso no llegaron a construirse, debido a la precariedad de la economía soviética. En cualquier caso proyectos como el **Monumento a la III Internacional** de Vladimir Tatlin muestran con intensidad la poética en la era de la máquina [Fig. 14]. Por otro lado el proceso de deconstrucción de la forma sí alcanza logros en campos afines como la poesía, la pintura o el teatro⁴.

Mies también establecerá su propia poética del material elevando el acero por encima de su condición hasta entonces puramente estructural y haciendo del detalle constructivo la base y esencia de su idea de proyecto [Fig. 15]. El **Pabellón del 29** es un manifiesto sobre la sinceridad del material y su capacidad de transmitir emociones con una rigurosa economía formal [Fig. 16].

A lo largo de su extensa labor proyectual Le Corbusier aborda desde distintos planteamientos el tema de la construcción. Con los *cinco puntos* sentó las bases de una nueva forma de hacer arquitectura- como muestra la **Villa Saboya**- pero es también cierto que cuando las circunstancias así lo requirieron no dudó en infringir sus propios mandamientos, sirva como ejemplo la construcción de la **iglesia en Ronchamp** en la que el gran muro sur se convierte en un recurso escenográfico

3 Ver JOVÉ, José María *Alvar Aalto, proyectar con la naturaleza* Universidad de Valladolid, Valladolid, 2003

4 Para más información sobre el proceso de deconstrucción de la forma en el teatro ruso ver RUIZ IÑIGO, Miriam *La desmaterialización del cubo escénico: Tres ejemplos en el teatro ruso de vanguardia* en Intercambios Seminarios de Investigación de Arquitectura Real Academia de Bellas Artes de la Purísima Concepción de Valladolid, Valladolid, 2011 págs. 95-109

17
Notre Dame du Haut
Ronchamp
en construcción
Le Corbusier
1950-55



cuya idea de masividad queda confiada a una malla metálica sobre la que se proyecta una delgada capa de hormigón [Fig. 17].

Cuando el Movimiento Moderno comienza a mostrar síntomas de estancamiento empiezan a surgir reacciones en distintos países que intentan dar una salida a esta situación. En ocasiones esto dará lugar a la creación de nuevos movimientos que tratan de sobreponerse a la deriva en la que estaba buena parte de la arquitectura, basada en la utilización de un cierto repertorio moderno carente de interés.

En este sentido el llamado Nuevo Brutalismo surgido en Inglaterra a mediados de la década de los cincuenta, pone el acento en cuestiones constructivas. Más allá de las especiales condiciones en las que surge este movimiento⁵ lo que nos interesa es el hincapié que se hace en lo relativo a dos cuestiones estrechamente relacionadas con la sinceridad constructiva: el giro hacia la arquitectura popular como referencia y la utilización de materiales “*as found*”⁶.

La arquitectura popular ha gozado siempre de un prestigio anónimo. Sus soluciones constructivas, casi siempre acertadas, son producto de la experiencia decantada a lo largo de los años. Cuando una determinada forma de resolver un encuentro se mostraba ineficaz o problemática se sustituía por otra que funcionase mejor al margen de elaborados discursos teóricos acerca de la forma, discursos que obviamente no formaban parte de la realidad cotidiana de aquellos artesanos de la construcción. En esto se apoya la condición de auténtica que tiene la arquitectura popular y que tan buen resultado dio en la construcción de las ciudades hasta que ya no fue posible⁷.

Miguel Fisac, incansable defensor de esta arquitectura tanto en sus escritos como en su propia obra resalta el sentido práctico de la arquitectura popular en la que programa y estructura son una unidad indisociable (esta característica la podemos encontrar también en otras arquitecturas más cultas, como por ejemplo en las catedrales góticas). La economía de medios que caracteriza la arquitectura popular hace que cada elemento responda de la manera más sencilla posible a los requisitos que se le plantean. No es extraño que los brutalistas, en un intento por mantener vivo el espíritu que dio origen a la arquitectura moderna, pusieran su mirada en

5 Ver VALCARCE LABRADOR, María Teresa *El Nuevo Brutalismo: una aproximación y una bibliografía* en Cuaderno de Notas nº 7 Departamento de Composición Arquitectónica ETSAM, 1999 págs 131-144 y *El Nuevo Brutalismo, otra vuelta de tuerca* en Cuaderno de Notas nº 8 Departamento de Composición Arquitectónica ETSAM, 2000 págs. 129-140

6 Literalmente: “como se encuentran”. Expresión utilizada en el Nuevo Brutalismo para referirse al modo en que se utilizan los materiales constructivos. Sin embargo, no se refiere al estado natural de los materiales sino a cómo los proporciona la industria. Esta idea se relaciona con la manera en que los dadaístas empleaban el “*objet trouvé*”. Citado en VALCARCE LABRADOR, María Teresa *El Nuevo Brutalismo: una aproximación y una bibliografía* en Cuaderno de Notas nº 7 Departamento de Composición Arquitectónica ETSAM, 1999 pág. 139

7 Ver ARNUNCIANO PASTOR, Juan Carlos *Elogio de la Arquitectura Moderna* Lección inaugural del curso académico 2004-2005 Universidad de Valladolid, Valladolid, 2004 pág. 11

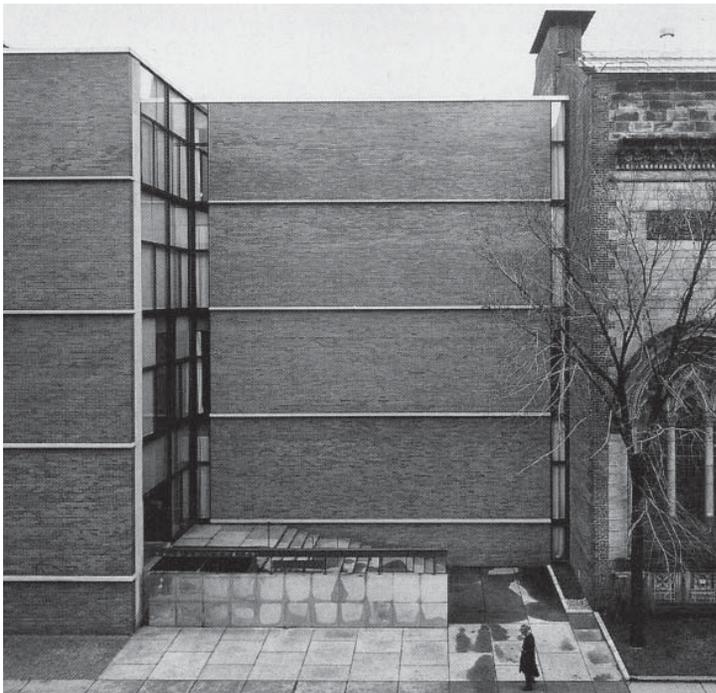
18
Escuela de Hunstanton
Peter y Allison Smithson
1949-54



19
Escuela de Hunstanton
Peter y Allison Smithson
1949-54



20
Galería de Arte de la
Universidad de Yale
Louis Kahn
1951-53



esta arquitectura más allá de un tiempo o un estilo concreto.

El otro aspecto fundamental del planteamiento brutalista consistió en el valor otorgado al material. Aunque hay versiones alternativas, parece que el término brutalista acuñado por el crítico Reyner Banham proviene del francés *béton brut* así como del *Art brut* de Jean Dubuffet. El primer referente arquitectónico publicado es la **escuela de Hunstanton** proyectada y construida por Peter y Allison Smithson entre 1949 y 1954 [Fig. 18]. En el debate que siguió a la publicación del proyecto los arquitectos aclararon que la denominación Nuevo Brutalismo no es una cuestión referente a la calidad de las superficies construidas sino una filosofía radical que afecta a la primera idea del edificio. En este sentido da la impresión que el propio término ha llevado a cierto engaño. El término bruto (*brute* en inglés) tiene varias acepciones posibles. Por un lado bruto puede referirse al material en estado natural y la traducción de *béton brut* sería hormigón en bruto, mientras que por otro lado bruto significa también rudo, tosco, sin pulimento, así que también podríamos traducir como hormigón tosco. Normalmente se han denominado como brutalistas aquellos edificios de gran escala que utilizaban el hormigón visto como acabado en sus paramentos.

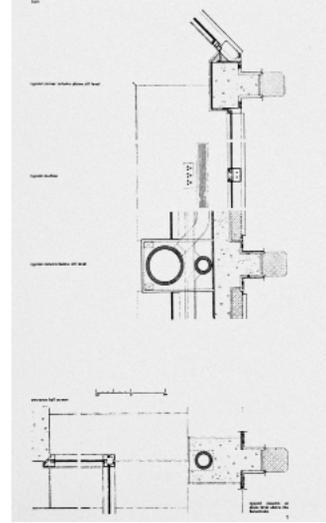
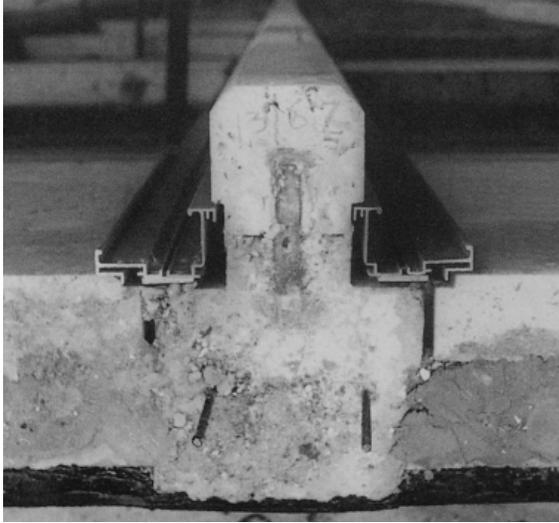
Sin embargo es al menos curioso constatar que el primer edificio que ejemplificó los valores del Nuevo Brutalismo - la Escuela de Hunstanton de los Smithson - fuera una construcción de estructura metálica vista [Fig. 19] deudora de los edificios de **I.T.T de Chicago** de Mies, en palabras de Philip Johnson⁸. Otro de los edificios que teóricamente respondía a los presupuestos brutalistas era la **Galería de Arte de Yale** de Kahn, proyecto al que le cabrían muchos adjetivos, pero jamás el de tosco [Fig. 20].

Con el paso de los años la sensibilidad constructiva de los Smithson se va afinando hasta llegar al proyecto de **The Economist**, donde adquiere su punto de máxima intensidad creativa. La sinceridad constructiva para ellos es ahora un ejercicio de reinterpretación casi historicista, un juego de contrastes para iniciados. Los sofisticados detalles diseñados para resolver constructivamente el edificio se traducen en fachadas que destilan una cierta elegancia deudora del orden clásico.

Las fachadas se articulan en base a un módulo que se repite obsesivamente y a tres materiales: el vidrio, el aluminio y la piedra. El detalle constructivo, preciso y proporcionado, resuelve todo el edificio: [Figs. 21 y 22] un pilar en forma de t de hormigón armado revestido a ambos lados por sendos perfiles complejos de aluminio para esconder el encuentro entre el aplacado de piedra portland y la estructura y un forro de pilar, también de piedra de la misma anchura que la pata de la t. Su condición

8 VALCARCE LABRADOR, María Teresa *El Nuevo Brutalismo: una aproximación y una bibliografía* en Cuaderno de Notas nº 7 Departamento de Composición Arquitectónica ETSAM, 1999 pág. 132

21
The Economist, Londres
Detalle constructivo
Peter y Allison Smithson
1959-64



22
The Economist, Londres
Detalle constructivo
Peter y Allison Smithson
1959-64



23
The Economist, Londres
Peter y Allison Smithson
1959-64

24
The Economist, Londres
Detalle de la piedra
Peter y Allison Smithson
1959-64



de revestimiento se enfatiza por el propio despiece de la piedra y sobretodo porque este nuevo pilar de forro no llega a tocar el suelo [Fig. 23]. Según apunta Jaume Prats en un sugerente artículo dedicado a The Economist, “*el edificio es de hormigón forrado de hormigón, jugando a ser un edificio metálico, ya que todos los elementos de hormigón al exterior quedan enmarcados por los perfiles de aluminio*”⁹.

Quizá la única reminiscencia de aquellas primeras premisas de utilización del material “*as found*” consistió en la elección de la piedra portland, una piedra inglesa rica en fósiles [Fig. 24] que le da una particular textura que le aporta esa elegancia intemporal, un cruce entre la condición atávica del material en bruto y su elaborado despiece. Para los Smithson la esencia del brutalismo es ética¹⁰.

Para las vanguardias de principio de siglo la cuestión constructiva también tiene una fuerte componente ideológica. Hannes Meyer, director de la Bauhaus entre 1928 y 1930, adopta una postura radical que niega la relación de la arquitectura tanto con su entorno físico como con el pasado. Su propuesta es de ruptura con todo lo conocido hasta ese momento. Cada época exige su propia forma. Nuestra misión es la de dar a nuestro nuevo mundo una nueva forma con medios modernos. Pero nuestro conocimiento del pasado es una carga que pesa sobre nuestras espaldas. Para dar forma a ese nuevo mundo al que alude el título del artículo no se podía recurrir a elementos del pasado. Las propuestas de Meyer, revolucionarias, pero también ingenuas, no llegaron a cuajar en el campo de la construcción, aunque dejó interesantes propuestas que aún hoy siguen sorprendiendo por la audacia de los planteamientos estructurales, sirva como ejemplo el concurso para la **Petersschule** [Fig. 25] que presentó junto con Hans Witter en 1926 (la propuesta fue descalificada). El edificio era completamente ajeno al entorno, y resolvía de manera ingeniosa y constructiva los problemas de espacio que presentaba el proyecto.

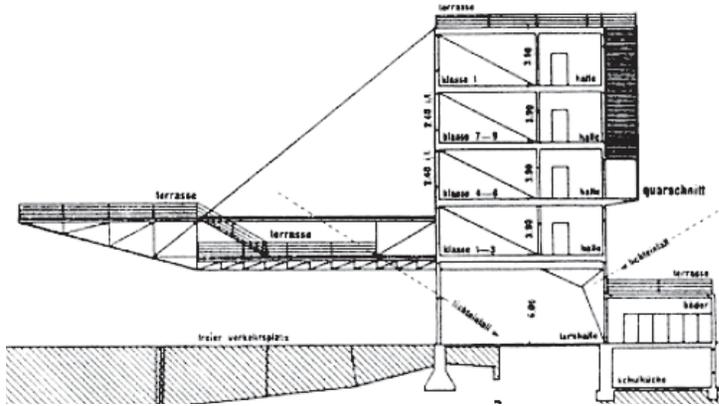
Meyer defiende la mecanización y el desarrollo tecnológico como única vía posible para dar solución a los problemas de la nueva era. En su etapa como director de la Bauhaus da un giro al plan de estudios para orientarlo a cuestiones prácticas de aplicación directa en la vida real. Durante su mandato Meyer logró comercializar varias patentes de los diseños realizados por los estudiantes con la idea de llegar a la autonomía económica de la institución. Para el arquitecto suizo la sinceridad constructiva se enfoca desde el punto de vista de la tecnología. La forma constructiva no es peculiar de ningún país: es cosmopolita y es la expresión de una concepción internacional de la arquitectura.

Pensar en la construcción en “*términos funcionales y biológicos, dar forma al*

9 En realidad el edificio está forrado con piedra portland, ignoro si es una interpretación errónea del autor o una licencia poética. En cualquier caso en este caso el material no modifica el sentido de la frase.

10 VALCARCE LABRADOR, María Teresa Cuaderno de Notas nº 8 Departamento de Composición Arquitectónica ETSAM, 2000 pág. 131

25
Concurso para la
Petersschule, Basilea
Hans Meyer y Hans
Wittwer
1926



proceso de la vida, lleva lógicamente a la construcción pura: este tipo de forma constructiva no conoce patria, es la expresión de una tendencia internacional del pensamiento arquitectónico. El internacionalismo es la ventaja de nuestra época. La construcción pura es el sello característico del nuevo mundo de las formas"¹¹. En cualquier caso habría que destacar la sólida formación, tanto teórica como práctica, de un joven Meyer que trabajó como aprendiz de carpintero para después trabajar como cantero mientras por la noche copiaba detalles de orfebrería de Hans Hollein o detalles del **castillo de Pierrefonds** de Viollet-le-Duc o de **Notre Dame de París**. Él mismo afirmaba que *"estoy seguro de que mi trabajo de día como cantero se benefició de mi lucha nocturna con los grandes arquitectos góticos porque de este modo fui capaz de formular mi propia identidad"*¹². Para poder romper con el pasado es necesario conocerlo.

La realidad vino a demostrar sin embargo que no es posible obviar la historia, y que finalmente la postura más inteligente es aquélla capaz de extraer el saber acumulado a lo largo de los siglos para, reinterpretándolo, encontrar nuevas formas de expresión.

11 MEYER, Hannes *Construir* publicado en el periódico Bauhaus, Dessau año II nº 4 1928

12 MEYER, Hannes: "How I work" In *Arkhitektura CCCP*, Nr. 6, 1933. Moscow. (Manuscript in German) en SCHNAIDT, Claude *Hannes Meyer, Marxist and modernist (1889-1954)* Verlag Arthur Niggli AG, Teufen AR, 1964

26
Iglesia de St George
en Everton
Thomas Rickman
1814



27
Iglesia de St George
en Everton
Thomas Rickman
1814



El contexto de la arquitectura religiosa a mediados del siglo XX

Como ya hemos comentado, la arquitectura de Coello de Portugal se encuadra fundamentalmente en el ámbito de la edificación de carácter religioso. Haremos ahora un breve recorrido por el panorama de la arquitectura sacra de la primera mitad del siglo XX tratando de reseñar brevemente como se estaba enfocando este tema en otros países y cual era la situación en España cuando el arquitecto empezó a proyectar.

Los orígenes del cambio

Ya a principios del siglo XIX se observa el comienzo de una nueva forma de construir el espacio sagrado. El cambio se produce con la aparición de nuevos materiales, cuyas posibilidades se empiezan a explorar en el ámbito arquitectónico.

En un primer estadio este cambio afecta únicamente a la estructura de la iglesia, concretamente a la sustitución de materiales hasta entonces tradicionales como la piedra por otros más modernos como el hierro, puesto que compositivamente se sigue proyectando con planta basilical. Los primeros ejemplos de iglesias construidas en la que la estructura ya no es de piedra se encuentran en Inglaterra, cuna de la Revolución Industrial. La **iglesia de St. George** que en 1814 construye Thomas Rickman en Liverpool es uno de los primeros ejemplos de utilización de estructura de hierro en un espacio sacro. Interiormente la iglesia sigue manteniendo las premisas del gótico pese al cambio de material, al que no se hace trabajar conforme a su naturaleza. En St. George encontramos arcos de hierro sin ningún sentido estructural que repiten fielmente las formas que hasta entonces se hacían en piedra siguiendo la estricta lógica constructiva de aquélla [Fig. 26]. Exteriormente se mantiene la volumetría de la iglesia gótica y la construcción en piedra, de tal forma que nada en el exterior revela que se haya producido algún cambio en el interior [Fig. 27].

28
Iglesia de St Michael
in the Hamlet
en Liverpool
Ian Hamilton
1914



29
Iglesia de St Michael
in the Hamlet
en Liverpool
Ian Hamilton
1914

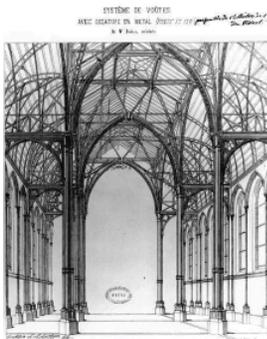


30
Biblioteca Nacional
Paris
Henri Labrouste
1854-75

31
Iglesia de St Eugène
Paris
Louis Auguste Boileau
1854-55



32
Iglesia de St Marguerite
du Le Vesinet
Louis Auguste Boileau
1855



33
Iglesia de St Marguerite
du Le Vesinet
Louis Auguste Boileau
1855



34
Iglesia de St Marguerite
du Le Vesinet
Louis Auguste Boileau
1855

35
Iglesia de St Jean de
Montmartre
Paris
Anatole de Baudot
1894



Tendrán que pasar muchos años antes de que el hierro abandone definitivamente las formas del pasado. Cien años después seguimos encontrando ejemplos en Liverpool de una similar -aunque algo más depurada formalmente- forma de construir, sirva como ejemplo la **iglesia de St. Michael in the Hamlet** de Ian Hamilton construida en 1914. En su interior desaparece la profusión de elementos decorativos pero se siguen manteniendo los arcos apuntados con rosetones propios del gótico [Fig. 28]. En este caso aparecen ya en el exterior elementos que aluden al material de la estructura. La torre de la iglesia está rematada con unos cuando menos curiosos pináculos y almenas metálicas [Fig. 29].

Durante el siglo XIX también se desarrolla en Francia de manera notable la utilización de estructuras de hierro. La **Biblioteca Nacional** y la de **Santa Genoveva**, ambas de Labrouste (1854-75), son un magnífico exponente de las posibilidades del nuevo material [Fig. 30]. En el ámbito de la arquitectura sacra su máximo representante fue Louis-Auguste Boileau, cuyos proyectos aun conservando el vocabulario y esquema formal gótico aprovechan la elevada capacidad portante del hierro¹³, como se puede observar en la Iglesia de St. Eugéne en París [Fig. 31].

En paralelo a la investigación sobre las posibilidades arquitectónicas del hierro se inicia la experimentación con un material de nueva creación, el hormigón. En sus primeras fases de desarrollo la construcción de iglesias ocupará un lugar relevante, por confluir en ellas aspectos a debate en ese momento como la durabilidad o su legitimación como material noble. La **iglesia de Le Vesinet** construida en 1855 por Louis-Charles Boileau pasa por ser el primer edificio monumental construido con hormigón¹⁴, aunque las paredes construidas con el nuevo material no eran portantes, puesto que las bóvedas de hierro estaban diseñadas para ser soportadas únicamente por las esbeltas columnas [Fig. 32]. La estructura era, por tanto, independiente del cerramiento que envolvía aquella a modo de pantalla. El uso del hormigón que se hace es imitativo, reproduce el despiece que hubiera tenido de haber sido construido en piedra [Figs. 33 y 34].

La **iglesia de Saint Jean de Montmartre** de Baudot de 1894 en París [Fig. 35] y la de **Saint François Régis** en Saint Etienne construida por Paul Nolin Lespes en 1909 [Fig. 36] también explotaron en el ámbito eclesiástico las ventajas del hormigón, en aquel momento fundamentalmente de orden económico. Al igual que sucede en la iglesia de Le Vésinet en ambos edificios también se enmascara el uso del material,

13 TRACHTENBERG, Marvin HYMAN, Isabelle *Arquitectura. De la prehistoria a la posmodernidad*. Akal, 1990 pág. 589

14 El concurso para la construcción de la iglesia fue ganado por Boileau con un proyecto que contemplaba una estructura de bóvedas y pilares de hierro al modo de las desarrolladas por su padre Louis-Auguste, pero que preveía un cerramiento tradicional de piedra. Una vez adjudicado el proyecto se ve obligado por la propiedad a trabajar con el ingeniero Coignet, pionero en la utilización de hormigón, y a modificar su cerramiento y cubiertas para adaptarlos al nuevo material. El arquitecto intentó posteriormente desvincularse del uso del hormigón, material que él consideraba indigno. Ver COLLINS, Peter *Concrete: The Vision of a New Architecture* Mcgill Queens Univ Pr, 2004 pág.33

36
Iglesia St François Regis
Saint Etienne
Noulin Lespes
1909



37
Voladizo de Batignolles
Paris
Charles Rabut
1909

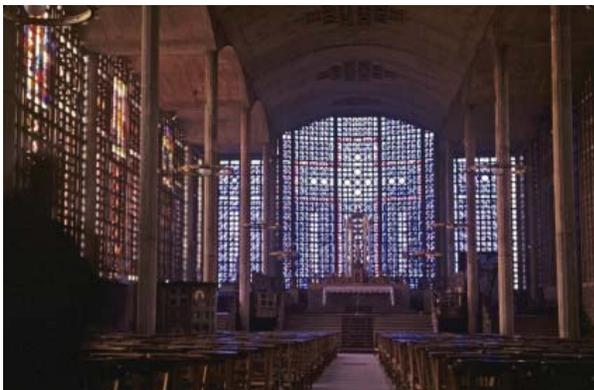


38
Notre Dame du Raincy
Auguste y Gustave Perret
1922



39
Notre Dame du Raincy
Auguste y Gustave Perret
1922

40
Notre Dame du Raincy
Auguste y Gustave Perret
1922



posible causa de que ninguno de ellos alcanzara notoriedad¹⁵.

Habrá que esperar hasta 1922 para encontrar una iglesia de estructura de hormigón que no reniegue de su naturaleza. En esa fecha Perret es ya un experimentado constructor de edificios de hormigón, a cuyo uso da un enfoque innovador, puesto que explora sus capacidades expresivas y formales sin renunciar a mostrarlo tal y como es. En estos primeros momentos no existe todavía una lógica constructiva definida para el hormigón, no se sabe muy bien cuál es su forma¹⁶.

Puede reproducir la forma de bloque y ser así un sustituto económico de la piedra, pero puede también adquirir formas sorprendentes como en el **voladizo de Batignolles** de Charles Rabut¹⁷ y abrir el camino a una nueva forma de construir [Fig. 37].

En **Notre Dame du Raincy** Perret utiliza la estructura como sistema generador del edificio, aunque como ya hemos visto que sucedió con el hierro, mantiene códigos pertenecientes a la edificación en piedra. La principal exigencia al hormigón sigue siendo de carácter económico, así que el arquitecto ha de ingeniárselas para construir mejor con el mínimo presupuesto. La planta es de tipo basilical y el edificio se resuelve enteramente en hormigón, estructura, cubierta y cerramientos. Para su ejecución se recurre a diversas técnicas, tanto prefabricadas como in situ [Fig. 38]. Las fachadas se resuelven con un zócalo perimetral de una altura de bloque de hormigón visto sobre el que apoya una celosía a base de piezas prefabricadas de hormigón con diferentes formas (triángulo, círculo, rectángulo y cuadrado) que se combinan sutilmente formando grandes cruces en cada vano estructural incluido el del ábside. Vidrios de colores se encajan en los huecos que dejan estas formas en la pieza prefabricada cuya combinación conforma una vidriera abstracta [Fig. 39]. Destaca esta utilización ornamental el hormigón.

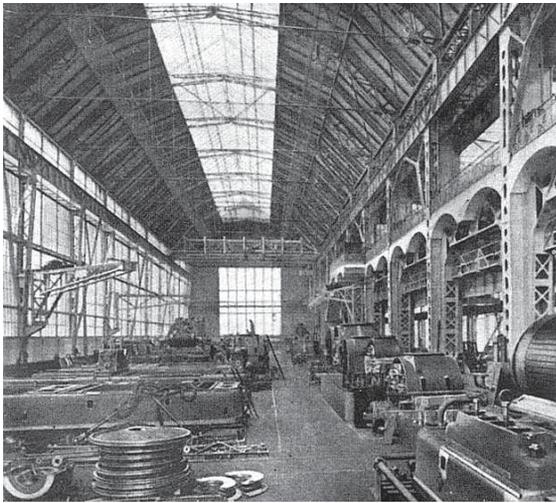
La sensación espacial interior es en cierto modo contradictoria. A lo despojado de su estructura formal se contraponen el vibrante despiece de las celosías de fachada. No existe focalización hacia el altar puesto que la envolvente es continua. Las fachadas se desmaterializan funcionando como filtro que deja pasar la luz que inunda el espacio [Fig. 40]. La figura de Perret fue clave en el proceso de legitimación estética del hormigón armado.

15 Ver BLANCO AGÜEIRA, Silvia Inventario de experiencias revolucionarias: *los primeros hormigones de la modernidad* Revista En Blanco nº 5, 2010 págs. 6-11

16 "La búsqueda de un lenguaje plástico no dejó de ser un desvelo para los primeros teóricos del hormigón armado, pues su carácter moldeable era visto más como un inconveniente que como una ventaja. No parecía sencillo otorgar una imagen propia al hormigón armado cuando su forma resultaba del encofrado empleado. Los edificios en hormigón armado toleraban geometrías y diseños inimaginables. La libertad para responder a todos los requerimientos de la sociedad industrial le impedía, sin embargo, adquirir una verdadera entidad arquitectónica a la manera de los materiales tradicionales como la piedra o la madera, del mismo modo que le dificultaba la transmisión del proceso de elaboración. Paradójicamente fue la fotografía la que consiguió ir dotando al amorfo material de una identidad construida..." BLANCO AGÜEIRA, Silvia *Un material de excelente imagen* Actas del V Congreso Internacional Arquitectura Blanca, General de Ediciones de Arquitectura, 2012

17 SIMONNET, Cyrille *Hormigón : Historia de un material* Nerea, 2009 pág. 173

41
Fabrica de Turbinas
de AEG en Berlín
Peter Behrens
1908



La transformación del espacio sagrado. Alemania

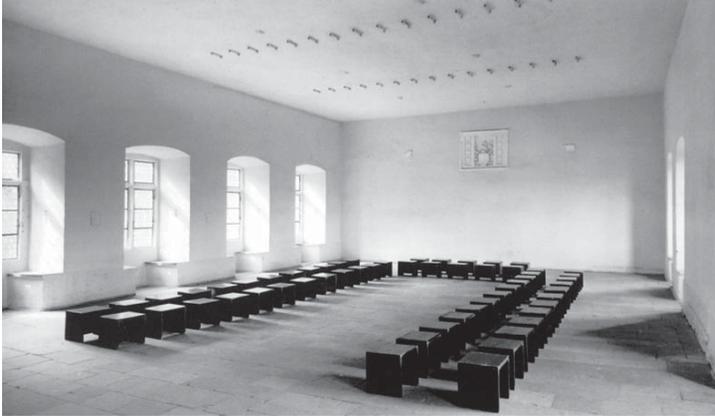
Hasta este momento los cambios en la construcción de iglesias se habían limitado a la sustitución de los antiguos materiales – básicamente la piedra- por otros más novedosos como el hierro o el hormigón armado. Estos materiales permitieron proyectar estructuras más livianas así como disminuir tiempo y costes del proceso constructivo. Son cambios en la forma que mantienen la tipología tradicional de planta basilical. A partir de ahora se producirán cambios también en el fondo, que darán lugar a la verdadera transformación en la concepción del espacio sagrado. Esto será posible gracias a la confluencia en el tiempo de dos corrientes renovadoras, una en el ámbito arquitectónico y otra en el eclesial, que darán lugar al surgimiento del Movimiento Moderno y del Movimiento Litúrgico respectivamente.

El país que de manera más temprana y con mayor intensidad vivió este proceso fue Alemania. La fundación de la Bauhaus en 1919 imprime un marcado carácter racionalista a los planteamientos arquitectónicos que se desarrollaban en la escuela, que tuvieron como precedente las obras de Loos y Behrens [Fig. 41]. Este nuevo enfoque de la arquitectura pone en valor cuestiones como la función, la claridad conceptual, la depuración formal o el uso honesto de los materiales, que encajarán muy bien con el proceso de mirada hacia los orígenes y la referencia de la *domus ecclesiae* paleocristiana que empieza a germinar en algunos sectores de la iglesia. Esta idea de sencillez, absolutamente revolucionaria aplicada a la arquitectura sacra, encontrará apoyo teológico en el movimiento litúrgico¹⁸. El encuentro de estas dos realidades cargadas de innovación y profundidad transformará la manera de proyectar iglesias para siempre.

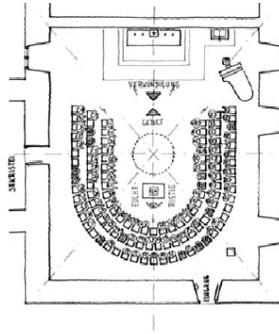
Durante la década de 1920 se desarrolla en el país un intenso debate entre arquitectos y teólogos. En este clima de diálogo interdisciplinar el sacerdote alemán Jo-

18 MARÍN NAVARRO, Víctor *La renovación de la arquitectura cristiana contemporánea* UNED Espacio, tiempo y forma Serie VII, Historia del Arte t.25 2012 págs. 205-206

42
Capilla del Castillo de
Rothenfels
Rudolf Schwarz
1928



43
Sala de los caballeros
del Castillo de
Rothenfels
Rudolf Schwarz
1928



hann Van Acken escribe en 1923 un ensayo titulado *La construcción cristocéntrica de iglesias*, un proyecto litúrgico de obra de arte integral que tendrá gran repercusión posterior reflejada en las obras que se empezaron a construir a partir de ese momento. Van Acken es también recordado por ser el primer teólogo en reconocer la validez del hormigón armado en la construcción del templo¹⁹.

En 1919 una asociación de juventudes católicas compra el **castillo de Rothenfels-am-Main** cerca de Wurzburg²⁰ como lugar de encuentro y albergue juvenil. El grupo, denominado Quickborn, se organiza en torno a la figura del teólogo y filósofo Romano Guardini²¹. Entre los jóvenes alumnos se encontraba el arquitecto Rudolf Schwarz²², que se encargó de reformar el castillo a partir de 1924. La transformación que llevó a cabo en la capilla [Fig. 42] y en la sala de los Caballeros [Fig. 43] fue un ejemplo temprano y elocuente de la nueva sensibilidad que se habría pasado en relación a la arquitectura sacra. Schwarz somete a los espacios del castillo a un proceso de depuración extrema, de despojamiento radical. Lienzos blancos en paredes y techo y un pavimento de piedra gris son las superficies que definen el nuevo espacio sacro. La iglesia se encuentra allí donde se reúnen sus fieles, y son ellos en última instancia quienes dan sentido al espacio. Las sencillas banquetas de madera oscura son las que dotan de significado a la sala²³. Su disposición es variable, en función de los requerimientos de cada reunión. Schwarz crea así una caja de resonancia isótropa en la que el punto de máxima intensidad, el altar, se convierte en un elemento móvil.

A pesar de los particulares condicionantes de la obra, hay muchos aspectos de esta intervención que seguirán estando presentes a lo largo de la obra del arquitec-

19 BLANCO AGÜEIRA, Silvia Inventario de experiencias revolucionarias: *los primeros hormigones de la modernidad* Op. cit. pág 4

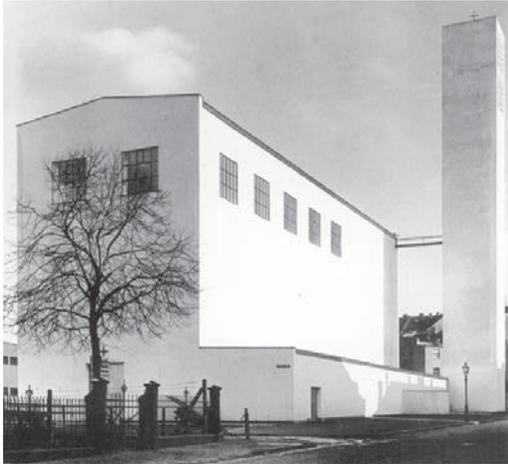
20 ZAHNER, Walter *La construcción de iglesias en Alemania durante los siglos XX y XXI* en FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban (Ed.) *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea Arquitecturas de lo sagrado: memoria y proyecto*, Orense, 2007

21 "En 1923 Guardini asume el liderazgo del grupo, desde el que promueve una vida cultural activa para los jóvenes desde una doble dimensión, social y espiritual. En los encuentros locales y nacionales de Quickborn los jóvenes discutían sobre teatro, arte y literatura, tocaban instrumentos musicales y participaban en retiros y peregrinaciones a santuarios. En Rothenfels chicos y chicas de todos los rincones de Alemania aprendieron danzas y canciones tradicionales germanas, actuaron en obras de Shakespeare e incluso actuaron en obras de marionetas. También participaban en misas informales donde se cantaban himnos en alemán en lugar de en latín, se debatían las Sagradas Escrituras del día y se colocaban alrededor del altar donde el sacerdote se colocaba mirando hacia los fieles. Guardini les transmitió la visión de una "nueva Europa" que trascendería las fronteras nacionales y étnicas que estaría fundada en la tradición humanista Occidental. En 1939 la organización es disuelta por la SS de Hitler, que toma por la fuerza el castillo". Ver KRIEG, Robert Anthony (Ed.) *Romano Guardini: Proclaiming the Sacred in a Modern World* Archdiocese of Chicago Liturgy Training Publications, Chicago, 1995 pág 23.

22 Schwarz estudió arquitectura entre 1914 y 1918, y en 1923 se convierte en alumno de Poelzig En mayo de 1923 Poelzig le acepta como alumno en la Akademie der Künste en Berlín. En 1947 Schwarz escribiría sobre él en la revista *Bankunst und Werkform* "aprendimos de él a arriesgar nuestros corazones en los grandes objetivos, y a no malgastarlos en lo que no merece la pena". BOYD WHYTE, Iain (Ed.) *Modernism and the spirit of the city* Routledge, New York, 2003

23 "Lo que allí se estableció en el marco de numerosas semanas de vacaciones y de trabajo, por la observación concreta de los espacios modificados y por el ejercicio común de la palabra, de los gestos y del canto, supuso una enorme contribución para el catolicismo alemán en general y para la construcción de iglesias en particular." ZAHNER, WALTER Op. cit. pág. 44

44
Iglesia del Santísimo
Sacrificio de Aquisgrán
Rudolf Schwarz
1930



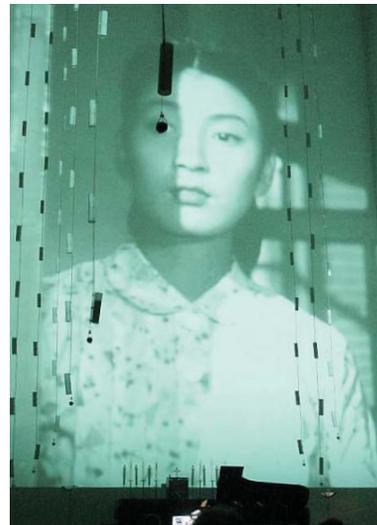
45
Interior de la iglesia del
Santísimo Sacrificio de
Aquisgrán
Rudolf Schwarz
1930



46
Iglesia del Santísimo
Sacrificio de Aquisgrán
Rudolf Schwarz
1930



47
Proyección en la Iglesia
del Santísimo Sacrificio
de Aquisgrán
2013



to, como el uso de la luz natural, sin intermediación de vidrieras de ningún tipo, el uso expresivo y simbólico de los materiales, la sencillez volumétrica o el despojamiento de las superficies.

Schwarz proyectó en Rothenfels un espacio intemporal que fue capaz de irradiar su influencia mucho más allá de los muros del castillo. Con el mínimo de elementos consiguió un espacio de profunda intensidad, planteamiento que también desarrollarán arquitectos coetáneos como Mies Van der Rohe.

La traslación de todos estos conceptos a un edificio de nueva planta se lleva a cabo en la **iglesia del Santísimo Sacrificio** de Aquisgrán –ciudad natal de Mies-. El edificio se articula en torno a formas prismáticas puras, una nave alta que acoge la zona de culto, una nave lateral muy baja adyacente y una esbelta torre de planta cuadrada que equilibra la composición [Fig. 44]. Esta iglesia es uno de los primeros ejemplos de construcción en hormigón armado y pronto se convierte en referencia de la nueva arquitectura sacra. Dada la economía de recursos formales del proyecto, los materiales cobran una importancia fundamental. Como ya sucediera en Rothenfels, Schwarz vuelve a utilizar la estrategia del contraste. Los elementos relacionados con el terreno, con el suelo, con la idea de apoyo, se resuelven con materiales oscuros, piedra azul oscura para el pavimento, y mármol negro de Namur en los escalones, en el presbiterio y en el altar [Fig. 45]. La caja que envuelve esta depurada escenografía se estructura en torno a grandes paños lisos a modo de lienzos enfoscados en blanco. No hay referencias a la estructura ni a cómo ha sido construida la iglesia, la cubierta podría ser de hormigón o de estructura metálica, no importa. No estaríamos hablando en ese caso de un ejemplo de estricta sinceridad constructiva sino de esencialidad en la estrategia formal.

Uno de los aspectos interesantes en diseño de las iglesias de Schwarz es la importancia que concede a cuestiones normalmente intrascendentes como la iluminación artificial, que cobra en sus espacios interiores un inusitado protagonismo. En el caso de la iglesia que nos ocupa las lámparas se cuelgan a modo de gotas suspendidas en largos cables forrados de seda en forma de espiral que cuelgan del techo. Su ligereza hace que de día pasen desapercibidas en el gran volumen de la nave, pero cuando se encienden confieren al espacio un carácter que tiene algo de mágico [Fig. 46]. En tiempos recientes usos no vinculados estrictamente con el rito eclesiástico han dotado al espacio de una nueva dimensión sugerente y poética [Fig. 47].

La relevancia de esta iglesia está en la elementalidad de la solución, aunque bien es cierto que el hecho de que Schwarz pudiera materializar la propuesta en toda su dimensión se debió fundamentalmente a las posibilidades constructivas que le ofrecieron los nuevos materiales.

La imagen exterior del templo es radical en su volumetría y abstracta en su com-

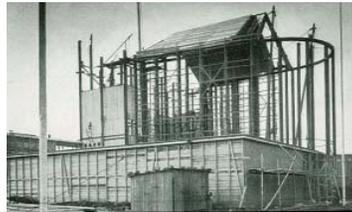


48
St. Antoniuskirche
Basilea
Karl Moser
1925-27

Basel. St. Antoniuskirche
mit Pfarrhaus



49
Stahlkirche para la
Exposición de la Prensa
en Colonia
Otto Bartning
1928



50
Stahlkirche para la
Exposición de la Prensa
Colonia
Otto Bartning
en construcción



51
Interior de la Stahlkirche
para la Exposición de la
Prensa
Colonia
Otto Bartning
1928

posición. Las desnudas fachadas remiten de manera precisa a la arquitectura industrial, lo que fue motivo de polémica. No es sin embargo la primera iglesia con aspecto exterior de fábrica. En 1925 Karl Moser proyecta **St. Antoniuskirche** en Basilea, un masivo edificio de hormigón que sigue la estela de Perret en **Notre Dame du Raynci**, aunque con un lenguaje más depurado en las fachadas -en las que el ritmo cerramiento/ventana y el despiece de las carpinterías remiten a la idea de nave- y especialmente en la torre, un limpio volumen prismático que bien podría corresponder a la chimenea de una fábrica [Fig. 48]. Otro precedente interesante es la **Stahlkirche** (la iglesia de acero) que Otto Bartning construye para la Exposición de la Prensa en Colonia de 1928. Su potente imagen se resuelve por la intersección de volúmenes simples [Fig. 49], aunque en este caso la referencia al mundo industrial viene de la mano del material. La iglesia se resuelve en vidrio y acero y sus fachadas evidencian el proceso constructivo, una monumental estructura a modo de gran jaula metálica [Fig. 50] cuyos paños intermedios se resuelven con paneles de acero o con vidrieras. En ambos casos el interior de estas iglesias se resuelve con un grado de abstracción menor que en las fachadas, debido a que la luz al atravesar las grandes vidrieras de colores da lugar a un espacio vibrante y variable [Fig. 51]. En el caso de la iglesia de Schwarz no se produce esa contradicción, puesto que interior y exterior responden a la formulación de las mismas reglas. Las formas sencillas y elementales de la iglesia de Aquisgrán son el resultado de una profunda reflexión litúrgica y teológica. En relación a esta iglesia y a la particular interpretación que del espacio sacro se hace en ella Romano Guardini hace un análisis muy elocuente en el que afirma:

*“Esto no es un vacío; ¡esto es silencio! Y en el silencio está Dios. En cuanto a la falta de imágenes de este lugar santo, el vacío en sí ya es una imagen. Dicho sin contradicción: un vacío correctamente formado respecto al espacio y la superficie no es ninguna negación de ellos, sino el polo opuesto. La relación es la misma, como la del silencio con la palabra. Tan pronto como el hombre se acostumbra a ello, siente en ella una presencia misteriosa, que expresa la santidad de aquello que sobrepasa cualquier forma y nombre.”*²⁴

Este principio del vacío como material compositivo será llevado al extremo por artistas como Jorge Oteiza, que hará del no-espacio el leitmotiv de su obra en un proceso encaminado a la formalización de la escultura como vacío activo²⁵.

Esa idea de esencialidad también está en cierta forma presente en el **Santuario de la Virgen del Camino**. La rotundidad de la forma, la ausencia de ornamentación en los cerramientos y la utilización de la luz natural como elemento compositivo,

²⁴ Citado en ZAHNER, Walter *La construcción de iglesias en Alemania durante los siglos XX y XXI* Op. cit. pág 49

²⁵ Sobre la idea de vacío en la obra de Oteiza ver RAMOS JULAR, Jorge *El espacio activo de Jorge Oteiza* Capítulo IX Tesis Doctoral Universidad de Valladolid, 2013

52
Capilla del Castillo de
Rothenfels
Rudolf Schwarz
1928



son referencias que también podemos encontrar en otras obras de Coello, como la **iglesia del Colegio Nuestra Señora de la Paz** en Torrelavega o la **capilla del colegio Santo Tomás** de la Felguera, como veremos más adelante.

Desde 1926 Rudolf Schwarz dirige la Escuela de Artes y Oficios de Aquisgrán. En el proyecto del castillo de Rothenfelds se rodea de sus colaboradores en la escuela -Hans Schwippert, Antón Schickel, Wilhelm Giesbert, Wilhelm Rupprecht, Fritz Schwerdt y Walter Ditsch- que serán los encargados de diseñar los bancos, trabajos de orfebrería, Vía Crucis, candelabro y cruz del altar y sagrario respectivamente [Fig. 52]. Este entedimiento del proyecto como actividad multidisciplinar será una de las claves fundamentales para entender el devenir de la nueva arquitectura sacra.

53
Notre Dame de Toute
Grace
Plateau d'Assy
Alta Saboya
Maurice Novarina
1938



54
Fachada principal de la
Parroquia del Sagrado
Corazón
Audincourt
Maurice Novarina
1950



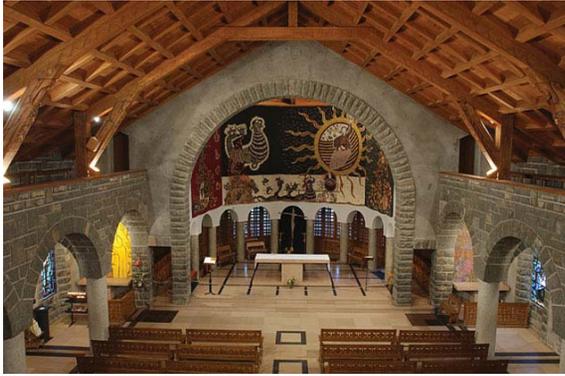
Una arquitectura trascendente. Francia

En el complejo proceso que desembocó en la renovación de la arquitectura religiosa no todos los protagonistas fueron arquitectos. Hubo momentos en la historia en los que el empuje y la constancia de algunos personajes fue determinante para que se planteara una apuesta decidida por las nuevas corrientes. En Francia el ejemplo más claro de esta actitud lo representa el fraile dominico Marie-Alain Couturier (1897-1955). La claridad de sus ideas en relación al arte sacro, su tenacidad, los avatares de su vida, sus relaciones con artistas de prestigio y su mirada certera en busca de talento le convierten por derecho propio en una figura clave en el devenir de la arquitectura sacra europea. A partir de 1937 Couturier desarrolla una labor fundamental en el desarrollo de una nueva sensibilidad moderna a través de la revista *L'Art Sacre* que dirigió junto al padre Régamey hasta su muerte en 1955. Su determinación para revalorizar a los artistas contemporáneos de su tiempo le valió enfrentamientos con la jerarquía romana. Couturier fue un hombre cultivado que entabló relación con algunos de los artistas más relevantes de su tiempo como Picasso, Chagall o Stravinsky.

Couturier fue el responsable de dos de los encargos que la orden dominica le hizo a Le Corbusier en Francia -Ronchamp y la Tourette- dando muestras de un acertado instinto arquitectónico. Ambas obras ocupan un lugar destacado en la historia de la arquitectura moderna.

Otros arquitectos no tan relevantes también construyeron iglesias bajo la atenta mirada de Couturier. El francés Maurice Novarina construirá también dos iglesias para la orden, la parroquia de **Notre Dame de Toute Grace** en Plateau d'Assy (1938-1941) [Fig. 53] cerca de la frontera Suiza en la Alta Saboya y la del **Sagrado Corazón** de Audincourt (1950-52) [Fig. 54]. Ambas se construyen en un estilo regionalista muy alejado de las propuestas vanguardistas que al otro lado de la frontera están desarrollando los arquitectos suizos y alemanes. Sin embargo la concentra-

55
Notre Dame de Toute
Grace de Plateau d'Assy
Alta Saboya
Maurice Novarina
1950



56
Cristo de Notre Dame de
Toute Grace de Plateau
d'Assy
Alta Saboya
Germaine Richier
1938



57
Paneles en el interior de
la capilla del Rosario
Vence
Henry Matisse
1950



58
Interior de la capilla del
Rosario
Vence
Henry Matisse
1950



ción de artistas que colaboraron en la construcción y decoración de estas iglesias les darían muy rápidamente fama mundial²⁶ [Fig. 55]. El cristo en la cruz de Germaine Richier [Fig. 56] fue la pieza más polémica de todas las que integraron la iglesia de Assy, dando lugar a la llamada *querelle de l'art sacré* cuya escultura pone en cuestión la labor desarrollada por Couturier. El grado de abstracción de la escultura no fue aceptado por un amplio sector de los fieles que vieron en ella un insulto a sus convicciones religiosas. El asunto fue llevado al santo oficio y finalmente la escultura se retira de la iglesia.

Otra obra destacada es la **capilla de Notre Dame du Rosaire** desarrollada al completo por Henri Matisse, que elaboró los planos del edificio y también se encargó de la decoración de los vitrales, cerámicas, tallas y objetos de culto²⁷. La capilla es un sencillo recinto de paredes de cerámica blanca sobre las que se dibuja a línea negra de trazo grueso tres paneles: un Viacrucis²⁸ en la pared situada frente al altar y Santo Domingo y La Virgen con el Niño en el muro lateral contiguo [Fig. 57]. La iluminación proviene de sendas vidrieras colocadas tras el altar y en el lateral contiguo que reproducen motivos vegetales en tonalidades de azul, verde y amarillo que confieren al espacio un ambiente que tiene algo de mágico [Fig. 58].

Todas estas obras fueron visitadas por Coello en un viaje por Europa que hizo junto a Domingo Iturza en el verano de 1958²⁹.

La gran aportación de Couturier fue la de ser capaz de convocar a los grandes artistas de su tiempo -fueran creyentes o no- a realizar trabajos vinculados a la Iglesia católica. Su máxima *más vale para la salud del arte cristiano el genio sin fe que el cristiano sin talento*, le situó en el ojo del huracán del debate sobre la renovación del arte religioso. El tiempo se encargó de darle la razón

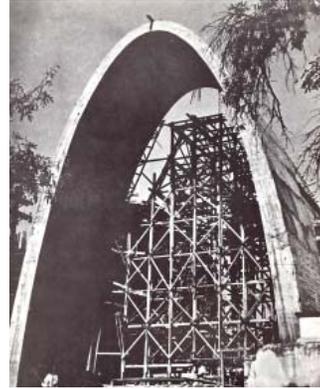
26 En la parroquia de Notre Dame de Toute Grace en Plateau d'Assy la fachada fue diseñada por Fernand Léger. En el interior el tapiz que recubre el ábside fue obra de Pierre Lurçat. Henri Matisse colaboró en el diseño de la capilla de Santo Domingo y existe una pintura de San Francisco de Sales de Pierre Bonnard así como un cristo de Germaine Richier. En la pared del baptisterio hay una cerámica firmada por Marc Chagall y las vidrieras fueron diseñadas por George Rouault. En la iglesia del Sagrado Corazón de Audincourt colaboraron Léger, Jean le Moal y Jean Bazaine.

27 En 1942, durante su convalecencia de un cáncer de intestino en un hospital de la Provenza, Matisse entabla amistad con su joven enfermera. Cuando unos años más tarde ésta profesa como dominica en Vence, le pide al artista que construya una capilla para las monjas, a lo que él accede dedicándole a la obra cuatro años de su vida, de 1948 a 1951, siendo consagrada ese mismo año. <http://www.masdecerca.com/2011/06/historias-de-vida-consagrada-matisse-y-las-dominicas-de-vence>

28 El dibujo esencializado y expresivo que utiliza Matisse en el Viacrucis recuerda a las figuras que Lapayese dejó talladas en el yeso de las paredes laterales de las capillas de la Fundación Virgen del Camino.

29 En el verano de 1958 Coello parte de la Virgen del camino rumbo a un nuevo viaje en moto por Europa. En esta ocasión le acompañará el dominico Domingo Iturza, artista y colaborador suyo. Su destino es Alemania, país en el que en ese momento se estaba llevando a cabo el mayor proceso de construcción y rehabilitación de iglesias de Europa. Pero para llegar al país germano hubieron de atravesar Francia, donde aprovecharon para visitar las obras que los dominicos franceses habían encargado como hemos visto a arquitectos de prestigio. En Vence visitan la capilla del Rosario. Tras alojarse en el convento de La Tourette prosiguen su viaje hacia el norte pasando por la iglesia de Notre Dame de Toute Grace de Plateau d'Assy. A su regreso visitarán la iglesia del Sagrado Corazón de Audincourt para finalmente llegar hasta Ronchamp, donde completarán el círculo de las obras dominicas francesas. Ver LABIANO NOVOA, RUBEN *Fray Coello de Portugal, viajes sin cuaderno* en Actas del Congreso Viajes en la transición de la arquitectura española hacia la modernidad, Universidad de Navarra, Pamplona, 2010

59
La Purísima Concepción
Monterrey, Méjico
Enrique de La Mora
1939



60
La Purísima Concepción
Monterrey, Méjico
Enrique de La Mora
1939



61
La Purísima Concepción
Monterrey, Méjico
Enrique de La Mora
1939



62
Iglesia Christkoenig
Bischofsheim
Dominikus Böhm
1926



63
La Purísima Concepción
Monterrey, Méjico
Enrique de La Mora
1939



La revolución mejicana

Cuando el arquitecto mejicano Enrique de la Mora recibe el encargo de hacer la **iglesia de Nuestra Señora de Guadalupe** en Madrid cuenta ya con una interesante trayectoria de arquitectura eclesiástica en su país. De hecho es suya la primera iglesia de Méjico en mostrar signos de cambio hacia una arquitectura más moderna. El proyecto y construcción del **templo parroquial de la Purísima Concepción** (1941-43) en Monterrey, Nuevo León no fue ajeno a los avatares a los que se encontraban sometidas las iglesias europeas en ese momento. El debate sobre la adecuación de la imagen del templo a propuestas innovadoras frente a la tradición historicista; el apoyo de figuras clave del mundo eclesiástico que no dudaron en apostar por la modernidad; el entendimiento del arte como una disciplina por encima de los credos personales; el templo como espacio de comunión de las artes o la aspiración a generar espacios verdaderos y honestos para el culto, son temas que están ya presentes en esta iglesia, por la que el arquitecto recibió en 1946 el Premio Nacional de Arquitectura. El edificio, de planta de cruz latina tradicional [Fig. 59] basa su innovación en el sistema constructivo [Fig. 60]. La iglesia se resuelve con dos bóvedas parabólicas que arrancando desde el suelo se intersectan siguiendo la forma de cruz de la planta y con otras cuatro de menor altura que atraviesan transversalmente la nave principal y conforman ocho capillas laterales. El espacio interior resultante [Fig. 61]. recuerda a algunas de las primeras iglesias de Dominikus Böhm (**Christ König** en Bischofsheim [Fig. 62]. o **St. Apolinaris** en Frielingsdorf, ambas de 1926), aunque en estos casos la expresiva estructura interna queda escondida al exterior bajo una rígida volumetría ortogonal (aunque en el caso de Christ Köning la conformación de la fachada principal da pistas sobre lo que ocurre en el interior). Desde esta perspectiva el templo mejicano es más sincero, al resolver en un solo gesto tanto el interior como el exterior del edificio [Fig. 63]. En cualquier caso esta estructura de hormigón dista mucho de la delicadeza de las soluciones que pocos años después aportará a las obras de De la Mora el buen hacer de Félix

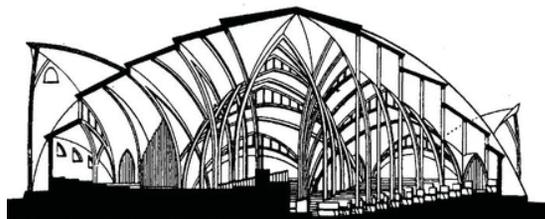
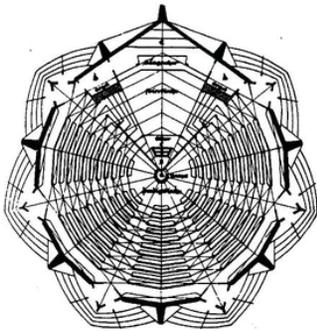
64
La Purisima Concepción
Monterrey, Méjico
Enrique de La Mora
1939



65
La Purisima Concepción
Monterrey, Méjico
Enrique de La Mora
1939



66 - 67
Templo Estelar
Otto Bartning
1922



68
Templo Estelar
Otto Bartning
1922



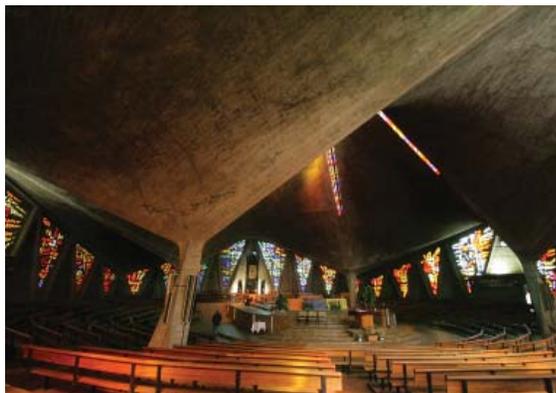
Candela. Desde el punto de vista arquitectónico la solución de las intersecciones entre paraboloides es excesivamente inmediata y como resultado la planta adolece de una cierta falta de articulación, siendo los encuentros exteriores un tanto forzados. La luz se utiliza de un modo casi decorativo, no para matizar ambientes o para marcar puntos de interés. La iluminación de la nave se produce por grandes acristalamientos en los testeros del crucero y por una ranura perimetral siguiendo el perfil del paraboloide que queda entre el cerramiento y la estructura de las capillas [Fig. 64]. La luz que penetra por estas aberturas es blanca y dota al espacio de una iluminación homogénea. Es interesante la forma en la que se resuelve la fachada principal, que se compone de una banda horizontal opaca a cota cero formada por unas grandes puertas de bronce que dan acceso al templo y sobre ella una gran superficie translúcida de alabastro que deja pasar una tenue luz dorada [Fig. 65]. A modo de friso de transición entre ambas partes se colocan sobre las puertas esculturas correspondientes a los doce apóstoles que no terminan de encontrar su lugar. Puede tratarse de un problema de escala y de articulación del conjunto. Al ser tratadas como elementos individuales quedan perdidas en el gran paño de fachada en una composición que no funciona demasiado bien.

El basamento de acceso, la piel translúcida y la colocación de un grupo escultórico en el alzado son elementos con los que Fray Coello también trabajará años después en la fachada del Santuario de la Virgen del Camino.

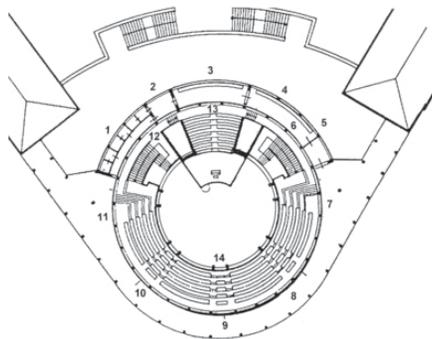
El acento vertical lo pone una esbelta torre ortogonal de 43 m de altura construida con la piedra que se sacó de la excavación que queda un tanto deslavazada en relación al conjunto.

Volviendo a la **iglesia de N^a S^a de Guadalupe**, cuando Enrique de la Mora recibe el encargo recurre al asesoramiento de Félix Candela, en una colaboración que no será ni la primera ni la última. La iglesia se desarrolla sobre una planta octogonal inscrita en una circunferencia de casi 54 metros de radio. El altar se sitúa en el centro con los fieles ubicados a su alrededor siguiendo las recomendaciones del movimiento litúrgico. La planta recurre al planteamiento de espacio central que ya empleara en 1922 Otto Bartning para su **Templo Estelar**, proyecto que nunca llegó a construirse [Fig. 66]. En este proyecto, de planta circular, los fieles ocupan las cinco séptimas partes de la superficie rodeando al altar que se sitúa en el centro del espacio en un graderío ascendente. La estructura está formada por estilizados pilares y costillas que soportan una bóveda facetada entre cuyos intersticios se filtra la luz. Exteriormente la cubierta es un cascarón “de armadillo” semiésférico que recuerda vagamente a la **Ópera de Sydney** de Utzon o a la concha de algún animal prehistórico [Fig. 67]. Se genera así un interior escenográfico de marcado acento expresionista [Fig. 68].

69
 Nª Sª de Guadalupe
 Madrid
 Felix Cabdela
 1963



70
 Iglesia de la
 Resurrección, Essen
 Otto Bartning
 1930



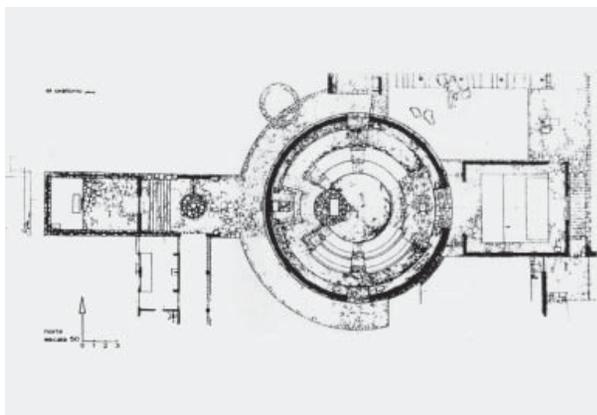
71
 Iglesia de la
 Resurrección, Essen
 Otto Bartning
 1930

72
 Nª Sª Reina de la Paz
 México DF
 Ernesto Gómez y
 Ricardo de Robina
 1949



73
 Nª Sª Reina de la Paz
 México DF
 Ernesto Gómez y
 Ricardo de Robina
 1949

74
 Capilla del monasterio
 Benedictino de Santa
 María Resurrección
 Morelos
 Fray Gabriel Chávez
 de La Mora
 1957



75
 Capilla del monasterio
 Benedictino de Santa
 María Resurrección
 Morelos
 Fray Gabriel Chávez
 de La Mora
 1957

La cubierta que Candela calcula para la iglesia madrileña es en cierto modo el negativo de la solución de Bartning. Está formada por ocho paraboloides hiperbólicos que se unen en un vértice central que conforma el punto más alto del edificio [Fig. 69]. El encuentro entre paraboloides se resuelve con cerchas metálicas que dejan pasar la luz a través de vidrieras de colores que dotan de cierta calidez al espacio. Las láminas de hormigón armado tienen cuatro centímetros de espesor y quedan vistas al interior, proporcionando a la sala una imagen muy potente, que es probable que no hubiera desagradado al arquitecto alemán. Cuando Bartning tiene ocasión algunos años después de construir un templo de planta circular - la **iglesia de la Resurrección** en Essen [Fig. 70] - lo hace con una propuesta a base de muros concéntricos que van disminuyendo su diámetro a medida que se elevan hacia la torre con amplias vidrieras perimetrales que dotan al espacio de un luz uniforme muy alejada del planteamiento mucho más escenográfico del **Templo Estelar** [Fig. 71].

En fecha relativamente temprana – 1949- Ernesto Gómez y Ricardo de Robina habían construido ya en Méjico DF una iglesia de planta circular, **Nuestra Señora de la Paz**. En este caso el altar no está todavía en posición central siendo lo más interesante del planteamiento la rotundidad formal del edificio, un masivo cilindro construido en ladrillo visto [Fig. 72]. y una solución de cubierta en la que el techo se apoya en una vigas radiales sin llegar a tocar el cerramiento exterior generando un lucernario perimetral sólo interrumpido en la zona del altar y en la de la entrada [Fig. 73].

Hay otro precedente de espacio para el culto de forma circular. Se encuentra en el monasterio benedictino de **Santa María de la Resurrección en Ahuacatlán**, Morelos, y es una pequeña capilla que fue diseñada en 1957 por el arquitecto Gabriel Chávez de la Mora, fraile de la orden y sobrino de Enrique De la Mora. El altar se sitúa en posición central y elevada, ligeramente desplazado respecto al centro geométrico de la planta y orientado hacia los fieles favoreciendo la celebración de la misa versus populum varios años antes de que esta práctica se generalizara tras el Concilio Vaticano II [Fig. 74]. La escala de la capilla y la posición de los fieles rodeando al sacerdote generan un clima propicio a la participación activa de la comunidad. La composición del templo recurre a pocos elementos, básicamente un masivo muro ciego perimetral de piedra tosca vista al interior y al exterior y una cubierta a base de perfiles metálicos que se apoyan en el muro en forma radial y se unen en el punto más alto [Fig. 75]. La superficie cónica que genera se cierra sólo parcialmente con ladrillo visto al interior dejando libre una ranura perimetral en el encuentro entre ambos elementos –muro y cubierta- y un gran lucernario circular situado sobre el altar que ilumina la capilla con luz uniforme. Algunos años después los arquitectos Timo y Tuomo Suomamlainen trabajarán con elementos muy simila-



76
Iglesia de Tempeliahaukio
Helsinki
Timo y Tuomo
Suomamlainen
1961-69



77
San Vicente de Paul
Méjico DF
Felix Candela
1959

res, aunque a una escala mucho mayor- en la **iglesia luterana de Tempeliahaukio** en Helsinki. Para recrear el espacio del templo recurren a temas como el contraste entre lo masivo y lo etéreo, entre la forma pura y la forma natural, el tratamiento expresivo de los materiales. Todos estos aspectos serán llevados al extremo en el proyecto, dando lugar a un espacio de singular belleza y excelente acústica [Fig. 76].

Candela ya había experimentado en el año 1959 la cubrición de un espacio religioso con la combinación de varios paraboloides en la **iglesia de San Vicente de Paul en Coyoacán**, Mejioco DF, también con Enrique de la Mora y Fernando López Carmona, consiguiendo una limpia cubierta que parece sostenerse en el aire. Su forma, parece que inspirada en la toca de las monjas de la congregación, se puede entender como un precedente de la iglesia madrileña [Fig. 77].

Con estos dos mismos arquitectos colabora en 1956 en la **capilla de Nuestra Señora de la Soledad** en el seminario de San José de El Altillo para la orden de misioneros del Espíritu Santo también en Coyoacán. La capilla tiene planta romboidal con un único eje de simetría de orientación Norte-Sur. El altar se sitúa en posición casi central con los fieles colocados en frente y bancos laterales a cada lado para los seminaristas siguiendo las pautas litúrgicas que se venían marcando desde Alemania fundamentalmente, por lo que esta capilla forma parte de la arquitectura preconiliar que se estaba desarrollando plenamente en Europa. Además de la innovación formal en relación a la liturgia la capilla destaca por su solución de cubierta, un paraboloides hiperbólico que crea un espacio interior continuo acabado en hormigón visto que acentúa la importancia del altar. Una enorme vidriera en el ángulo agudo de la planta situada tras el altar y que se corresponde con la zona de máxima elevación de la cubierta remata el conjunto dotando al interior de una cálida iluminación natural.

Como veremos más adelante Coello proyectará una cubierta muy similar en la **capilla del Colegio de los Sagrados Corazones** en la que fue su primera toma de contacto con los paraboloides hiperbólicos y también tendrá ocasión de reinterpretar la iglesia mejicana-aunque con otra escala y otros condicionantes- algunos años después en Becerril de la Sierra, un pueblo a las afueras de Madrid.

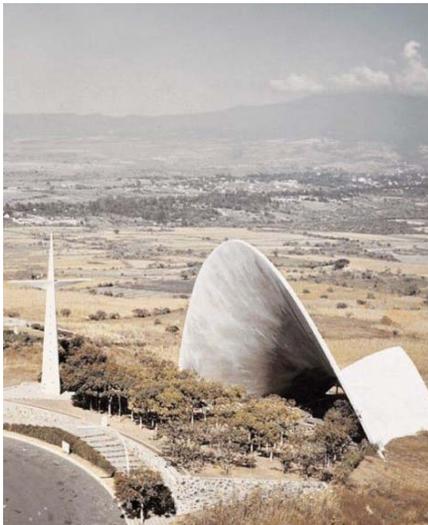
Fray Coello entró en contacto con Félix Candela³⁰ en 1963 en un viaje a Méjico,

30 Félix Candela llega a Méjico exiliado desde España en 1939. Desde muy joven se sintió atraído por los experimentos con estructuras laminares que se llevaban a cabo en Europa desde los años 20 por ingenieros como Eugène Freyssinet (**Hangar en Orly**, 1916) en Francia, Franz Dischinger en Alemania (**Planetario Carl Zeiss** en Jena, 1922) o Eduardo Torroja en España (**Frontón Recoletos** en Madrid, 1935). En el país sudamericano tendrá ocasión de proyectar y construir multitud de proyectos a través de su empresa constructora Cubiertas Ala gracias a una normativa de la construcción en hormigón poco conservadora en relación a otras naciones más desarrolladas - que le permitió experimentar con delgadas láminas que no cumplían las normas mínimas de seguridad en otros países- y a la mano de obra barata y experta de los albañiles mejicanos.

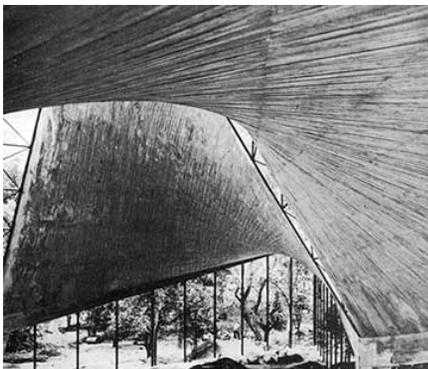
78
Capilla de Palmira
Cuernavaca, Morelos
Guillermo Rosell,
Manuel Larrosa y
Felix Candela
1959



79
Capilla de Palmira
Cuernavaca, Morelos
Guillermo Rosell,
Manuel Larrosa y
Felix Candela
1959



80
Capilla de
San Vicente de Paul
Coyoacán, México D.F.
Felix Candela
1959



donde tuvo ocasión de conocer de primera mano la obra del arquitecto exiliado³¹. El contacto directo con el arquitecto y sus edificios enriqueció la visión arquitectónica del fraile dominico hasta tal punto que es casi exclusivamente la única referencia directa que reconoce en su obra.

Más allá de la espectacularidad de las estructuras lo que más debió impresionar a Coello fue la simplicidad con que estaban resueltas las soluciones de cubierta. Haciendo trabajar al hormigón de la manera más ventajosa posible, esto es, por su forma, Candela consigue cubrir espacios de luz considerable sin apoyos intermedios, a través de un proceso de ejecución relativamente sencillo y con una intensidad expresiva pocas veces lograda hasta entonces con un material tenido como tosco [Figs. 78 y 79]. Candela revela así la poética formal que subyace tras el orden matemático. La adecuación de la forma llevada al límite expresivo [Fig. 80]. Las cubiertas de Candela eran económicas, funcionales y bellas, tres características que Coello intentó aplicar a su obra durante su dilatada carrera profesional.

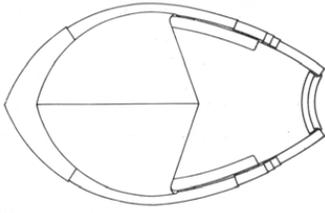
Candela recibió una sólida formación en la Escuela de Arquitectura de Madrid de la que siempre estuvo agradecido³², que dotó a su generación de una capacidad especial no solo para el entendimiento completo de la geometría y de los fenómenos resistentes de las estructuras, sino que muy especialmente les confirió un potencial de generación de ideas para el diseño, una “intuición educada” para las propuestas formales. Como bien apunta José María Goicolea esta capacidad es la que en ocasiones diferencia una propuesta arquitectónica fundada sobre un boceto cuya base sea únicamente el atractivo estético del dibujo, de una propuesta cuya forma responda a una eficacia funcional y resistente, basándose en esto el mérito de su expresividad.

Un ejemplo de esta dualidad de planteamientos la encontramos en dos obras muy similares formalmente aunque de escala completamente distinta, lo que hace in-

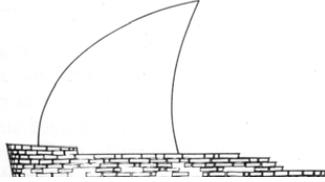
31 “En México estuve viendo los “cascarones” de Félix Candela, sus superficies alabeadas o paraboloides. El hombre era encantador y, nada más llegar allí, me enseñó su obra casi al completo. Cuando vine aquí solucioné varios problemas de cubiertas de iglesias con las superficies alabeadas, pues dan una gran facilidad para cubrir cualquier solar.” PICARDO, José Luis Entrevista en <http://www.laboraldecoroba.es/pages/0016.html>

32 “¡Cuántas veces no he dado gracias a la enseñanza profundamente teórica que se me impartió en la vieja Escuela de Madrid! Lo que la mayor parte de mis compañeros consideraba absurdo e ininteligible; las abstractas teorías sobre la distribución de esfuerzos y deformaciones en el entorno de un punto situado en el interior de un cuerpo elástico sometido a ciertas cargas, tenían para mí una indiscutible belleza. ...llenaban de poesía científica las arideces de una técnica cuyo objetivo final era la prosaica determinación de la sección necesaria en una pieza estructural. Es cierto que, para la estricta satisfacción de esta necesidad, basta con aprenderse unas cuantas recetas, pero el tiempo empleado en estudiar la Teoría de la Elasticidad me ha rendido frutos inapreciables en el ejercicio ulterior de la profesión que elegí y me situó en condiciones ventajosas con relación a otros que tuvieron un aprendizaje más concreto y práctico.” Universidad Politécnica de Madrid “Acto de investidura como Doctor Honoris Causa de D. Félix Candela Outerío 10 de Mayo de 1994 citado en GOICOLEA RUIGÓMEZ, José María *El formalismo de Félix Candela* en VV.AA Catálogo de la exposición Félix Candela. Centenario 2010. La conquista de la esbeltez P. Casinello Ed. 2010

81
Capilla del Sancto Spirito
Pirineo, Lerida
Eduardo Torroja
1953



82
Capilla del Sancto Spirito
Pirineo, Lerida
Eduardo Torroja
1953



83
Capilla del Sancto Spirito
Pirineo, Lerida
Eduardo Torroja
1953



84
Ópera de Sidney
Jörn Utzon
1957



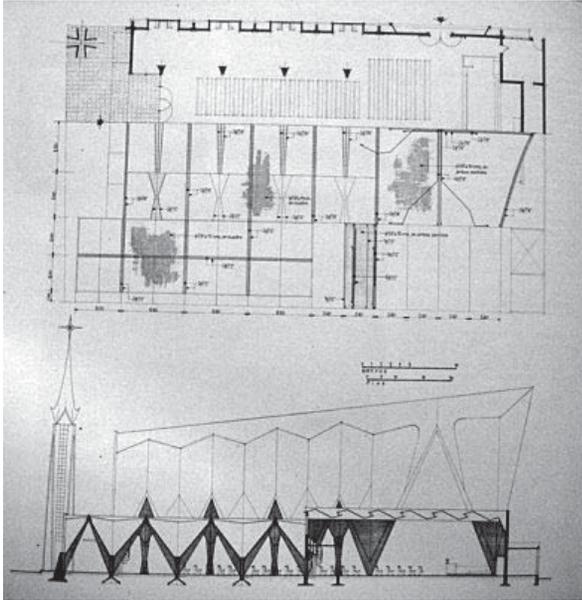
viable su comparación en términos estrictamente estructurales³³. La primera es la **capilla del Sancto Spiritu** en el Pirineo leridano que Eduardo Torroja construye en 1954. La capilla al aire libre, de pequeñas dimensiones (9 m de ancho por 8.15 m de altura), está formada por dos valvas de hormigón que ajustan su forma al equilibrio de las tensiones con lo que se consigue resolver el edificio con una lámina de hormigón muy delgada [Fig. 81]. La estabilidad de la cubierta se consigue con el apoyo del caparazón en el suelo y con la colocación de tensores en la fachada anclados al terreno que evitan que la lámina se abra [Fig. 82]. El edificio se asienta sobre un basamento de piedra que surge del terreno y la capilla se despliega sobre él como una delicada vela al aire del magnífico paisaje pirenaico [Fig. 83]. La capilla fue demolida en 1986.

El otro edificio es la **Ópera de Sidney** del danés Jörn Utzon. En 1957 se convierte en el ganador del concurso, seduciendo al jurado con una propuesta de potente imagen apoyada en sugerentes dibujos en la que una gran roca pétreo anclada en la bahía servía de apoyo a una facetada cubierta a base de formar curvas a modo de alas a punto de alzar el vuelo o velas hinchadas al aire. Los medios de cálculo estructural disponibles en aquel momento no fueron capaces de adecuar el gesto de los croquis de la propuesta del arquitecto, que quizá adolecía de la intuición educada de la que hablábamos antes. Esta circunstancia, unida a una nefasta gestión de los tiempos de obra por parte de las autoridades dio lugar a prolongados retrasos y a que el presupuesto se disparara a más de diez veces del contemplado en origen. Candela escribió un artículo en 1968 con el título “*El escándalo de la Ópera de Sidney*” que fue publicado por la revista *Arquitectura de Méjico* y *Arquitectura de Madrid*. En él hacía una dura crítica al jurado del concurso al considerar la propuesta ganadora como un proyecto insensato, demasiado expresivo, gestual y poco definido en los aspectos técnicos. El tiempo y el sentido común se encargarían de darle la razón, aunque finalmente y pese a todas las dificultades el edificio de la Ópera fue llevado a término y su potente imagen se convirtió rápidamente en el símbolo de todo el país [Fig. 84].

Candela desarrolla su trabajo profesional a través de la empresa constructora Cubiertas Ala, empresa que funda junto a sus hermanos y dos socios mejicanos. La sociedad se crea fundamentalmente para desarrollar el potencial de los cascarones de hormigón armado y su labor fue fundamentalmente la de trabajar como colaborador de arquitectos a los que se encargaba de asesorar en el proyecto de sus propuestas para cubiertas siempre desde un punto de vista propositivo y crítico, lo que a veces suponía plantear propuestas alternativas que fuesen, según su punto de vista, más adecuadas para solucionar el problema planteado. En relación a su

33 REY REY, Juan *La barrera del análisis estructural y la representación gráfica en el desarrollo de los proyectos arquitectónicos: el caso de la Ópera de Sidney* Tesis Doctoral Departamento de Estructuras de Edificación ETSAM, 2013 pág. 305

85
Iglesia de la virgen de
la Medalla Milagrosa
México DF
Felix Candela
1954



86
Iglesia de la virgen de
la Medalla Milagrosa
México DF
Felix Candela
1954



trabajo decía el arquitecto en 1959 “*mi principal trabajo consiste en simplificar y regularizar los croquis que me presentan y en convencer de que el éxito no estriba en construir forma extravagantes, sino en hacer cosas sencillas, estudiando con cariño los detalles*”³⁴.

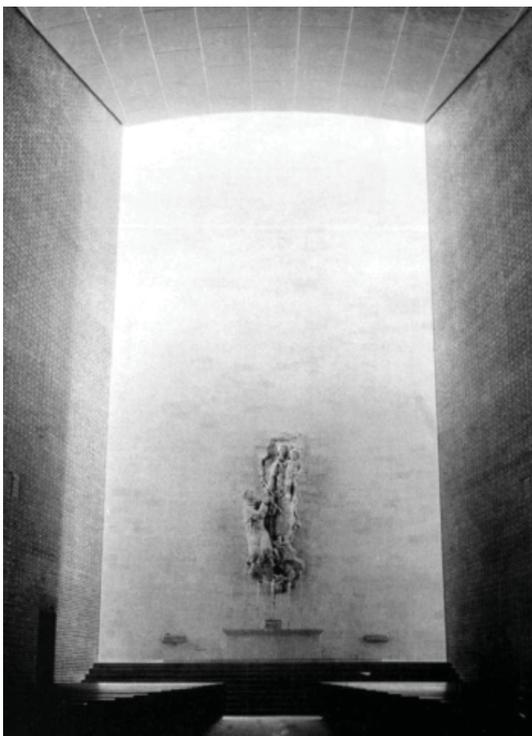
Fuera del ámbito de los cientos de edificios industriales que proyectó solo hay uno que Candela considerara suyo al cien por cien, y es un proyecto de arquitectura religiosa. A través de uno de sus socios le llega el encargo de una iglesia en la colonia Vértiz Narvarte, la **iglesia de la Virgen de la Medalla Milagrosa**. Según sus palabras “*la mejor oportunidad que puede concederse a un arquitecto para que intente, al menos, hacer algo trascendente*”³⁵. Basándose en un esquema de planta tradicional con tres naves Candela desarrolla una propuesta en la que la estructura se identifica plenamente con la forma, cual catedral gótica. Los soportes y la cubierta forman una única superficie continua que se va plegando y desplegando según sus solicitaciones estructurales [Fig. 85]. La edificación se genera a partir de hileras paraguas de paraboloides hiperbólicos de 4 cm de espesor que se manipulan inclinando o doblando sus bordes horizontales y exagerando las alturas y las flechas de sus cuatro segmentos.

La iglesia no supuso ningún avance desde el punto de vista litúrgico puesto que como hemos visto responde a la planta basilical tradicional, pero hay algo de mágico en esas cubiertas que a modo de lienzos descolgados descienden desde lo alto para envolvernos en su halo de misterio. Pocos espacios llegan a tener una capacidad de sugestión tan intensa como el pasillo de la nave lateral de esta iglesia, dotado de un carácter de— valga la paradoja - etéreo monolitismo [Fig. 86].

34 Citado en DEL CUETO RUIZ FUNES, José Ignacio *Félix Candela. El mago de los cascarones de concreto* Revista Internacional de Arquitectura Arquine nº 2, Méjico, 1997 pág. 35

35 Citado en DEL CUETO RUIZ FUNES, José Ignacio Op. Cit. pág 37

87
Colegio Apostólico de
los Padres Dominicos
Valladolid
Miguel Fisac
1952



Los arquitectos españoles

La guerra civil – que mandó al exilio mejicano a Candela- primero y las condiciones de un régimen poco dado a recibir influencias externas, hacen que en España los procesos de cambio en la forma de construir arquitectura sagrada que se experimentan en el norte de Europa se produzcan de forma tardía. El país se halla sumido todavía en una posguerra en la que no siempre es fácil disponer materiales como el acero. Pero esta situación de precariedad no supuso un freno al discurso de la modernidad que con cierto retraso respecto a Europa desarrollan los arquitectos españoles. Más bien al contrario fue un incentivo a la imaginación y al recurso inteligente de hacer de la necesidad virtud. No sería descabellado pensar que esta situación de desabastecimiento fue una de las causas que propició que la mirada de muchos arquitectos se volviera hacia la arquitectura popular.

Quizá la primera llamada de atención al creciente interés de la arquitectura sacra española sea la Medalla de Oro en la Exposición de Arte Sacro en Viena que obtuvo el **Colegio Apostólico de los Padres Dominicos** que Fisac proyectó en Valladolid en 1952 [Fig. 87].

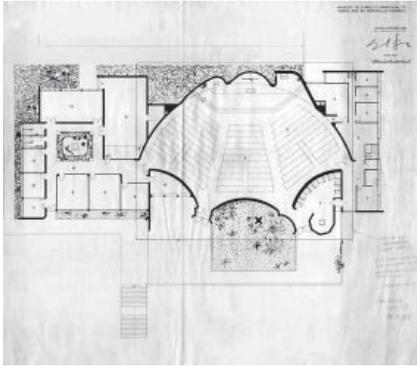
Fisac reúne una serie de características particulares cuya trayectoria ejemplifica el devenir de la arquitectura sacra española. No fue el único en construir iglesias, pero su ejemplo es quizá el más ilustrativo de lo que fue la evolución de la arquitectura de su tiempo. Su militante individualidad, el interés por la experimentación, su amplia cultura arquitectónica, su espíritu inquieto que le llevó a visitar los edificios de los maestros, su capacidad inventiva le convierten en una rara avis de difícil clasificación. Pocos arquitectos estuvieron tan inmersos en el profundo debate de renovación de la arquitectura eclesiástica.

Su apuesta renovadora se desarrolla en los años anteriores al Concilio Vaticano II, aunque alcanza su apogeo con una obra ya posterior que recoge algunas sugerencias

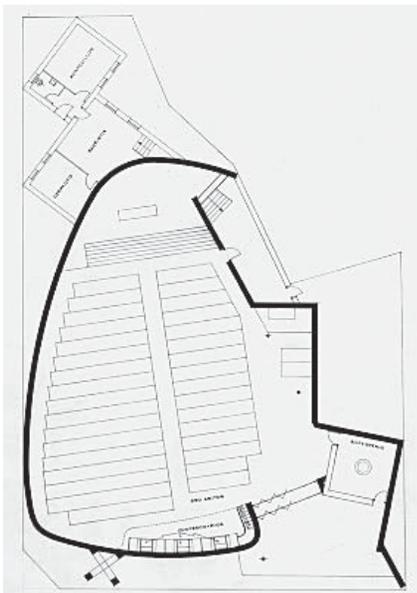
88
Iglesia de Santa Ana
Moratalaz
Miguel Fisac
1966



89
Iglesia de Santa Ana
Moratalaz
Miguel Fisac
1966



90
Iglesia de Santa Ana
Moratalaz
Miguel Fisac
1966
91
Escultura de Cristo
crucificado en la iglesia
de Santa Ana
Moratalaz
José Luis Sánchez
1966



92
Planta de la iglesia de la
Coronación
Vitoria
Miguel Fisac
1957-60

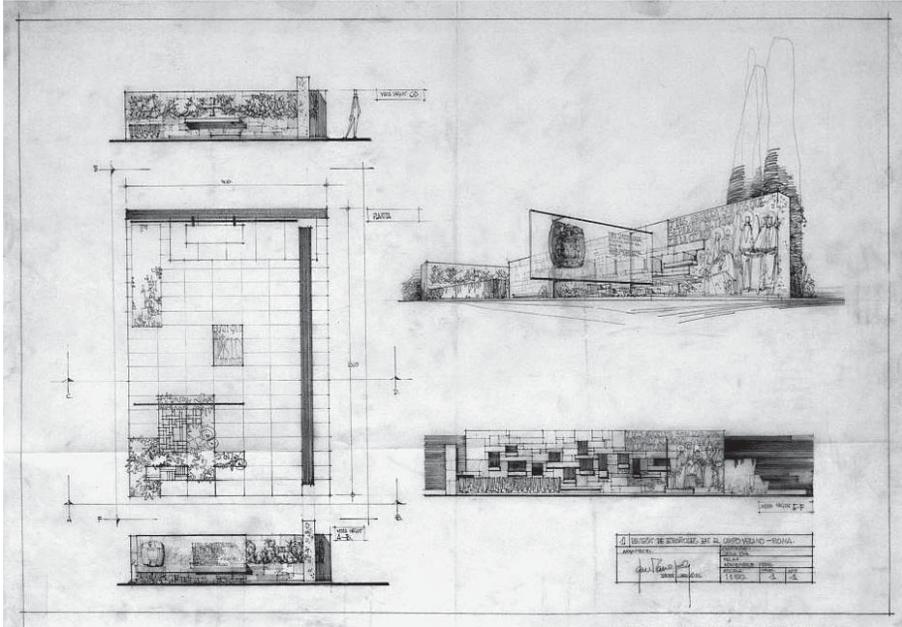
93
Interior de la iglesia de la
Coronación
Vitoria
Miguel Fisac
1957-60

cias de aquél. Es probablemente en **la iglesia de Santa Ana** en Moratalaz donde se concentra de un modo más intenso la búsqueda de la máxima expresión de lo sagrado con los mínimos medios. En esta obra Fisac lleva al extremo la capacidad expresiva de un único material. El edificio, resuelto enteramente en hormigón armado, despliega soluciones constructivas vinculadas al universo del autor [Fig. 88]. La cubierta de la iglesia se resuelve con vigas prefabricadas (que ya ha experimentado en proyectos anteriores como el **Centro de Estudios Hidrográficos**) que se colocan en sentido transversal y que se apoyan en una viga de gran luz paralela al altar. Las vigas no llegan por tanto a la cabecera del templo, que se resuelve con un lucernario de planta ovalada [Fig. 89].

La planta recoge las pautas que marca el Concilio Vaticano, que buscaba una mayor implicación de los fieles en la celebración y que se tradujo en dejar a un lado el latín en favor del castellano y en que el sacerdote se situaba de cara a la comunidad. En esta iglesia, de planta ovalada, el eje más relevante es el transversal al altar [Fig. 90]. En el muro que define el presbiterio tres concavidades, a modo de grutas o capillas, se horadan en el hormigón visto y acogen el altar, el ambón y el sagrario. Un Cristo sobre el altar, bañado por luz cenital, confiere al espacio una profunda sensación de trascendencia [Fig. 91]. La negación de lo superfluo, la esencialidad cargada de significado. A fin de cuentas ese “*trozo de aire humanizado*” que el arquitecto persiguió a lo largo de su obra. Este sería un caso de sinceridad constructiva llevada al extremo de sus posibilidades expresivas.

Esa cualidad del material como vehículo de expresión es generalizable no sólo al hormigón, sino a otros materiales. Así, la propuesta para la **iglesia de la Coronación** en Vitoria es un ejemplo de dominio en el tratamiento de los materiales, aunque Fisac recurre aquí a un discurso más elaborado que en Santa Ana. La fuerza del espacio radica en los contrastes: de geometría, de materiales, de colores, de intenciones. La planta se elabora en torno a un muro curvo que se pliega sobre sí mismo y a otro que cierra el espacio de marcado carácter lineal [Fig. 92]. El muro estático es de directriz recta, masivo, corpóreo, texturado a base de sillarejos de piedra caliza. Es un muro portante, hecho de piedra y hormigón, se horada con pequeñas aberturas longitudinales al tresbolillo que dejan pasar la luz y acoge en planta baja la capilla del Santísimo Sacramento así como una imagen de la Virgen y el Vía Crucis. A él se opone el muro dinámico, curvo, liso, blanco, que se pliega sobre sí mismo recogiendo a un lado el coro y al otro el altar [Fig. 93]. Se eleva más en la zona del presbiterio y se remata con un paño acristalado que queda oculto a la vista de los fieles – recurso que ya utilizara, aunque a ambos lados del altar y con disposición simétrica, en la iglesia de Arcas Reales-. Y como también sucediera en aquélla, en esta iglesia los recursos escenográficos están por encima de la sinceridad constructiva. La cubierta ascendente se resuelve con cerchas metálicas

94
 Panteón de los
 Españoles, Cementerio
 del Campo Verano
 Roma
 Javier Carvajal
 1957-58



95
 Panteón de los
 Españoles, Cementerio
 del Campo Verano
 Roma
 Javier Carvajal
 1957-58



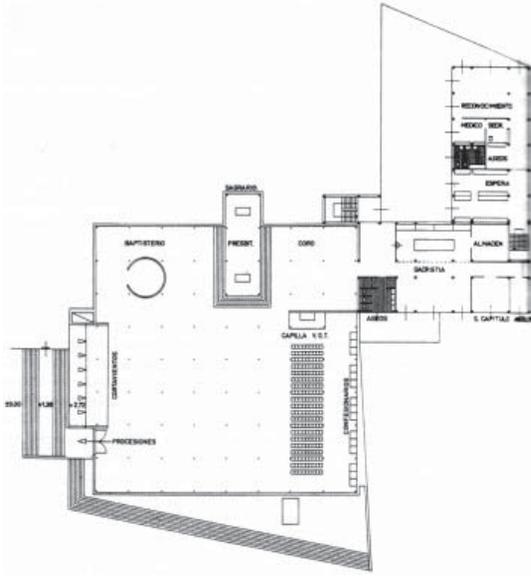
y acabado de bandejas de aluminio vistas al exterior y con falso techo de madera de fresno de despiece longitudinal al interior. El suelo, de terrazo, tiene una ligera pendiente ascendente hacia el altar que refuerza la direccionalidad del recorrido. Los efectos de la luz proyectada sobre el gran paño blanco son de una sobrecogedora intensidad. Fisac consigue así el máximo efecto recurriendo una vez más al mínimo de medios. Merece pena la destacar también el Cristo de Pablo Serrano sobre el altar, que contribuye en no poca medida a la sobriedad sobrecogedora por lo esencial de su planteamiento. La cruz se sostiene a través de unos cables de acero que van de suelo a la parte más alta del templo ligeramente elevada sobre el altar. La figura del crucificado, iluminada con luz norte desde un lateral, se recorta suspendida sobre el paño blanco concentrando en ese punto la máxima intensidad espacial. Este mismo recurso ya había sido utilizado por el arquitecto en el **teologado de San Pedro Mártir** en Alcobendas, aunque allí la escultura y el altar ocupan un lugar central respecto a la planta y están iluminados de forma cenital. Su posición respecto a los fieles y al coro hace la puesta en escena más espectacular, en contraste con el recogimiento conseguido en Vitoria.

Otros arquitectos también utilizaron recursos escenográficos a la hora de recrear el un espacio sacro. En el **Panteón de los Españoles en Roma** proyectado por Carvajal³⁶ en 1957 también se llega a la intensidad espacial por contraste. El espacio queda definido por una plataforma rectangular horizontal a modo de basamento sobre la que se disponen dos muros perpendiculares de distinto carácter [Fig. 94]. El muro paralelo al lado más largo cierra la vista respecto al resto de panteones. Se construye en hormigón visto y no se apoya directamente en el suelo, superficie sagrada de la que sólo emerge la tumba del filósofo, sino que se sustenta en dos puntos. Su textura es rugosa con marcadas juntas verticales de encofrado y se horada con estrechos huecos largos dispuestos en horizontal y en vertical. El conjunto se remata con un relieve que alude al sentido de la obra del filósofo y con piezas lineales de hormigón que sobresalen respecto a la cara del muro y se disponen en contraste con los huecos que en él se practican. El contraste entre unos y otros, llenos y vacíos, verticales y horizontales evoca, de un modo sutil y delicado, la idea de la cruz. El otro muro, perpendicular a éste, tampoco esconde su naturaleza constructiva. Se conforma a base de pequeñas planchas de acero de distintos tamaños y proporciones cuya disposición en el plano recuerda a las composiciones neoplasticistas. Su carácter es mucho más permeable y permite una relación cercana con la naturaleza circundante [Fig. 95].

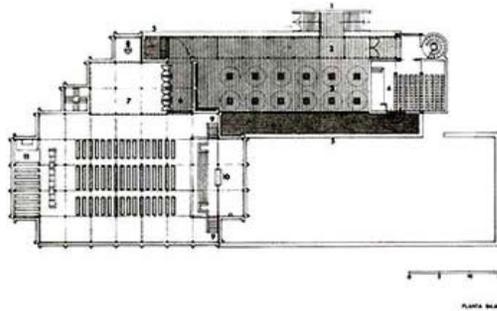
En una actitud diametralmente opuesta proyecta García de Paredes la **iglesia de**

36 La Obra Pía, responsable de los recintos sagrados de España en Roma decide trasladar los restos del filósofo español Santallana al Panteón de los Españoles de Campo Verano. Carvajal recibe el encargo y propone ampliar el viejo panteón a través de un recinto abierto. Ver VICENS Y HUALDE, Ignacio *El Panteón de los Españoles en Roma. Roma, 1957* en Actas del Congreso Internacional De Roma A Nueva York: itinerarios de la nueva arquitectura española 1950-1965 Universidad ed Navarra, Pamplona, 1998

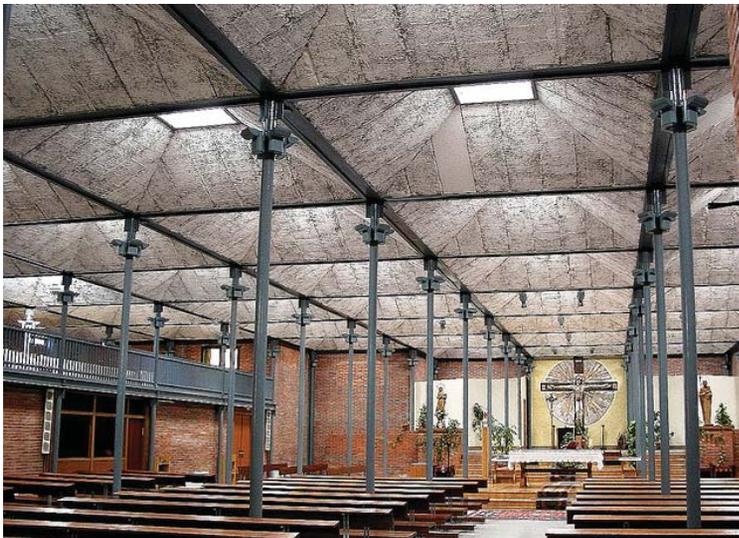
96
 Proyecto para el
 concurso de la Iglesia de
 San Esteban Protomartir
 Cuenca
 García de Paredes
 1959



97
 Nª Sª de la Fuencisla
 Madrid
 García de Paredes
 1962-65



98
 Nª Sª de la Fuencisla
 Madrid
 García de Paredes
 1962-65



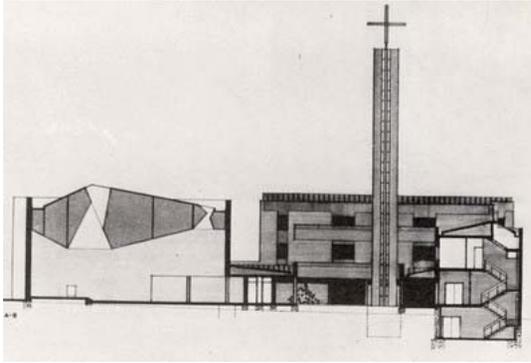
Nuestra Señora de la Fuencisla en el poblado de los Almendrales en Madrid. El edificio, construido entre 1961 y 1965, tiene un precedente directo en la propuesta que el arquitecto presenta en 1959 al concurso de la Iglesia de San Esteban en Cuenca [Fig. 96]. La propuesta de rigurosa geometría y volcada hacia el interior hacía de la malla estructuradora su razón de ser. La planta cuadrada se convierte en un delicado ejercicio de disposición de piezas en un espacio isótropo. Sorprende por su rigor formal y por su grado de abstracción. La propuesta no es premiada pero García de Paredes retoma todas estas cuestiones en la iglesia madrileña. La planta se organiza en base a un módulo de 4,2 x 4,2 m pero ya no es cuadrada, pierde esencialidad pero gana en articulación espacial [Fig. 97]. Todo el espacio se genera a través de la repetición de este módulo formado por esbeltos pilares de acero que sustentan una cubierta ligera de hormigón visto a base de elementos troncopiramidales iluminados cenitalmente. La luz cenital dota al espacio de una luz uniforme que transmite un ambiente sereno [Fig. 98]. Los muros de ladrillo visto al interior le dan una cierta calidez que contrarresta la textura de la cubierta. El edificio se cierra por completo al exterior con fachadas de ladrillo que compositivamente reflejan la geometría de la estructura interna.

Son varias las alusiones a la arquitectura islámica: la malla de soportes remite a la Mezquita de Córdoba, los accesos nunca son directos y se utiliza el recurso del contraste, entre la fachada opaca exterior y el espacio interior bañado de luz. Es significativo que un edificio sin una sola ventana al exterior irradie en su interior una luminosidad tan intensa. El espacio conseguido tiene un cierto carácter neutro. La aproximación a la iglesia desde el lateral le resta direccionalidad acentuando el carácter isótropo del espacio. Esta arquitectura nace de una profunda reflexión constructiva aplicada a una realidad concreta, la España de aquellos años en la que no era fácil disponer de recursos tecnológicos que encajaran con la situación de precariedad. El espacio de la iglesia se cubre sin tener que recurrir a costosas estructuras de grandes luces que pudieran haber hecho inviable el proyecto. El precio que paga por ello, reflejado en la presencia del bosque de pilares, pasa a formar parte de la propia poética del espacio.

En 1957 Fernández del Amo construye la iglesia **Nuestra Señora de la Luz** en Madrid, que en cierto modo será el reverso de la propuesta de García de Paredes para Cuenca. Las dos propuestas parten de una planta de geometría cuadrada que se asienta sobre un zócalo elevado que marca los límites de la intervención. Los muros exteriores, opacos, se pliegan en puntos estratégicos para marcar puntos de singular interés, el sagrario en Cuenca y el órgano y una imagen de la Virgen en Madrid.

La diferencia sustancial radica en la intención litúrgica de Fernández del Amo. Una dilatada carrera como arquitecto en el Instituto de Regiones Devastadas le permitió involucrarse en la construcción de múltiples iglesias. Esta circunstancia le permitió

99
Nuestra Señora
de la Luz
Madrid
Fernandez del Amo
1967



100
Santa María de Belén
Stella Maris
estructura
Málaga
García de Paredes
1961



101
Plaza de La Lira
Ripoll
Estudio RCR
2004-05



experimentar y evolucionar hacia una solución que cristalizará en esta obra todo aquel aprendizaje filtrado por las directrices que marcó el Concilio Vaticano II. El altar se convierte en el eje del proyecto, en su razón de ser. Para ello la cubierta se soluciona con un elemento troncopiramidal invertido que focaliza la luz al punto deseado [Fig. 99].

El **convento Santa María de Belén Stella Maris** de los padres carmelitas en Málaga es, en el más amplio sentido de la palabra, un edificio singular. Singular por su emplazamiento, por las dimensiones de la parcela, por los requerimientos de la propiedad, pero principalmente por su solución estructural, que es a la vez solución constructiva y solución funcional. La dificultad fundamental consistió en encajar el programa conventual en una localización poco convencional para dicha tipología: un solar en el centro de Málaga, alargado y estrecho con tres fachadas a la calle y una medianera en uno de los lados largos. Las necesidades de la propiedad eran construir una iglesia y un convento con espacios comunes, celdas, y un claustro para 15 carmelitas. Se da la circunstancia de que existía un proyecto previo que los carmelitas encargaron al arquitecto diocesano Enrique Atencia Molina. Este presenta una propuesta con una iglesia de sección abovedada que no gustó demasiado al Superior de la Orden, el padre Plácido de Santa Teresa, que busca una alternativa en el joven arquitecto sevillano, que a esas alturas contaba ya con una interesante trayectoria en el mundo de la arquitectura sacra. Como veremos más adelante el encargo del Santuario de la Virgen del Camino se produce en similares circunstancias, aunque en el caso de la iglesia leonesa la decisión – que en este caso toma el mecenas del Santuario Don Pablo Díaz- fue más arriesgada puesto que Fray Coello no tenía en ese momento obra construida. En ambos casos la apuesta por una arquitectura moderna más acorde con los tiempos se vio recompensada con la ejecución de dos brillantes edificios que con el paso del tiempo han llegado a ser exponentes de la mejor arquitectura sacra del siglo XX.

Un pormenorizado estudio de los requerimientos funcionales y de los condicionantes del solar dan como resultado el desarrollo del programa en altura, con la iglesia situada en planta baja y el convento sobre la cubierta de la misma. De este modo las tres plantas del convento descansan sobre la nave sin utilizar apoyos intermedios en una solución que comparte el ideario constructivo del **gimnasio Maravillas** de De la Sota. El edificio se resuelve exclusivamente con estructura metálica [Fig. 100]. García de Paredes estaba ya familiarizado con el material -que había utilizado ya en la **iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles-** pero no así los clientes, que no estaban habituados a este tipo de estructuras metálicas y menos en el ámbito de la construcción de iglesias. Las fotografías de José Luis Rodríguez que muestran la estructura al desnudo son de una serena belleza que podría enlazar con arquitecturas posteriores, como el **Espacio de la Lira** del estudio RCR [Fig. 101]. En



102
Concurso de ideas para
la iglesia de San Esteban
Cuenca
Miguel Fisac
1959



103
Iglesia de la Ciudad
de los Niños
Costa Rica
Miguel Fisac
1963-88



104
Iglesia de la Ciudad
de los Niños
Costa Rica
Miguel Fisac
1963-88

palabras de García de Paredes, la expresión exterior del edificio debía ser la exacta traducción al exterior del sentido interno del edificio. Es conocida la problemática respecto a los alzados del proyecto que le llevó finalmente a recurrir a una cierta picaresca para dar salida a una solución que llevaba ya enquistada demasiado tiempo. Después de estudiar múltiples variantes compositivas se optó por entregar un plano de alzado en el que la fachada aparecía adornada con relieves que, finalmente, lo ajustado del presupuesto impidió ejecutar.

Hay más casos en los que los arquitectos recurren a algún tipo de ardid para sacar adelante sus proyectos por encima de imposiciones externas, sirva como ejemplo el caso de Terragni con el Proyecto del **Novocomun**. El arquitecto, consciente de la imposibilidad de que le dieran la licencia a un proyecto de imagen tan radicalmente desornamentada, presenta al Ayuntamiento planos en los que la fachada racionalista queda camuflada por tímpanos, pilastras, marcos y bordes. El edificio real, construido al abrigo del andamiaje, descubre su verdadera identidad cuando éste desaparece, ante la estupefacción de las autoridades. A pesar de las críticas el edificio es absuelto por la comisión encargada de juzgarlo.

En el concurso de ideas que se convocó en 1959 para la construcción de la **iglesia de San Esteban** en Cuenca se da la paradoja de que las propuestas no elegidas, y por tanto no construidas, fueron a la larga mucho más fructíferas que el proyecto ganador. Ya hemos visto cómo influye en la **iglesia de Almendrales** de García de Paredes. Para Fisac, que también se presentó al concurso, fue una nueva vuelta de tuerca en su trayectoria. En su propuesta para el concurso propone una planta en abanico que se cubre con una cubierta con piezas de membrana de hormigón de doble curvatura que se elevan hacia el altar [Fig. 102]. Tres años después proyecta para el agustino asuncionista Luis Madina la **iglesia de La Ciudad de los Niños** en Costa Rica, en la que retoma la cubierta de vigas prefabricadas de hormigón. En 1988, y tras 10 años de construcción y diversos problemas de índole geotécnica y económica, se inaugura la iglesia [Figs. 103 y 104].

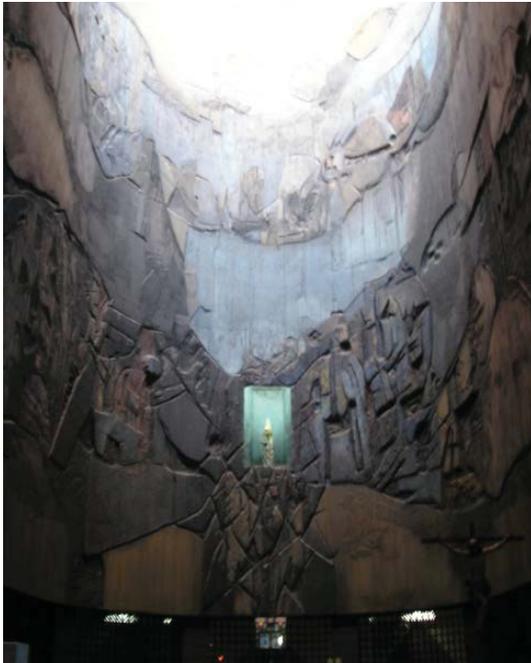
Poco tiempo después Coello de Portugal recurre a un planteamiento muy similar al de Fisac en Cuenca para solucionar la **iglesia del Colegio Nuestra Señora de la Paz** en Torrelavega, aunque en su caso no recurre a vigas prefabricadas de hormigón sino a unas catenarias a base de perfilera metálica.

Entre esta relación de ejemplos hay uno que destaca tanto por su interés intrínseco como por cierto eco que cabe encontrar de él la obra de Coello. La **Basilica de Aránzazu** es uno de los proyectos que de manera más temprana abrieron el camino hacia la modernidad de la arquitectura sacra. Saenz de Oíza y Luis Laorga ganaron el concurso en 1950, comenzando así una andadura compleja en lo arquitectónico, en lo artístico, en lo social, en lo político y en lo eclesiástico. Desde el

105
Santuario de Aranzazu
Sainz de Oiza
y Luis Laorga
1950



106
Retablo del Santuario
de Aranzazu
Jorge de Oteiza,
Sainz de Oiza
y Luis Laorga
1950

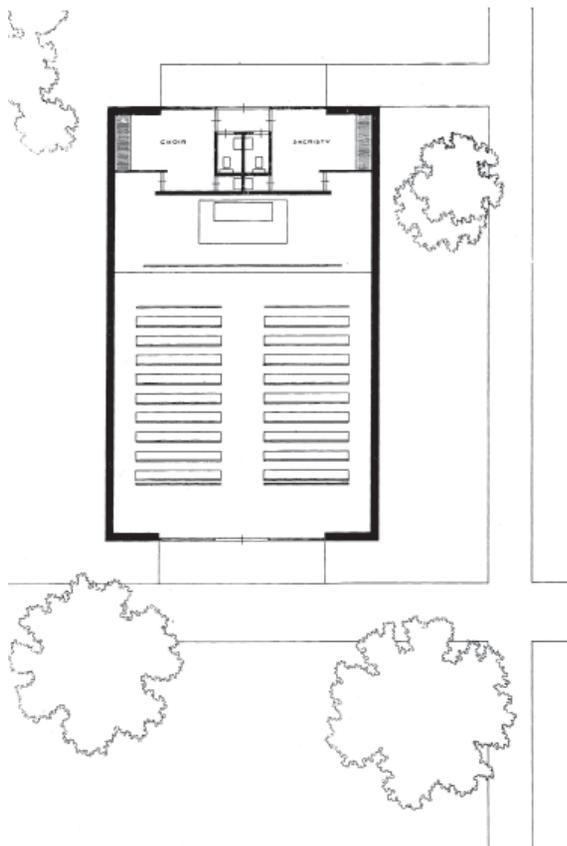


107
Portada del Santuario
de Aranzazu
Jorge de Oteiza,
Sainz de Oiza
y Luis Laorga
1950



punto de vista del proyecto los arquitectos aluden a la influencia de la arquitectura alemana, particularmente del expresionismo de Dominikus Böhm. Es un proyecto de transición, que articula una propuesta moderna que no renuncia a las lecciones del pasado. La práctica de la arquitectura en España se modifica a partir de 1951, año en el que cambian las orientaciones de la Dirección General de Arquitectura, que pasa del apoyo del academicismo más rancio al entusiasmo por la arquitectura de vanguardia, que proyectaba al exterior la imagen de una España moderna [Fig. 105]. Este aperturismo permitirá al proyecto de Aránzazu avanzar en la vía de la modernidad, pese a que el trayecto no estuvo exento de problemas. Una historia de personalidades arrolladoras que dio como resultado uno de los edificios de mayor potencia emocional y expresiva de la arquitectura española del pasado siglo [Fig. 106 y 107].

108
Carr Memorial Chapel
IIT, Illinois
Mies van der Rohe
1952



Otros ejemplos de interés

Fuera de nuestras fronteras fueron frecuentes las aproximaciones a la arquitectura sacra desde un punto de vista abstracto. El caso más paradigmático puede ser la **capilla Carr Memorial** que Mies Van der Rohe construye en el IIT en 1952. Situada en la zona residencial del campus entre un conjunto de bloques de vivienda. La capilla es un discreto prisma de planta rectangular que se sitúa al borde de uno de los caminos que recorren el área de estudiantes. La Segunda Guerra Mundial enturbió la relación entre ciencia y religión, y Mies recibe el encargo de aunar ambas en un espacio sacro. Aunque el encargo partió del obispo de la Diócesis de Chicago y la institución estuvo involucrada en el proceso, finalmente la capilla se abrió a los estudiantes cualquiera que fuera su fe. Este es el único edificio religioso que Mies construyó en su vida y también el único que construyó haciendo uso del ladrillo fuera de Europa. Dice Mies en relación al edificio *“elijo una forma intensa, más que extensa, para expresar de manera sencilla y honesta mi idea de aquello que debería ser un edificio sagrado... Pero a pesar de su sencillez no es primitiva, sino noble y en su pequeño tamaño radica su grandeza, en realidad monumental³⁷”*.

El edificio tiene planta rectangular con una proporción aproximada de dos cuadrados (11,3 m x 18,3 m) [Fig. 108]. Las dos fachadas longitudinales se resuelven con muros portantes de ladrillo, algo poco común en su obra, caracterizada por la separación entre estructura y cerramiento. Puede que quisiera aunar en este gesto el método tradicional del muro de carga con soluciones de carácter más tecnológico para acercar de este modo ciencia –lo moderno- y religión –entendida aquí como lo ancestral-, tal y como le pidió el obispo Conkling. La estructura de cubierta se resuelve con vigas de acero que apoyan en las cabeceras de las fachadas transversales y otras dos en el muro de carga de ladrillo. En sentido longitudinal la estructura metálica secundaria

37 Citado en DIEZ MEDINA, Carmen *Tras las huellas de América en España: un breve rastreo* en Actas del Congreso Internacional La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-1965) Universidad de Navarra, Pamplona, 2006 pág. 118

109
Carr Memorial Chapel
IIT, Illinois
Mies van der Rohe
1952



divide la cubierta en cinco módulos iguales. Sobre ésta apoyan paneles de hormigón visto que ritman transversalmente el espacio. La fachada de acceso y la trasera se componen en función de la modulación del techo. De las cinco partes iguales en las que queda dividido el alzado las dos de los extremos se resuelven en ladrillo y los tres vanos centrales con sendos acristalamientos de suelo a techo que mantienen la modulación. La puerta de entrada se sitúa en la parte inferior del vano central. Sin embargo la marcada simetría del alzado queda desmaterializada por el acceso sesgado al edificio. Mies renuncia así a la monumentalidad que daría al edificio una aproximación central perpendicular a la fachada. Un altar de travertino, una gran cortina y dos paneles de madera tras ella completan el edificio [Fig. 109]. Utiliza aquí los mismos materiales que emplea en los edificios que proyecta en el Campus, aunque en el caso de la capilla quedan dotados de profunda significación con voluntad de trascendencia. En sus propias palabras: “*La capilla no envejecerá... tiene un carácter noble, está construida con buenos materiales y tiene bellas proporciones...*”³⁸.

Esta actitud de despojamiento y de utilización sincera de los materiales está en plena sintonía con los presupuestos que al otro lado del Atlántico está desarrollando el Movimiento Litúrgico. Mies a buen seguro estaba familiarizado con la obra de Rudolf Schwarz- en 1958 escribió el prólogo de la traducción al inglés de *La Iglesia Encarnada*, escrito más representativo del sacerdote y arquitecto alemán- cuya trayectoria cuenta con espléndidas iglesias ejemplo de depuración formal que ya en su día fueron criticadas por su aspecto fabril. Algo de ese espíritu riguroso y austero, de la puesta en valor de lo sencillo, de la apuesta por un espacio intemporal se encuentra en la capilla del ITT. Es significativo que sea otro proyecto -la **National Gallery** de Berlín - en el que trabaja la idea de composición, de escala o de monumentalidad de una forma diferente- el que le lleve a reinterpretar la idea del templo.

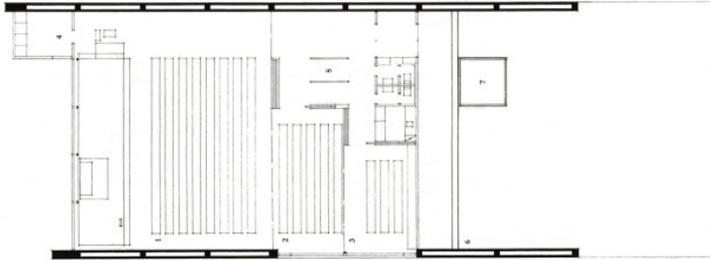
En 1957 Heikki y Kaija Siren construyen la **capilla de la Universidad de Otaniemi** pese a no haber obtenido el primer premio en el concurso que se convocó al efecto en 1954. El proyecto tiene puntos en común con la obra de Mies. La esencialidad espacial, el tratamiento de los materiales, la economía de medios, el rigor geométrico son aspectos que comparten ambas obras, así como la proporción en planta. Los Siren elaboran sin embargo un discurso más elaborado, en el que el visitante experimenta una poética secuencia de espacios. La capilla es el espacio comprendido entre dos muros paralelos de ladrillo con orientación norte sur. La capilla, como la de Mies, también se modula en cinco crujías que definen el ritmo de las carpinterías así como de las cerchas de cubierta.

Los materiales básicos el ladrillo y la madera, también el vidrio y el acero, los mismos que en la capilla de Mies. Finlandia comparte con Japón una arquitectura tra-

³⁸ Citado en NEUMEYER, Fritz Mies van der Rohe; la palabra sin artificio El Croquis Editorial, Madrid, 1995, págs. 496-497



110
Capilla de la Universidad
de Otaniemi
Heikki y Kaija Siren
1957



111
Capilla de la Universidad
de Otaniemi
Heikki y Kaija Siren
1957



112
Capilla de la Universidad
de Otaniemi
Heikki y Kaija Siren
1957

dicional que ambos países desarrollan en torno a la madera. La secuencia espacial responde casi punto por punto a la de la habitación del té. La capilla se sitúa en la colina más alta del campus rodeada de un frondoso bosque de pinos y abedules. Se accede al edificio a través de un pequeño camino que parte de un aparcamiento vinculado a una de las vías rodadas que articulan el campus. La llegada a la capilla necesariamente ha de producirse a pie, y el recorrido forma ya parte de la experiencia pensada por los arquitectos. Una vez recorrido el camino el visitante se encuentra con una pequeña escalinata de apenas cuatro escalones que le invita a entrar en el recinto, que queda así delimitado por una plataforma. Allí le espera un atrio delimitado por dos muros de ladrillo rojo en el que se ha colado alguno de los árboles del bosque circundante. Es lógico, puesto que los límites no están claros. En la fachada sur la única separación entre bosque y atrio es una leve empalizada de madera que potencia la relación entre ambas realidades [Fig. 110]. Dentro del atrio un singular campanario formado por una celosía de troncos marca sutilmente la entrada al recinto. Se accede al edificio por la crujía lateral derecha a través de un pasillo de techo bajo, y de ahí al espacio de la capilla propiamente dicho [Fig. 111]. La experiencia sensorial es impactante, pues se accede a un espacio diáfano cuyo punto más alto triplica en altura a aquel del acceso. –Una gran cubierta inclinada desciende hacia el altar. Estructuralmente se resuelve con cerchas de madera a base de tablas unidas mediante pasadores y tirantes metálicos con ejecución de impecable factura [Fig. 112].

En *El libro del té*, publicado en Nueva York en 1906, Okakura Kakuzo hace una descripción de la habitación del té o Sukiya. Ésta consiste en la habitación del té propiamente dicha, una antecámara o mizuya, un pórtico o machiai y un sendero o rôji que comunica el machiai con la habitación del té. Los materiales de su construcción están destinados a dar una impresión de refinada pobreza. Pero debemos recordar que todo esto es resultado de una premeditación artística profunda y que los detalles se han ejecutado con un cuidado quizá aún mayor que el que se pone en la construcción de los palacios y templo más ricos. El rôji, el sendero que conduce desde el machiai, significaba la primera etapa de la meditación, el paso a la autoiluminación. El rôji estaba destinado a romper la conexión con el mundo exterior y a producir una sensación fresca que propiciara el pleno goce estético en la habitación del té.

“Así preparado, el invitado se acercará silenciosamente al santuario...Entonces se inclinará y se introducirá en la habitación por una pequeña puerta...Este procedimiento, obligatorio para todos los invitados- cualquiera que fuese su clase social, tenía por finalidad inculcar la humildad.”³⁹

Lo eterno sólo se encuentra en el espíritu, que, encarnado en este sencillo entorno, lo embellece con la luz sutil de su refinamiento. No se trata de desdeñar las creaciones del pasado, sino de tratar de asimilarlas en nuestra conciencia.

39 KAKUZO, Okakura *El libro del té* José J. de Olañeta, Editor Palma de Mallorca, 2000 pág. 59

113
Capilla del Colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



El enfoque del arquitecto Fray Coello de Portugal

Coello trabaja los materiales con determinación y seguridad, incluso aunque esté experimentando nuevas soluciones. No muestra preferencia por ninguno en concreto, sino que se sirve de cada uno de ellos en el momento en que los necesita para resolver un problema determinado. Durante su dilatado ejercicio profesional de más de cincuenta años tuvo ocasión de proyectar distintos tipos de edificios de muy diversa escala, viviendas unifamiliares, garajes, viviendas en bloque, hoteles, varios cementerios e incluso una nave para la cría de conejos. Pero su peculiar trayectoria arquitectónica hizo que desarrollara básicamente tres tipologías de proyecto: la iglesia, el monasterio y el colegio. Esta circunstancia le permitió, por un lado, experimentar sobre programas muy similares e ir verificando y mejorando las soluciones de un proyecto al siguiente, y por otro tener la oportunidad de evaluar el comportamiento y resistencia de los materiales que utiliza en sus proyectos, a los que pone a prueba en situaciones y climas diversos, así como verificar la idoneidad de las soluciones constructivas que plantea.

El uso que hace del material es directo, sin concesiones. Se apoya en las cualidades expresivas del material en bruto, ya sea a través de hormigón con encofrado de madera, de muros de piedra de aparejo tosco, de cerramientos a base de bloques prefabricados de hormigón o de ingeniosas soluciones en estructura metálica.

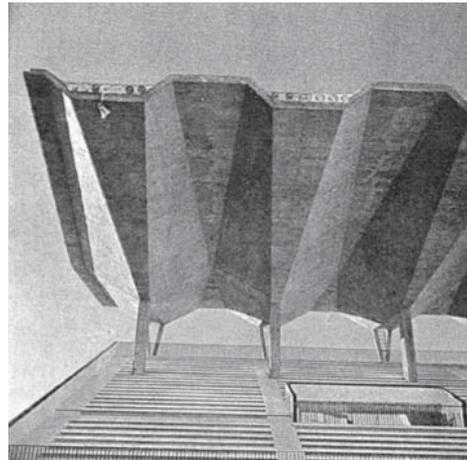
Si el tratamiento de la luz es fundamental en cualquier experiencia relacionada con la arquitectura, en el proyecto del espacio sacro ésta se convierte con frecuencia en el eje del discurso arquitectónico.

En el caso de Coello – y de tantos otros- es la luz la que confiere sentido a la obra desde múltiples puntos de vista: funcional, programático, constructivo, estructural y, en última instancia, emocional [Fig. 113].

114
Hipódromo de la
Zarzueta
Torroja, Arniches y
Dominguez
Madrid
1934



115
Canódromo de
Carabanchel
Madrid
José ramón Aspiazu
1960



116
Central hidráulica de
Proaza
Asturias
Vaquero Palacios
1965



117
Gasolinera El Rebollet
Oliva
haro Piñar
1962



118
Escuelas Cristo Rey
Valladolid
Feduchi
1965-66



119
Capilla al aire libre
Tenerife
Luis Cabrera
1958

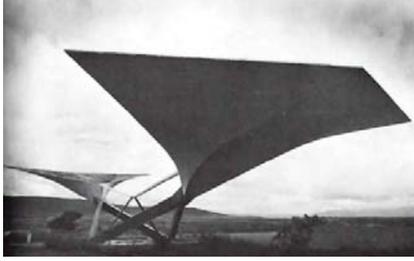


Normalmente el elemento más característico en la conformación del espacio de una iglesia es –junto a la elección de la forma de la planta - la cubierta. La necesidad de cubrir un espacio amplio y diáfano sin pilares intermedios obliga a aguzar el ingenio cuando no se dispone de ilimitados recursos económicos. Coello fue consciente muy pronto de que en muchas ocasiones la solución más económica, y por ello la más eficaz se muestra también como la más expresiva – máxima plenamente desarrollada en las estructuras de Félix Candela-.

En España destacan las experiencias de Torroja previas a la guerra en las que se empiezan a vislumbrar las posibilidades estructurales y plásticas de las estructuras resueltas con láminas de hormigón que tienen como brillante exponente el **hipódromo de la Zarzuela** de Madrid del año 1934 [Fig. 114]. Fue el propio Torroja junto a Antonio de la Vega el primero en utilizar en España una estructura plegada en la cubierta del **comedor de la Universidad Laboral de Tarragona** en 1959. A esta obra le suceden otras que también exploran de manera brillante las posibilidades del hormigón. El **canódromo de Carabanchel** de José Ramón Aspiazu de 1960 [Fig. 115] o la **central hidráulica de Proaza** en Asturias de Vaquero Palacios [Fig. 116] son prueba de ello. Comienzan también a verse estructuras singulares siguiendo la geometría de paraboloides hiperbólicos como la **gasolinera El Rebollet** de Juan de Haro Piñar (1962) [Fig. 117] o de paraguas invertidos como la nave de talleres del **colegio Cristo Rey** en Valladolid de Luis M^a Feduchi [Fig. 118].

La arquitectura religiosa también se hizo eco de esta nueva forma de construir y cuenta con ejemplos tempranos en el uso de láminas de hormigón como la **capilla al aire libre** en la isla de Tenerife de Luis Cabrera. Una grácil cubierta con dos únicos puntos de apoyo protege el altar dándole al espacio la solemnidad que requiere. La cubierta tiene planta cuadrada que se gira 45° respecto a la situación del altar, con lo que la arista situada encima se eleva al punto más alto generando un espacio de sombra que alude a la idea de tienda triangular [Fig. 119]. El recinto se acota con un muro celosía en forma circular donde se sitúan los bancos de los fieles que siguen la ceremonia al aire libre. Sin embargo el ejemplo más relevante de iglesia resuelta con paraboloides hiperbólicos de hormigón es **Nuestra Señora de Guadalupe**, encargo que se le hizo al arquitecto mejicano Enrique de la Mora que contó con el asesoramiento de Félix Candela. La iglesia tenía planta circular con una cubierta formada por ocho paraboloides cuyo punto más elevado se corresponde con el centro del círculo. En el proyecto original la estructura se sustentaba exclusivamente en cuatro pilares de hormigón. Entra entonces en escena José Ramón Aspiazu quien introduce una serie de semipirámides en el perímetro del borde libre de los paraboloides que desvirtúan por completo el planteamiento original del

120
Glorieta de las Alas
Tequesquitengo, Morelos
Guillermo Rosell,
Lorenzo carrasco, Félix
Candela
1957



121
Mercado de Coyoacán
Méjico DF
Pedro Ramirez, Rafael
Mijares, Félix Candela
1956



122
Club Táchira
Caracas
Torroja, Fruto Vivas
1956-57



123
Terminal de la TWA
Nueva York
Eero Saarinen
1956

124
Shuster Hall
Nueva York
Marcel Breuer
1957-60



125
Iglesia de Rowayton
Joseph Salerno
Connecticut
1962

126
Parroquia Cristo
Redentor
Adeje, Tenerife
Fray Coello de Portugal
2003



edificio⁴⁰ [Fig. 69]. La colocación de estos elementos masivos en fachada reduce al mínimo la relación del recinto con el exterior lo que repercute en un espacio menos luminoso⁴¹.

En Méjico Candela colabora con muchos otros arquitectos como Rafael Mijares y Pedro Ramírez en la cubrición del **mercado de Coyoacán** en Méjico DF del año 56 donde con las cubiertas fungiformes se obtiene un deslumbrante resultado espacial [Fig. 120], o con propuestas más escultóricas como la **Glorieta de las Alas** en Tequesquitengo, Morelos junto a Guillermo Rosell y Lorenzo Carrasco en el 57 [Fig. 121]. Pero Candela no fue el único español en asesorar estructuralmente a arquitectos sudamericanos. En 1955 un todavía estudiante Fruto Vivas gana junto a Eduardo Torroja el concurso del **club Táchira** en Caracas, del que finalmente solo se llegaría a construir una parte [Fig. 122].

En Estados Unidos encontramos ejemplos tempranos en el uso de láminas curvas como la **terminal de la TWA** en el aeropuerto de Nueva York de Saarinen del año 56 [Fig. 123] o el **Shuster Hall** (ahora Lehman College), que fue el primer edificio de Breuer también en Nueva York en el 57 con su espectacular cubierta de paraguas invertidos de hormigón [Fig. 124]. La **iglesia de Rowayton** de Joseph Salerno [Fig. 125] demuestra que también allí la arquitectura sacra estaba siendo capaz de hacer uso de las nuevas tecnologías en la construcción de sus templos.

Como ya hemos comentado, el contacto con la obra del arquitecto exiliado en Méjico modifica su forma de abordar los proyectos. A partir de ese momento comienza a trabajar con láminas de hormigón armado, recurriendo en múltiples ocasiones a la forma del paraboloide hiperbólico para solucionar las cubiertas de sus iglesias, ya sea en hormigón o construido con cerchas metálicas. La cubierta así resuelta al no necesitar ir apoyada en todo su perímetro puede separarse de los muros de cerramiento, evidenciando su carácter singular [Fig. 126]. Coello resuelve normalmente el espacio entre ambos elementos con vidrieras encargadas de matizar la entrada de luz generando un cálido ámbito de recogimiento. Una vez marcado el carácter del edificio en cubierta las fachadas son cierres elementales en su solución constructiva, habitualmente muros de carga de hormigón prefabricado o de ladrillo, ambos vistos.

Fray Coello utilizó el sistema estructural a base de láminas plegadas de hormigón en múltiples edificios, lo que le convierte junto a Fisac, Vaquero Palacios o José

40 Tilopa Van Palladant, sobrino del padre Coello que trabajó en su estudio durante varios años, comenta que su tío solía decir que fue Franco quien no dejó construir a Candela la estructura de la iglesia tal y como la tenía diseñada por miedo a que se cayese. Es por ello que se recurrió a la "ayuda" de Aspiazú y Torroja para reforzar los apoyos y evitar su derrumbe.

41 Enrique de la Mora le encarga el diseño de los vitrales de la iglesia a la artista mejicana Zita Basich, que propone unas vidrieras en tonos cálidos que generan un ambiente acogedor y recogido a pesar de la envergadura del edificio.

127
Colegio N^a S^a de la Paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965



128
Capilla del Colegio de
la Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



Ramón Aspiazu en uno de los arquitectos más representativos en el uso de esta solución constructiva en España.

El acento expresivo en los monasterios de Alcobendas y Lejona se concentra en la solución de cubierta de las marquesinas del claustro, que resuelve por unidades de planta cuadrada hormigonadas conjuntamente lo que da lugar a una lámina continua rígida y estable. El aspecto exterior es el de una cubierta tradicional pero el interior queda marcado por el carácter expresivo de la lámina plegada de hormigón visto y la ligereza de los delgados soportes metálicos. En las cubiertas de las iglesias de Alcobendas y Toledo utiliza una solución similar en la que los soportes de la lámina de hormigón quedan embebidos en los muros de cerramiento. Modificando la escala del módulo consigue el espacio diáfano que requiere la iglesia.

En los colegios Santa Rosa de Lima y Vistabella también utiliza estructuras de paraguas invertidos de hormigón que le permiten cubrir grandes espacios sin necesidad de muchos apoyos –en una marquesina de conexión entre bloques en el primero y cubriendo una amplia zona deportiva al aire libre en el segundo.

La otra característica de las construcciones de Coello es la del uso de formas prismáticas que definen una volumetría clara y precisa, siempre vinculadas a la parte del programa que se desarrolla a base de módulos, habitaciones, celda, aulas, etc. En estos casos la orientación y el programa son los que marcan la pauta de la solución constructiva. Las fachadas de las residencias se resuelven con paños abarcantes en ladrillo o en hormigón que acentúan la verticalidad del conjunto, creando una secuencia de espacios abiertos y cerrados siguiendo el ritmo ventana-cerramiento. En las fachadas que dan a pasillos lo que se potencia es la direccionalidad del recorrido a través de estrechas ventanas rasgadas bajo forjados de hormigón visto. Los alzados de las zonas de aulas se articulan por la repetición del módulo, donde son protagonistas los grandes acristalamientos y la composición horizontal.

Fray Coello utiliza la piedra en contadas ocasiones. Cuando recurre a ella –en aplacado, en lajas, en bloque- normalmente lo hace para marcar el carácter diferencial de un volumen o elemento concreto, como sucede en el ábside del Santuario y las capillas del Colegio de la Virgen del Camino o en la iglesia del Monasterio de Santa Catalina.

La obra de Coello se caracteriza por la atención que presta a la solución constructiva, de vital importancia desde las primeras fases de proyecto. En muchos casos forma parte del origen del proceso, en el que la forma, la estructura, el material y la solución constructiva forman un todo indisoluble que es capaz de resolver en un solo gesto todo un programa, como sucede en la **Iglesia del Colegio Nuestra Señora de la Paz** en Torrelavega. En su caso esta apuesta se lleva al extremo despojando sus espacios de todo elemento superfluo, hasta el punto que podríamos



129
Capilla de la Fundación
Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1955

decir que muchos de sus edificios son pura construcción [Fig. 127]. Pero hay siempre algo más. La acertada disposición y proporción de los elementos y el uso riguroso que se hace de ellos, se traduce espacios austeros pero funcionales. El acertado manejo de la luz que muestra en los espacios singulares convierte el recorrido arquitectónico en una intensa experiencia emocional [Fig. 128].

La economía de medios con los que trabaja le convierte en abanderado de la sinceridad constructiva de la que venimos hablando y le sumerge de lleno en el debate de la modernidad.

A lo largo de este trabajo intentaremos averiguar si esta característica particular fue una actitud condicionada por su condición de dominico o si fue un compromiso consciente con los presupuestos del movimiento moderno que caracterizó el trabajo de muchos arquitectos de su generación.

Presta especial atención a las estructuras singulares y utiliza una y otra vez soluciones de cubierta que va depurando poco a poco. La posibilidad de proyectar espacios similares en periodos de tiempo relativamente cortos le permitió tener la oportunidad de evaluar el comportamiento y resistencia de los materiales que utiliza en sus proyectos, a los que pone a prueba en situaciones y climas diversos, así como verificar la idoneidad de las soluciones constructivas que plantea.

El primer encargo que recibe Coello en 1955 es el del **Seminario Menor y Convento** para los padres dominicos en un pueblo cercano a León, La Virgen del Camino. Un año antes, en 1954, había ingresado como novicio dominico en el Convento de San Pablo en Palencia⁴² tras pasar un año en Córdoba trabajando en la Dirección General de Regiones Devastadas. Es allí donde el Padre Aniceto Fernández, Provincial de la orden le propone hacerse cargo del proyecto. Coello acepta el encargo aunque tiene que esperar a acabar el noviciado para ponerse a trabajar. El proyecto lo desarrollará en tan solo tres meses puesto que en octubre debía incorporarse al Estudio General de Filosofía en Caldas de Besaya (Santander). Consigue entregar el trabajo en plazo gracias a la ayuda de sus compañeros Luis Sánchez Lozano y Emilio García de Castro, que trabajan mano a mano junto a él sin descanso durante aquel verano.

El proyecto está resuelto con oficio teniendo en cuenta la premura y la inexperiencia de los participantes y es en cierto modo deudor del **colegio dominico Arcas Reales** que Fisac había construido en Valladolid tres años antes, como reconoce

⁴² Según apunta el dominico Domingo Iturgaiz en su artículo *La arquitectura religiosa del Padre Francisco Coello de Portugal* en la revista *Ars Sacra* 6/98 pág 10. Emilio García de Castro, compañero y amigo de Coello, afirma por el contrario que se fue de novicio a Salamanca. Ver GARCÍA DE CASTRO, Emilio *Francisco Coello de Portugal, el ser humano* en VV.AA. *Fray Francisco Coello de Portugal Santuario de la Virgen del Camino León 1957-1961* T6 Ediciones, Universidad de Navarra, 2006 pág. 6

130
Capilla de la Fundación
Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1955



131
Mosaico de la Capilla de
la Fundación Virgen del
Camino
León
Fray Coello de Portugal
1955



el propio arquitecto⁴³. El conjunto se organiza con una disposición simétrica de acceso asimétrico, como sucedía en el colegio vallisoletano, aunque en este caso la simetría queda matizada por la posición del salón de actos y las escuelas parroquiales. En cualquier caso no nos detendremos ahora en cuestiones relativas a la organización de la planta que serán desarrolladas en un capítulo posterior.

Constructivamente el edificio se resuelve con estructura de hormigón armado y fachadas de ladrillo, algunas de ellas con los cantos vistos que será una característica recurrente en su obra posterior. Los elementos singulares del complejo, las dos capillas (que forman un volumen unitario) y el salón de actos, se singularizan del resto del conjunto por su forma y por su material.

El edificio que alberga las capillas se resuelve en fachada con piedra blanca de Campaspero en placas rectangulares colocadas verticalmente [Fig. 129]. El pavimento es negro, los muros y el altar blancos y falso techo de madera de pino en forma de quilla de barco que oculta la iluminación [Fig. 130]. Estructura metálica, lucernarios cenitales, luz rasante. El Via Crucis fue grabado directamente sobre la preparación del enlucido encalado por José Lapayese y los retablos en mosaico fueron realizados por el padre Domingo Iturgáiz, que también realizará más trabajos en el Colegio [Fig. 131]. Éste será el inicio de una estrecha colaboración ente Coello y estos dos artistas que se prolongará en el tiempo. Marcará también desde el principio el interés de Coello por colaborar en sus obras con artistas pertenecientes a otras disciplinas.

Pese a que esta obra no se suele tener en cuenta entre las más destacadas de Coello, José Manuel Pozo apunta que el proyecto de la Fundación y del Colegio de algún modo responden al Coello más genuino, ya que, en efecto, reúne en germen las notas que caracterizarán la mayoría de su obra, a la vez que establecen las coordenadas, arquitectónicas y artísticas, en las que se moverá casi toda ella. Creo que es un comentario muy acertado.

El colegio se inaugura el 17 de noviembre de 1957, con muchas partes del colegio aún en obras.

43 "Creo que una rápida visita a una obra semejante que se realizaba también para la Orden Dominicana en Valladolid, Arcas Reales de Miguel Fisac, me causó un positivo impacto y me dio ocasión de captar lo mucho y bueno que tenía y "mejorar" lo que ya aparecía como mejorable respecto al uso que se venía haciendo de este seminario. Indudablemente me influyó." NAVARRO SEGURA, María Isabel *Entrevista a Fray Coello de Portugal. Una arquitectura intemporal* Revista BASA 22 2000 pág 6. Resulta llamativo que en este comentario no se haga mención alguna a la capilla del colegio, primera obra en la que Fisac experimenta con la luz y los grandes paños desornamentados que tiene como uno de sus referentes más directos la arquitectura sacra alemana que, al igual que Coello, conoció de primera mano. Si bien es cierto que el teatral uso de la luz que hace el arquitecto manchego difiere del tratamiento que le dará Coello, la visión del espacio de la capilla tuvo que, al menos, llamarle la atención como ejemplo de arquitectura sacra moderna y despojada. Esta obra de Fisac, como hemos visto antes, mereció el Primer Premio en la Exposición de Arte Sacro de Viena en 1954.

El Santuario de la Virgen del Camino: una declaración de intenciones

Coello compagina las obras del colegio apostólico con un nuevo encargo, el nuevo santuario de la Virgen del Camino. Antes de abordar el análisis del proyecto es necesario contextualizar la situación y características en las que se produce el encargo ya que en cierto modo condicionaron el resultado final.

Don Pablo Diez es un eminente empresario español que hizo fortuna en Méjico donde emigró siendo muy joven. Natural de Vegaquemada ingresó a los 16 años en el convento dominico en el monasterio de Corias en Asturias de donde salió cuatro años después –sin tomar el hábito- rumbo a América. Don Pablo mantuvo durante toda su vida un vínculo muy especial con la orden dominica. Ferviente devoto de la Virgen del Camino propone al Obispado de León derribar el santuario y edificar uno con mayor capacidad para acoger al creciente número de fieles que quedaría al cuidado de los dominicos. En 1952 se le hace el encargo al arquitecto Juan Torbado Franco, que elabora un proyecto en un estilo un tanto abigarrado que mantenía el espíritu del proyecto anterior y que no gustó ni a Don Pablo, que quería que el nuevo santuario tuviera un aire más moderno, ni a los dominicos. Sin embargo estaba muy satisfecho con la marcha de las obras de la fundación, especialmente con las capillas del colegio. El mecenas propone que sea Coello quien se haga cargo del proyecto del santuario.

Tras una negociación entre los implicados el asunto se resuelve retirándole el encargo a Torbado –previo pago de una indemnización- y dejando al joven Coello al frente del reto de construir un edificio que cumpliera con las expectativas que las partes tenían depositadas en él. Se hace cargo del proyecto en verano de 1956 y el 27 de diciembre de 1957 su propuesta era presentada a la Comisión Diocesana de Arte Sacro, que aprobó el proyecto. Hubo sin embargo una polémica en torno

132
Iglesia Herz-Jesu
Colonia
Willy Weyres y Wilhelm
Hartmann
1953-57



133
Iglesia Herz-Jesu
Colonia
Willy Weyres y Wilhelm
Hartmann
1953-57



al carácter que debía tener el nuevo Santuario que trascendió el ámbito privado del encargo y que se trasladó a la sociedad, dividida entre los que apostaban por una imagen renovada del templo y los que exigían la necesidad de servirse de “*los estilos frente a la modernidad*”⁴⁴. El edificio antiguo se había quedado pequeño, su disposición en tres naves y el espacio que ocupaban las grandes pilastras hacía incómodo su uso. La posición en planta que ocupaba el edificio hacía también complicada una posible ampliación, así que se resolvió derribar el edificio con una salvedad, el retablo. Don Pablo quiso conservar la imagen que los peregrinos habían venerado durante siglos, por lo que el único condicionante que puso fue el de mantener el retablo original integrado en el diseño del nuevo templo. Lo que en principio pudiera parecer una complicación finalmente se convierte en el eje de la intervención.

Cuando a Coello se le pregunta por posibles influencias en esta obra aduce que no había modelos posibles para una obra de estas características.

La barbarie de la guerra hizo que muchos países se vieran sumidos en un proceso masivo de rehabilitación de sus espacios de culto mutilados por las bombas. En sus viajes por Europa Coello tuvo ocasión de comprobar in situ como los arquitectos europeos- sobre todo alemanes- abordaron la cuestión de construir nuevos templos manteniendo partes del edificio histórico original. Los planteamientos fueron diversos, casi tantos como las posibles casuísticas de daños producidos en el templo. En 1953 Willy Wyres y Wilhem Hartmann completan el volumen de **la iglesia Herz Jesu** de Colonia- de la que quedó en pie la torre, la primera mitad de la nave y el arranque del ábside- con unas fachadas resueltas con estructura metálica vista a base de esbeltos perfiles rectangulares de acero y otra estructura secundaria horizontal de arriostramiento situada un plano más atrás, de tal modo que no intersectan [Fig. 132]. El cruce visual de ambas estructuras genera una retícula que se resuelve con paños de ladrillo en las fachadas ciegas y con vidrieras en el alzado lateral que da a la calle [Fig. 133]. De la solución de cubierta del edificio hablaremos más adelante. En este caso se decide restituir el volumen original de la iglesia haciendo evidente la intervención dejando la estructura vista y utilizando materiales en principio reservados a otro tipo de edificios.

La **iglesia de Saint François Regis** en Saint Etienne tuvo un destino singular. Fue construida por Paul Nolin Lespes en 1909 y alcanzó cierta notoriedad por ser una de las primeras iglesias que fue construida en hormigón armado. Durante la contienda fue alcanzada por fuego enemigo y destruida parcialmente a pesar de su resistente estructura [Fig. 134]. En 1954 Edouard Hur fue el encargado de llevar a cabo la reconstrucción. La propuesta, resuelta también en hormigón armado, restablece

44 Ver POZO MUNICIO, José Manuel *Un icono con tres dimensiones* en VV. AA. *Fray Francisco Coello de Portugal Santuario de la Virgen del Camino León 1957-1961* T6 Ediciones, Universidad de Navarra, 2006

134
Estructura de Saint
François Regis
Saint Etienne
1950



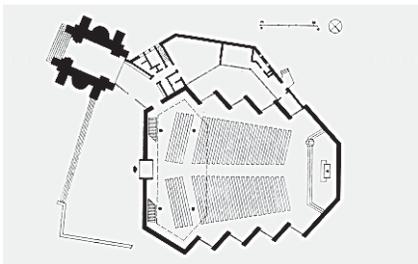
135
Saint François Regis
Saint Etienne
Edouard Hur
1954



136
Iglesia original St Rochus
Düsseldorf



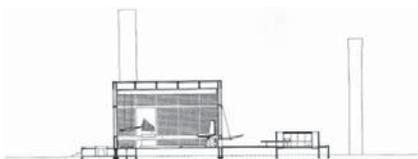
137
Iglesia St Rochus
Düsseldorf
Paul Schneider Eisleben
1954



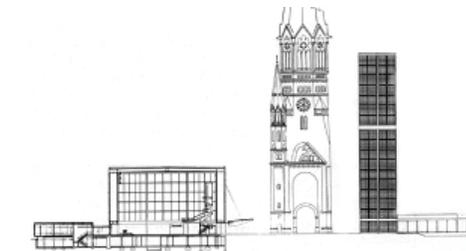
138
Christuskirche
Bochum
Dieter Oesterlen
1957



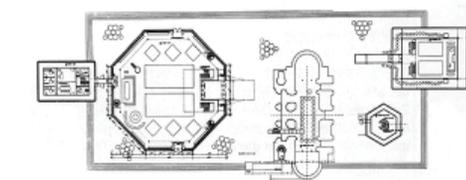
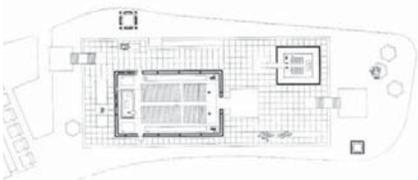
139
Christuskirche
Bochum
Dieter Oesterlen
1957



140
Concurso para
la Kaiser Wilhelm
Gedächtniskirche
Berlin
Egon Eiermann
1957



141
Kaiser Wilhelm
Gedächtniskirche
Berlin
Egon Eiermann
1957



el volumen original aunque con un lenguaje más depurado y abstracto [Fig. 135].

St. Rochus era la iglesia románica más grande de Düsseldorf [Fig. 136], pero sólo la torre sobrevivió a los bombardeos. En 1954 Paul Schneider-Esleben propone construir junto a la torre un edificio de nueva planta con una gran cúpula de cobre de forma ovoide en una estrategia de extrañamiento llevada al extremo, produciéndose un contraste radical entre las plantas, volumetrías, materiales y lenguajes de ambos edificios [Fig. 137]. Dieter Oesterlen se encuentra con un punto de partida similar cuando rehabilita la **Christuskirche** en Bochum en 1957, de la que sólo queda en pie la torre. La nueva iglesia tiene planta trapezoidal y no parece guardar relación alguna con la torre a pesar de que ambas partes están comunicadas por un cuerpo bajo [Fig. 138]. La nueva iglesia no sigue la directriz de la antigua, ni restituye su volumetría, el nuevo edificio responde a su propia lógica estructural y constructiva, que se lee como una pieza completamente autónoma. Pero su geometría no es lo suficientemente extraña a la torre como para generar una relación por contraste, como sucedía en St. Rochus. Los materiales con los que se construye son también completamente ajenos a los de la torre en color, en despiece, en textura, por lo que se produce un escaso diálogo entre ambas construcciones [Fig. 139].

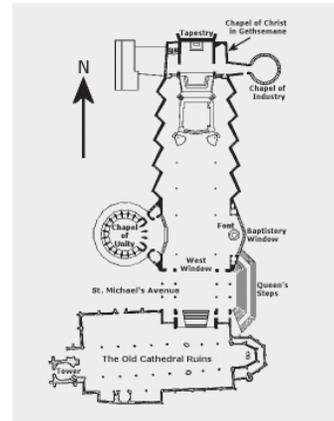
Quizá uno de los ejemplos más paradigmáticos de este tipo de intervenciones sea la **Kaiser Wilhem Gedächtniskirche** en Berlín de Egon Eiermann. En la propuesta con la que ganó el concurso una gran plataforma ocupaba el espacio donde antes estaban las ruinas de la antigua iglesia, que desaparecían por completo [Fig. 140]. El proyecto contaba de cuatro elementos, dos volúmenes cúbicos uno grande y otro mucho más pequeño que se posaban sobre la plataforma y dos torres de nueva planta que se ubicaban fuera de ella. Tras una campaña popular en favor de la ruina el arquitecto se vio obligado a incorporarla en su diseño, hecho que sin duda enriqueció el proyecto y le dio el carácter emblemático que ostenta en el entramado berlinés. En el proyecto definitivo [Fig. 141] el desarrollo de la plataforma se hace mucho más complejo y los elementos, antes dispersos, comienzan a relacionarse entre sí estableciendo potentes vínculos visuales entre ellos y con el basamento. La propuesta final saca partido del marcado contraste que se establece entre la iglesia mutilada y una serie de geométricas piezas abstractas que niegan su escala a través de un despiece continuo e indiferenciado en todas sus fachadas. La imagen desgarradora de la ruina - conmovedor testimonio del horror de la guerra- se transforma, al entrar en contacto con la depurada arquitectura de precisa geometría, en un esperanzador canto de redención a través de la arquitectura. Un gran montaje escenográfico en el que los restos de la antigua iglesia juegan un papel de marcado acento expresionista [Fig. 142].

La **Catedral anglicana de San Miguel** en Coventry resistió en pie los bombardeos. Paradójicamente la estructura metálica con la que se había reforzado la estructura

142
Kaiser Wilhelm
Gedächtniskirche
Berlin
Egon Eiermann
1957



143
Ruinas de la Catedral
anglicana de San Miguel
Coventry



144
Jardín de la Catedral
anglicana de San Miguel
Coventry
Basil Spence
1957



146
Catedral anglicana de
San Miguel
Coventry
Basil Spence
1957

de cubierta del templo no pudo soportar las altas temperaturas del fuego causado por las bombas y al perder su resistencia arrastró tras de sí el techo y los pilares intermedios de la nave [Fig. 143]. La torre y la fachada perimetral que quedan en pie se transforman en el proyecto de Basil Spence en un jardín interior rodeado por la ruina [Fig. 144]. La nueva catedral, girada 90 grados, se une a la antigua a través de un pórtico que hace del filtro entre lo antiguo y lo nuevo. La nueva catedral es de planta alargada con fachadas longitudinales dentadas en el que planos ciegos de ladrillo alternan con grandes paños acristalados con vidrieras en distintas tonalidades [Fig. 145]. Para su construcción se utilizó la misma piedra arenisca rojiza de la antigua catedral por lo que el conjunto, a pesar de los distintos lenguajes, mantiene una cierta unidad [Fig. 146].

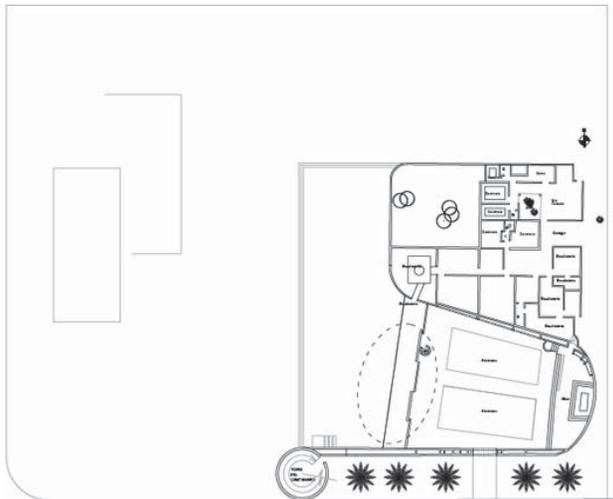
El caso de la **Virgen del Camino** es diferente, ya que lo que se produce es una extirpación que podríamos denominar casi quirúrgica de uno de los elementos de la antigua iglesia. Por un lado tenía la ventaja de poder mantener el retablo en óptimas condiciones pero por otro se corría el riesgo de que al descontextualizar un elemento que antes pertenecía a otro entorno éste perdiera su intensidad como vehículo de la devoción popular.

La propuesta de Coello pone en valor la pieza singular amoldando el edificio a la preexistencia. La idea de la que parte -que por otro lado responde fielmente a los requerimientos de la propiedad- es la de “hacer un templo para un retablo”. Según consta en la memoria del proyecto el nuevo edificio debía tener una sola nave, sin soportes ni obstáculos en su interior, y debía prolongarse diez metros más que el antiguo templo manteniendo la cabecera y el retablo en su sitio⁴⁵.

A pesar que ni el resultado final ni el contexto tienen nada que ver, hay una iglesia en Venezuela que tiene algún punto de contacto con la historia del Santuario. El origen de la **iglesia del Divino Redentor** en Táchira no es de carácter sobrenatural, aunque sí fue extraordinario el desarrollo de la obra. El Obispo de la Diócesis de San Cristóbal quiso que su iglesia fuese un hito arquitectónico de la Unidad Vecinal de San Cristóbal y para ello reclutó a un joven Fruto Vivas – no tenía todavía 30 años- para sacar adelante el proyecto. Según relata el arquitecto, tras una clase de liturgia de varias horas – Fruto era agnóstico y de ideología comunista- se fue con Monseñor Alejandro Fernández Feo a visitar el terreno donde se iba a construir la iglesia. La zona estaba llena de grandes rocas y una vez allí Vivas solicitó al Obispo

45 Cuenta la tradición que el día 2 de Julio de 1505 la Virgen se le apareció al pastor Alvar Simón Fernández de Velilla de la Reina diciéndole: “Vete a la ciudad, avisa al obispo que venga a este sitio y coloque en lugar decente esta mi imagen, la cual ha querido mi Hijo se aparezca en este lugar, para bien de esta tierra”. A lo que respondió el pastor: “Señora, ¿cómo me creerán de que sois Vos la que me envía?” Y le dijo la Virgen: “Dame esa honda que tienes en la mano”. Y, tomándola en la suya, la Soberana Señora cogió una piedra pequeña, la colocó en la honda y la arrojó diciendo: “Dí al obispo que encontrará esta piedra tan grande, que será señal suficiente de que yo te envío, y en el mismo lugar en que hallaréis la piedra, es mi voluntad y la de mi Hijo que se coloque la imagen”. Narración sin fecha ni firma guardada en el archivo del Santuario. Ver SALVADOR YCONDE, José *La Virgen del Camino* Editorial Everest, León, 1980

147
Iglesia Divino Redentor
Táchira, Venezuela
Fruto Vivas
1957



148
Interior del Santuario de
la Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



que escogiera una piedra para el altar, tras lo cual cogió agua de una fuente y bendijo la piedra con las palabras de San Pedro “sobre esta piedra edificaré mi iglesia”. Entonces el arquitecto trazó sobre el suelo y en torno a la roca la parábola que daría forma al muro del futuro templo [Fig. 147]. El altar fue tallado y cincelado allí mismo, convirtiéndose literalmente en la piedra angular del proyecto.

Como veníamos diciendo el retablo del antiguo santuario de la Virgen del Camino se convierte en el origen de la nueva propuesta. En planta se significa como un gran muro en forma de C cuyos lados abrazan el antiguo retablo -ampliado por el artista José Lapayese- que se recubre con mampostería de piedra de lajas. En el espacio interior la vibración del aparejo sirve de transición muy adecuada entre el retablo y el resto de la nave. Al exterior se lee como un gran prisma vertical que “cose” el gran volumen de la iglesia y el espacio del camarín de la Virgen, ambos resueltos con piedra blanca de Campaspero lisa. El contraste entre texturas facilita la identificación del espacio del retablo como elemento singular .

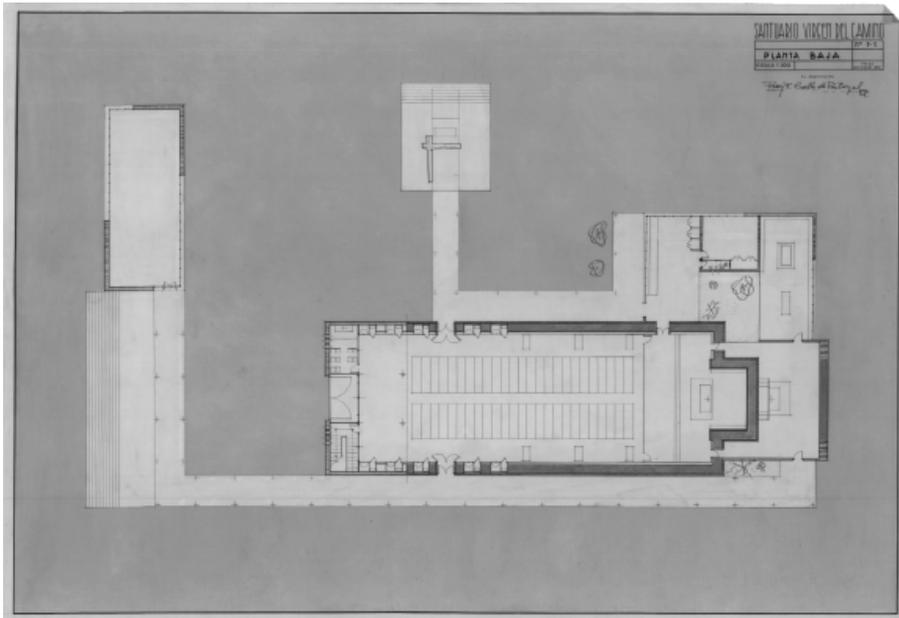
El espacio interior se resuelve de manera sencilla y armoniosa. Si hubiera que destacar algún aspecto concreto del interior de la iglesia, podríamos decir que es un espacio equilibrado. Equilibrado en sus proporciones, en sus recursos compositivos, en la elección y uso que se hace de los materiales, en lo acertado de los colores y, sobre todo, en el magistral uso de la luz, natural y artificial. Podría parecer paradójico que un proyecto que basa su estrategia en el contraste alcance el grado de serenidad que se percibe dentro de la iglesia, pero lo cierto es que los elementos se integran con tal armonía que ese es el efecto que transmite.

Es la luz la que pone en valor al retablo, la que activa el subconsciente colectivo. Esa luz blanca que resbala desde arriba – cuyo origen se nos esconde a la vista – pone en relieve las formas que en él habitan, que nos hablan de un pasado remoto [Fig. 148]. Los muros laterales evidencian su condición masiva, su anclaje a la tierra, a la historia del santuario y en última instancia al lugar sagrado en el que creció la piedra lanzada por la Virgen con la honda del pastor Alvar Simón.

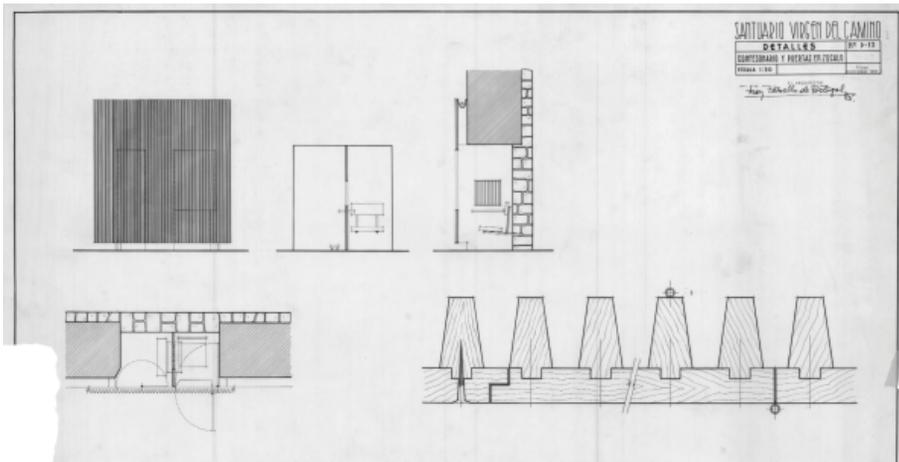
Constructivamente el lucernario es caja rectangular que remata el prisma de piedra en su parte superior que se resuelve con perfilera metálica y una cubierta de cristal sobre barras de acero recubiertas en plomo para evitar la entrada de agua. El frente acristalado es practicable al interior mientras que la cubierta se registra levantando los cristales, operación sencilla que permite la patente *Eclipse* tal y como viene especificado en los planos. Como la cubierta es ligeramente inclinada Coello toma la precaución de colocar mamparas a ambos lados elevando el frente de vidrio hasta la misma cota para asegurar que la percepción en escorzo del lucernario es la de una caja perfectamente ortogonal.

En planta los muros laterales de la nave tienen un peso visual importante [Fig. 149]. En

149
 Plano de la planta baja
 del Santuario de la
 Virgen del Camino
 León
 Fray Coello de Portugal
 1957-61



150
 Detalle de los
 confesionarios del
 Santuario de la Virgen
 del Camino
 León
 Fray Coello de Portugal
 1957-61

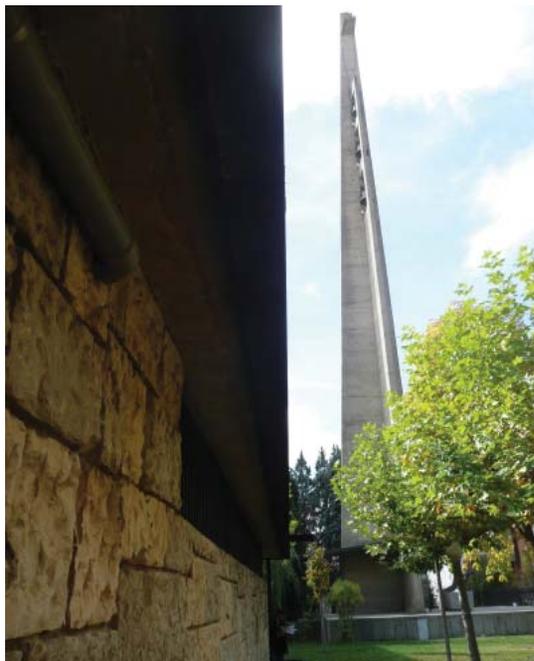


su parte inferior se resuelve con un zócalo perimetral a base de perfiles trapezoidales de madera de nogal separados entre sí y colocados en vertical. Este paramento se despega de la pared evidenciando su condición de elemento independiente. Los perfiles no llegan a tocar el suelo, y tras ellos se esconde una iluminación continua en la parte superior del zócalo. Estos dos recursos transmiten al revestimiento una cierta idea de levedad. Estos muros acogen en su espesor los confesionarios [Fig. 150], cuyas puertas quedan completamente integradas en el conjunto. Esta solución no era muy habitual en las iglesias españolas del momento, así que es probable que fuera una de las aportaciones que Coello se trajera de Alemania donde este recurso tenía cierta aceptación. El confesionario deja visto el muro de mampostería exterior en el que se incrusta en vuelo la silla del sacerdote. La parte superior de los muros longitudinales se reviste de piedra de Campaspero con el mismo despiece que en el exterior. Tres hileras de ventanas estrechas y alargadas colocadas al tresbolillo y ligeramente abocinadas al interior horadan el muro sur, permitiendo la entrada de luz matizada por una especie de parasoles de piedra que acompañan uno de los laterales longitudinales de cada ventana. Esta no es sin embargo la solución que recogen los planos de 1957. En ellos la iluminación provenía de un gran ventanal rectangular centrado respecto a la posición del altar y del coro enrasado con la cara interior de la fachada. Al exterior una serie de piezas verticales –probablemente de piedra– colocadas perpendicularmente al muro con un pequeño vuelo ejercen de parasol frente a la orientación sur. El alzado desde el exterior queda equilibrado, sin embargo es probable que la luz que entrase a través de una superficie acristalada de esas dimensiones hubiese tenido excesiva presencia en relación al lucernario, restándole intensidad y dramatismo al retablo. Pienso que fue una decisión acertada modificar el alzado ya que la luz que entra a través de las 24 ventanas abocinadas genera el punto justo de penumbra sin interferir con la iluminación del retablo.

La tercera fuente de luz natural es la que entra a través de la fachada principal. En este punto el resultado final tampoco se corresponde a la propuesta que se llevó a la Comisión de Arte Diocesano. En ella el alzado frontal quedaba resuelto con una especie de celosía abstracta superpuesta a una gran superficie acristalada que ocupaba toda la fachada que no tiene todavía una definición precisa. Como veremos más adelante la fachada finalmente queda conformada por un grupo escultórico y por una gran vidriera. Esta superposición de elementos hace que la cantidad de luz que entra esté muy controlada, de lo que nuevamente se beneficia el espacio interior.

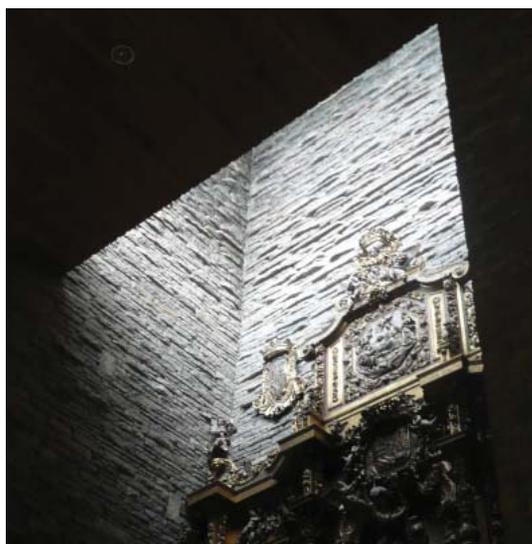
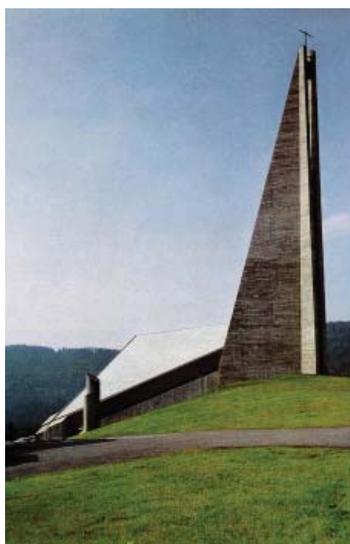
Aunque en este proyecto Coello hace una apuesta evidente por la depuración de las formas y por un uso consecuente de los materiales en lo referente a la iglesia no podríamos hablar de sinceridad constructiva en sentido estricto, puesto que hay elementos que quedan escondidos tras otros materiales. La estructura de la

151
Torre del Santuario de la
Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



152
Torre del Santuario de la
Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61

153
Torre campanario
de la iglesia de la
Transfiguración de Cristo
Feldberg, Selva Negra
Rainer Disse
1961-63



154
Retablo del Santuario de
la Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61

155
Acceso al Santuario de
la Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



nave podría ser completamente de hormigón o estar resuelta en estructura metálica, el resultado sería el mismo. En este caso la estructura es mixta, con pilares de hormigón armado y cerchas metálicas en cubierta que quedan ocultas tras un falso techo de madera de castaño. En cualquier caso aparece ya la marquesina de pilares metálicos y cubierta de hormigón que aparecerá en numerosos proyectos.

Capítulo aparte merece el campanario de la iglesia, que tantos quebraderos de cabeza le dio, tanto en la fase de proyecto como en la de ejecución. Tras muchas dudas y cavilaciones Coello decide que la torre del Santuario va a ser la última cruz del Via Crucis, y proyecta un esbelta estructura de hormigón de 53 metros de altura que señala de forma rotunda la posición del edificio y que pronto se convierte en hito y punto de referencia de la comarca. En su base se ubica el altar al aire libre, también en hormigón armado [Fig. 151]. En este elemento Coello maneja ya un lenguaje plenamente moderno a la altura de las grandes proezas constructivas del momento. Su ejecución fue compleja, y pese al grado de dificultad de sacar adelante una estructura de esas características con los medios disponibles en 1960 el resultado fue – y sigue siendo- brillante. El esbelto campanario es el contrapunto adecuado a la horizontalidad de la nave marcando su posición en el territorio, que sin él hubiese quedado un tanto a la deriva [Fig. 152].

Poco tiempo después el arquitecto alemán Rainer Disse construye en Feldberg una torre campanario muy similar a la del Santuario, aunque de menor envergadura -35 m- y proporción menos esbelta [Fig. 153]. Más allá de improbables copias, lo que pone de relieve esta analogía formal es la sintonía del arquitecto español con la sensibilidad proyectual alemana, mostrando que fue capaz de asimilar el espíritu de la nueva arquitectura sacra en sus viajes a Alemania así como de generar referencias de ida y vuelta.

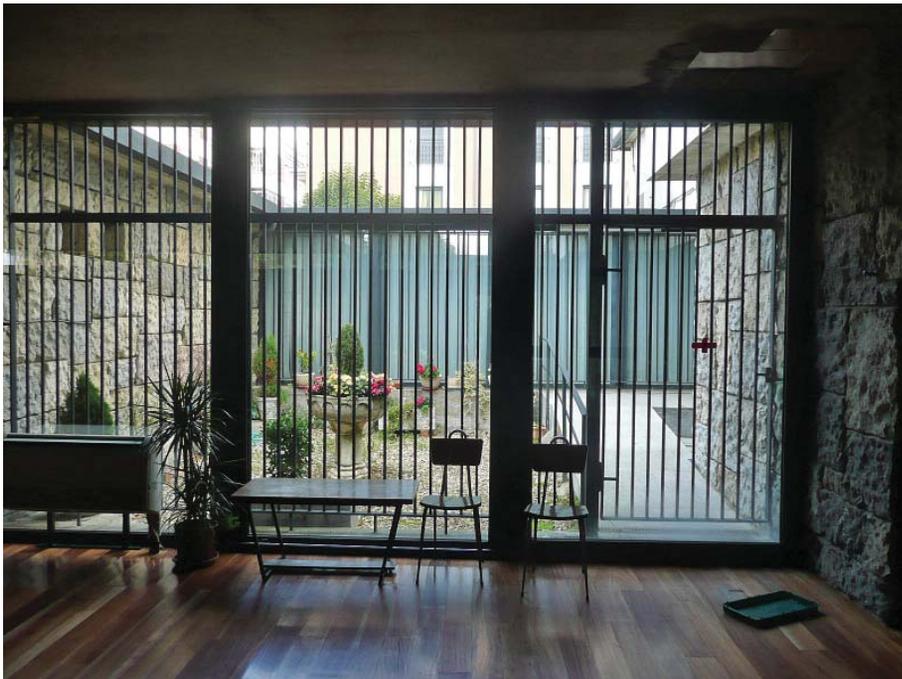
El gran muro del retablo se horada en su parte central para colocar la venerada imagen de la Virgen del Camino que se sitúa así a medio camino entre la nave y el camarín. El Camarín de la Virgen es un cuerpo prismático bajo que se sitúa detrás del retablo. Compositivamente repite el esquema del retablo respecto a la nave principal, en un muro en “C” que abraza al retablo. Tanto la fachada exterior como acabado interior son de la misma piedra de Campaspero utilizada para la nave. La cubierta no llega a tocar el muro sino que se apoya visualmente sobre una vidriera perimetral. La luz que entra a través del vidrio de color rompe el prisma dejando la cubierta como suspendida en el aire [Fig. 154].

El porche exterior se resuelve con pilares metálicos de sección cuadrada sobre la que apoya una losa de hormigón armado [Fig. 155]. Como veremos más adelante Coello con el transcurso del tiempo irá sofisticando esta solución mixta hasta convertirla en seña de identidad de muchos de sus edificios. La estructura de la nave

156
Fachada Sur del
Santuario de la Virgen
del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



157
Patio interior del
Santuario de la Virgen
del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



es de pilares de hormigón armado de 60 x 40 cms sobre los que se apoya la estructura metálica de cubierta con acabado en chapa de zinc. El gran volumen se reviste de chapado de piedra de Campaspero de 15 cms, como ya hiciera con la capilla del colegio. En este caso el volumen se singulariza elevándose visualmente sobre el terreno, lo que consigue a través de dos estrategias fundamentalmente. Por un lado recurre al cambio de material entre el muro y la caja. El basamento se resuelve con piedra tosca de aparejo irregular en todo el perímetro de apoyo, lo que hace fácilmente identificables ambas partes. Por otro Coello coloca una delgada marquesina de hormigón que discurre perimetralmente al edificio a excepción de la fachada de acceso. Ésta produce una profunda sombra que a cota de peatón hace que el muro de apoyo prácticamente desaparezca. Lo que ve el viandante cuando se acerca en escorzo al edificio por la fachada sur es el reluciente volumen de piedra blanco que parece levitar [Fig. 156]. En el alzado frontal, liberado de la marquesina para evidenciar el protagonismo de la fachada, lo que hace es sencillamente retranquear significativamente el muro en planta baja haciendo que el volumen vuele lo suficiente como para entenderlo como un elemento independiente.

La sala de exvotos y la sacristía se resuelven en torno a un pequeño patio que permite iluminar estos espacios sin perder privacidad [Fig. 157]. Compositivamente ambos espacios forman parte del zócalo sobre el que se apoya la nave, del que adoptan tanto la altura como la fachada de piedra irregular.

El proyecto se entrega en Noviembre de 1957, y en diciembre de ese mismo año es sometido al dictamen de la Comisión de Arte Sacro, que lo aprueba a principios de 1958. De nuevo cuenta con la ayuda de Emilio García de Castro y Luis Sánchez Lozano.

El proyecto de Coello es interesante desde diversos puntos de vista. La articulación de la planta y la disposición de los elementos en el terreno (atrio, iglesia, altar al aire libre, campanario) reinterpreta en clave moderna la idea de Santuario, como veremos más adelante.

En un momento determinado durante la fase de obra llega a oídos de Don Pablo Díez que se comenta en el pueblo que la imagen del nuevo Santuario es demasiado pobre. Alarmado ante esta perspectiva el mecenas insta a Coello a enriquecer el templo, quien con una mirada inteligente al problema propone recurrir a la colaboración de artistas para complementar su propio proyecto. Comienza así una interesante historia que tendrá paralelismos con lo que estaba sucediendo en la construcción de otro Santuario, el de Aránzazu, y donde se ponen de manifiesto las distintas actitudes que desde el seno de la iglesia se adoptaron frente a cuestiones de similares características.

Se decide colocar una serie de esculturas en la fachada de la Virgen del Camino

158
Conjunto escultórico de
José María Subirachs en
la fachada de acceso al
Santuario de la Virgen
del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



159
Detalle del conjunto
escultórico de José
María Subirachs
Santuario de la Virgen
del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



160
Detalle del conjunto
escultórico de José
María Subirachs
Santuario de la Virgen
del Camino
León



161
Conjunto escultórico
de Jorge Oteiza para el
Santuario de Aránzazu



que, obviamente, no estaban previstas en el proyecto original. En lugar de una adjudicación directa, se organizó un pequeño concurso -lo que puede ser indicativo de las dudas que se tenían en ese momento respecto a cual sería la solución más acertada- al que se presentaron José María Subirachs, Jorge Oteiza (en ese momento estaba trabajando en el friso de Aránzazu), José Lapayese, José Luis Sánchez y Susana Polac. El concurso lo gana Subirachs con una propuesta basada en el tema de Pentecostés en el que trece esculturas de marcado acento expresionista representan a la Virgen y los doce apóstoles iluminados por la llama del Espíritu Santo [Fig. 158 y 159]. Son figuras en bronce de casi seis metros de altura cada una y pese a que las figuras se tratan de manera individualizada la caracterización se lleva a cabo desde un punto de vista dramático y distorsionado [Fig. 160].

Más allá de interpretaciones artísticas o teológicas de las esculturas⁴⁶ es evidente que tanto Subirachs como Oteiza hacen propuestas arriesgadas teniendo en cuenta que el gusto del público católico estaba apenas despertando a la nueva sensibilidad moderna, por lo que es lógico que ambas intervenciones suscitaran controversia en el ámbito del arte religioso.

Llama sin embargo la atención que las obras fuesen tratadas de manera tan distinta por los poderes eclesiásticos. Relata el padre Iturgaiz en sus recuerdos de la construcción del santuario⁴⁷ que la obra de Subirachs fue motivo de discusión y que recibió críticas severas y duras. El propio Santuario ya fue motivo de polémica, en la que tercian a su favor Don Luis Almarcha, obispo de León y en aquel entonces presidente de la Junta Nacional Asesora de Arte Sacro, el padre Aniceto Fernández, provincial de la orden dominica y el mecenas Pablo Díez, hombre sensato, inteligente, hábil y sensible al arte cuando estaba bien asistido, en palabras del propio Iturgaiz. La intervención de estas tres personalidades hizo que frente a las críticas y estrechez de miras de un público poco habituado a novedades, tanto el Santuario como sus intervenciones artísticas se llevaran a cabo – aunque no sin dificultad- en un tiempo razonable.

La obra de Oteiza sin embargo tuvo una trayectoria mucho más complicada. Fue también una obra incomprendida por gran parte del público, y pese a los esfuerzos del artista por justificar su intervención el Obispo de San Sebastián – que había creado la Comisión de Arte de la Diócesis de San Sebastián expresamente para .opinar sobre esta pieza- visita la obra en septiembre de 1953 y paraliza los trabajos. El asunto termina en la Comisión Diocesana de Arte Sacro en Roma. Los apóstoles permanecerán 14 años abandonados en una cuneta próxima al santuario

46 Este tema está brillantemente desarrollado en POZO MUNICIO, José Manuel *Un icono con tres dimensiones* Op. cit.

47 ITURGAIZ CIRIZA, Domingo *Memoria y arquitectura sacra* en VV.AA. *Fray Coello de Portugal Dominicano y arquitecto* Editorial San Esteban, Salamanca, 2001 pág 75.

162
 Conjunto escultórico de
 Jorge Oteiza
 Santuario de Aránzazu
 Sainz de Oiza
 y Luis Laorga
 1950



163
 Conjunto escultórico
 para el friso de la
 Asociación Médica
 Británica
 Londres
 Jacob Epstein
 1908



164
 Conjunto escultórico
 para el friso de la
 Asociación Médica
 Británica
 Londres
 Jacob Epstein
 1908



165
 La Purísima Concepción
 Monterrey, Méjico
 Enrique de La Mora
 y Palomar
 1939



[Fig. 161] hasta que en 1968 el escultor recibe el encargo de reanudar las obras y las esculturas ocupan finalmente su sitio, completando la fachada de Oíza y Laorga, que no se entiende sin ellas [Fig. 162].

Este asunto pone de manifiesto lo delgada que es la línea que separa lo apropiado de lo no apropiado y demuestra que más allá de los dogmas al final quienes toman las decisiones son las personas. De su talante y apertura de miras dependerá la aceptación de este arte renovador. Tan transgresoras podían ser las “piedras humanizadas” de Oteíza como la aspereza expresionista de las figuras de Subirachs y sin embargo el tratamiento que recibieron no fue equivalente.

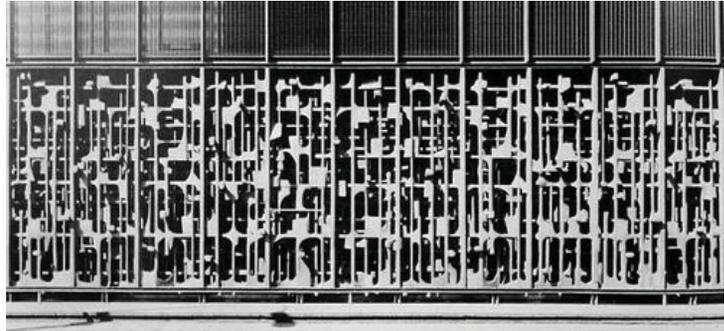
En cualquier caso ambos conjuntos escultóricos pueden ser contemplados tal y como fueron concebidos. Otros escultores no tuvieron tanta suerte. Es paradigmático el caso de las esculturas de Epstein en el friso de la **Asociación Médica Británica de Londres** en 1908. Las esculturas sufrieron una campaña de acoso por parte de la parte más conservadora de la sociedad londinense, que no cejó hasta que en 1937, aprovechando el cambio de propietario del edificio, las esculturas fueron mutiladas aludiendo a que el deterioro de la piedra con la que estaban hechas –y que produjo algún desprendimiento- podía dañar a los viandantes [Fig. 163]. Henry Moore, que llegó a conocer las estatuas originales y que era consciente de su valor, inició una cruzada en defensa de la obra. Se guardaron las fotos que había de los moldes de escayola de las figuras y el Instituto Henry Moore montó una exposición con ellas para poner en valor la obra de Epstein y denunciar la mutilación de la misma [Fig. 164]. En 2004 el instituto Henry Moore le encargó al artista Neil White un trabajo que se denominó *La Tercera Campaña* que pretendía llamar la atención sobre el destrozo de la obra.

Independientemente del valor intrínseco del conjunto escultural de Subirachs su relación con la fachada del edificio es un tanto extraña. Como ya han señalado otros autores existe un cierto problema de escala. Las esculturas son demasiado grandes en relación al alzado, lo que introduce un factor de inestabilidad en la composición de la fachada. La potencia de las imágenes y su profundo valor simbólico terminan por imponerse al conjunto. En Méjico unos años antes Enrique de la Mora había diseñado una fachada que guarda ciertos paralelismos con la Virgen del Camino. Como ya vimos en el capítulo anterior la fachada de la **iglesia de la Purísima** tiene forma de bóveda parabólica, que obviamente no tiene nada que ver con la limpia superficie rectangular del santuario de León. Pero lo que nos interesa en este punto son los mecanismos compositivos que de la Mora utiliza para resolver la fachada principal del templo. El tema central es una gran cruz de piedra de suelo a techo y de lado a lado sobre la que se apoya una gran figura de Jesús crucificado [Fig. 165]. El alzado se divide a su vez en dos partes, un basamento inferior opaco y una gran superficie translúcida sobre él. En el zócalo en contacto con el suelo se ubican las

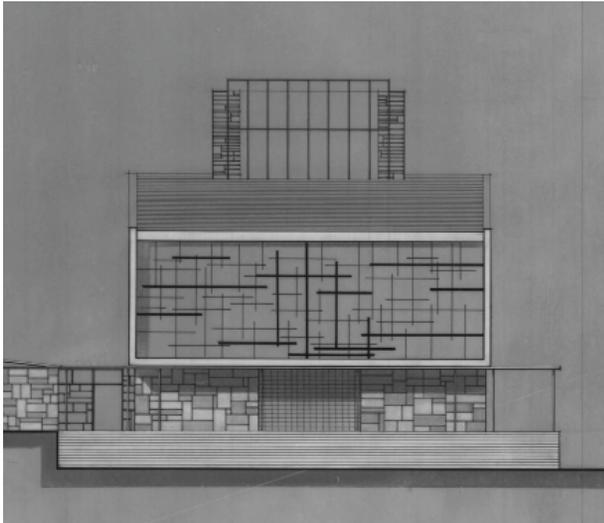
166
La Purísima Concepción
Monterrey, Méjico
Enrique de La Mora
y Palomar
1939



167
Celosía del Edificio de
Nacional Financiera
México DF
Herbert Hofmann
Ysenbourg
1964



168
Fachada noviembre 1957
Santuario de la Virgen
del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957-61



169
Puertas del Santuario de
la Virgen del Camino
León
José María Subirachs
1957-61



puertas metálicas de acceso sobre las que vuela una pequeña marquesina enrasada con el tramo vertical de la cruz. Sobre ella se sitúan, al igual que en la Virgen del Camino, las estatuas de los doce apóstoles. En este caso las esculturas son todas muy semejantes, tanto en su posición como en altura y tratamiento expresivo y se colocan a distancias equidistantes unas de otras, lo que hace que el conjunto sea excesivamente estático y no quede integrado en la composición [Fig. 166]. El friso no se lee como un elemento unitario sino como la suma, un tanto anodina, de muchas piezas similares. Las esculturas de la fachada las realizó el artista alemán afincado en Méjico Herbert Hofmann Ysenbourg. Curiosamente años después este artista diseñaría la obra “Celosía” para el edificio de Nacional Financiera en Méjico DF– por la que obtendría la medalla de oro de la II Bienal Nacional de Escultura en 1964⁴⁸– que hubiera encajado en la idea que manejaba Coello para resolver su fachada antes de que valorara la opción de las esculturas [Fig. 167 y 168].

Atención especial requieren las puertas del Santuario, también diseñadas por Subirachs y que son reconocidas como piezas relevantes del arte religioso del siglo XX [Fig. 169].

El otro gran templo vinculado a la orden dominica que se construye en aquellos años es el **Santuario Mariano de Nuestra Señora de la Candelaria** en Candelaria, en la isla de Tenerife. El proyecto data del año 1948 y la construcción del edificio se extiende durante la década siguiente, siendo consagrada la iglesia el 1 de febrero de 1959⁴⁹.

El arquitecto canario José Enrique Marrero Regalado es el encargado de redactar el proyecto. Marrero se licencia en la Escuela de Arquitectura de Madrid en 1926, el año en el que nace Coello. Fue durante toda su trayectoria un profesional singular⁵⁰ y polémico⁵¹. En su prolífica obra encontramos edificios para clientes privados vinculados a los nuevos modos de vida tales como cinematógrafos, las llamadas viviendas barco o kioskos, a los que dio respuesta desde posturas diversas que iban desde

48 En esta ocasión Hofmann si que alcanzó lo que en Méjico dio en llamarse *Integración Plástica* “Este concepto se refería a que las edificaciones conjugaran en su diseño los recursos de la arquitectura, la pintura y la escultura, con el propósito de imprimirlas una mayor fuerza expresiva. Pero para lograrlo no bastaba con que estas tres disciplinas se encontraran juntas, sino que coexistieran sin que alguna predominara sobre las otras y que, al mismo tiempo, formaran un todo indivisible en que nada se pudiera quitar.” citado en FAVELA FIERRO, María Teresa *Escultura integrada a la arquitectura y escultura monumental urbana en las Bienales Nacionales* Revista digital Cenidiap, 2005

49 El Santuario Mariano de Nuestra Señora de la Candelaria fue consagrado el 1 de febrero de 1959, mientras que el de la Virgen del Camino lo fue el 5 de Septiembre de 1961. Hoy en día ambos santuarios son Basílicas Menores.

50 Su obra tiene influencias tan diversas como la Secesión Vienesa, el Movimiento internacional, la Exposición de Artes Decorativas de París, la Exposición Iberoamericana de Sevilla, la arquitectura californiana de misiones o la arquitectura popular vasca. Ver RUIZ RODRIGUEZ, Álvaro *Marrero Regalado y el regionalismo: Estaciones de tren, la montaña y la Exposición Iberoamericana* en Memoria Digital de Canarias, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 2003

51 A partir de 1932 publica diversos artículos como “*Hacia el estilo arquitectónico regional*” o “*Expresión de la arquitectura en Tenerife*” en los que reivindica un nuevo lenguaje basado en lo autóctono que finalmente cristalizaría en el estilo neocanario. Investigó la esencia del lenguaje vernáculo de las islas y desarrolló un discurso alejado folclorismo mimético. Esta postura le supuso enfrentamientos dialécticos con el Consejo de redacción de la revista Gaceta de Arte.

170
Santuario Mariano de
Nuestra Señora de la
Candelaria
Tenerife
José Enrique Marrero
Regalado
1948-59



171
Altar mayor de la Basílica
de Nuestra Señora de la
Candelaria
Tenerife
José Enrique Marrero
Regalado
1948-59



172
Basílica de La Macarena
Sevilla
Aurelio López Millán
1949



173
Ermita del Rocio
Ayamonte
Antonio Delgado y Roig
y Alberto Balbotín
1960-69

el racionalismo al constructivismo pero siempre dentro de una lógica vinculada a la modernidad. Cuando los encargos eran de carácter público, y por ello de mayor relevancia política y social, normalmente los edificios eran resueltos con estilos más afines a los comitentes –Iglesia o Estado– como el monumentalismo, el neoclásico o el regionalismo que se llamó neocanario [Fig. 170]. Como ya hemos comentado anteriormente, a Coello le ocurría en cierto modo lo contrario, ya que abrió camino a nuevas formas con sus edificios singulares mientras que se mantuvo en un discreto segundo plano en su arquitectura residencial.

El Santuario de Candelaria se resuelve con una planta basilical de tres naves con dos torres en fachada y otra lateral. Lo mudéjar, lo barroco y lo colonial se funden en una sucesión de pilastras, arcos, frontones, mosaicos, rosetones, escudos, dinteles, medallones y artesonados en un estilo que se ha definido como neocanario. El hecho de que el Santuario de la Candelaria se construya en un lenguaje regionalista pudiera responder, más allá de los intereses concretos del arquitecto, a los deseos de la propiedad, lo que es indicativo de la posición mucho más conservadora del Obispado canario en relación a sus homólogos en León.

La nota más renovadora del santuario es quizá la sustitución del retablo por un gran cuadro mural que cubre el fondo de la basílica y que rodea el nicho de la patrona [Fig. 171]. Esta solución podría entenderse como una vuelta a los orígenes paleocristianos, como hemos visto uno de los puntos de apoyo fundamentales sobre el que se desarrolló el Movimiento Litúrgico. El mural es obra del artista José Aguiar –colaborador habitual de Marrero– que también se encarga de la mayor parte de pinturas de la iglesia. Es significativo que este punto de modernidad se dé justo en el elemento que es más antiguo en la iglesia de Coello. Nos encontramos así ante un retablo tradicional envuelto por depuradas formas geométricas en el templo leonés frente a un retablo moderno –como modernas fueron consideradas en su día las piezas de arte negro– en un contenedor de lenguaje conservador en el santuario tinerfeño.

La **Basílica de la Macarena** en Sevilla [Fig. 172] de Aurelio López Millán acabada en 1949 y en la segunda mitad de la década de los sesenta la **Ermita del Rocío** en Ayamonte [Fig. 173] de Antonio Delgado y Roig y Alberto Balbotín son ejemplos de otros proyectos coetáneos basados en lenguajes historicistas cuyos abigarrados recursos formales nos pueden dar una idea, por contraposición, de la dimensión del cambio que estaba proponiendo Coello para su Santuario.

LA CELDA COMO MÓDULO GENERADOR: EL MONASTERIO

a	b	c	
xxix	xl	cxli	
o	xi	cxlii	
vi	xii	cxliii	
h	xiii	cxliiiii	
ix	xiiii	cxlv	
n	xv	cxlvi	
xx	xvi	cxlvii	
q	xvii	cxlviii	
xxv	xviii	cxlviiii	
	xix	cxl	
	xx	cxli	
	xxi	cxlii	
	xxii	cxliiii	
	xxiii	cxliiiii	
	xxiiii	cxlv	
	xxv	cxlvi	
	xxvi	cxlvii	
	xxvii	cxlviii	
	xxviii	cxlviiii	
	xxix	cxl	
	xxx	cxli	

uentur ad diuum cucumeris. Eodem die: s^ci gulma-
 ni confessoris: admirande s^citatis et religionis uir.
 Aurehamis: s^ci aucti presbiteri et confessoris. **xiiij.**
Rome una ardiatina: natale k^las **july** —
 s^corum m^rm marci et marcelliani fr^m:
 qui ad uice fabiano ad st^pitrem ligati in pedib^{us} acu-
 tos accepunt: et in h^uimnis et laui diu^{is} p^{er}seuerantes:
 lanceis platera transsi: cum palma martirij
 ad s^cicera regna migrauerunt. In hispanijs cun-
 tate malaca: s^corum m^rm cinaei et paule uirgi-
 nis: qui post multa tormenta lapidib^{us} obruta:
 uir^gin^{is} saxa animas celo rethderunt. **viiij. k^las**
Qesolano: natale s^corum m^rm **july** —
 Geruasij et p^rasij fratrum: ex quib^{us} priorum
 tandem iussit astatius comes plumbatis cedi: quo
 usq^{ue} exhalaret sp^{iritu}: sequentem uero fustib^{us} cesium
 capite tuncari. horum sepulera s^cs ambrosius
 d^{omi}no reuelante reperit: et ita in corrupta eorum
 corpora ac si eo die fuissent intacta. Apud m

Como dice el profeta: “Siete veces al día canté tus alabanzas.” Cumpliremos con este septenario sagrado número, si pagáremos a Dios el oficio debido de nuestra servidumbre a las horas de Laudes, Prima, Tercia, Sexta, Nona, Vísperas y Completas. Porque de estas horas dijo el profeta; “Siete veces al día te alabé.”

Regla de San Benito

Fragmento Capítulo XVI⁵²

A pesar de que en ninguno de los 73 capítulos de la Regula Sancti Benedicti se habla de arquitectura es la información contenida en ese pequeño libro escrito en el siglo VI en latín vulgar sin estructuración alguna la que marcará la pauta de gran parte de las construcciones edificadas durante la Edad Media [Fig. 174]. La necesidad de conjugar una vida en comunidad dedicada a la oración con los requerimientos básicos de la existencia –comer, dormir, descansar- es el origen del desarrollo de una nueva tipología que alcanzará a lo largo de los siglos un esplendor equiparable al de las catedrales o los palacios.

Aunque se tiene conocimiento de eremitas que consagraron su vida a la oración desde la antigüedad, es en el siglo V cuando los grupos de monjes occidentales adquieren una cierta independencia de Oriente y comienzan a organizarse en comunidades que comparten un espacio arquitectónico concreto.

El monasterio se convierte entonces en el marco físico en el que desarrollar una labor espiritual. Su conformación arquitectónica está estrechamente relacionada con la estructuración del día y la noche y las tareas a desarrollar en cada estancia.

⁵² Traducción castellana que sigue el texto De la Regla del gran patriarca San Benito publicado por la abadía de Santo Domingo de Silos (Burgos, 5ª Edición, 1965) en BRAUNFELS, Wolfgang *La Arquitectura monacal en Occidente* Barral Editores, Barcelona, 1974

175
 Planta del monasterio de
 St. Gallen
 Obispo-Abad Heito
 siglo IX

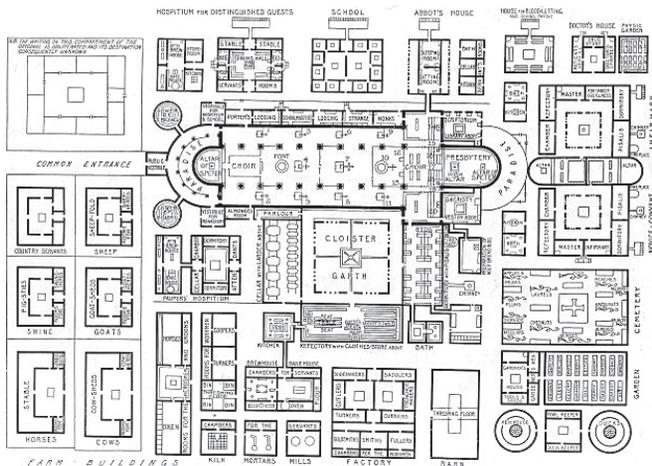
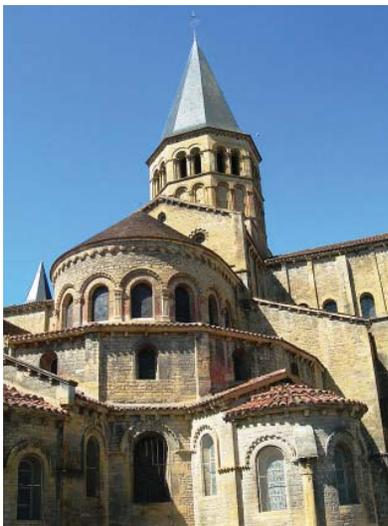


Fig. CCXXIV.
 Plan of the Benedictine Monastery of St. Gall, 830. Key plan by the Rev. R. Willis.
 Description of the ancient place of the Monastery of St. Gall in the 9th Century, *Archaeological Journal* (1889) p. 88.

176
 Monasterio de
 Paray le Monial



177
 Real Monasterio Santa
 María en Vallbona de les
 monges



,Cada parte del edificio tiene una función y unas proporciones determinadas que responden a la actividad que en ella se va a desenvolver, nada es gratuito. Cada elemento, cada sala, cada circulación está estudiada para dar respuesta a la estricta vida de sus habitantes. El recorrido es el factor clave que articulará los distintos espacios. Son las acciones y el programa las que determinan la forma, premisa que retomará muchos siglos después el Movimiento Moderno convirtiéndola en el eje de su discurso arquitectónico.

Las órdenes monásticas, y con ellas su forma de entender la vida y la arquitectura, viven un periodo de esplendor que se extenderá desde finales del siglo VIII hasta los albores de la Revolución francesa. Durante este prolongado periodo de tiempo se sucederán las reformas y la aparición de nuevas órdenes que aportarán su particular visión del mundo, lo que tendrá su consiguiente reflejo en la construcción de sus edificios.

Los elementos constitutivos más destacados del monasterio eran la iglesia –lugar de oración-, la sala capitular –lugar de estudio-, la biblioteca, el dormitorio –lugar de descanso- y el refectorio, todos ellos articulados en torno a un claustro porticado desde el que se organizaban las circulaciones y que hacía además de elemento de transición entre las distintas partes.

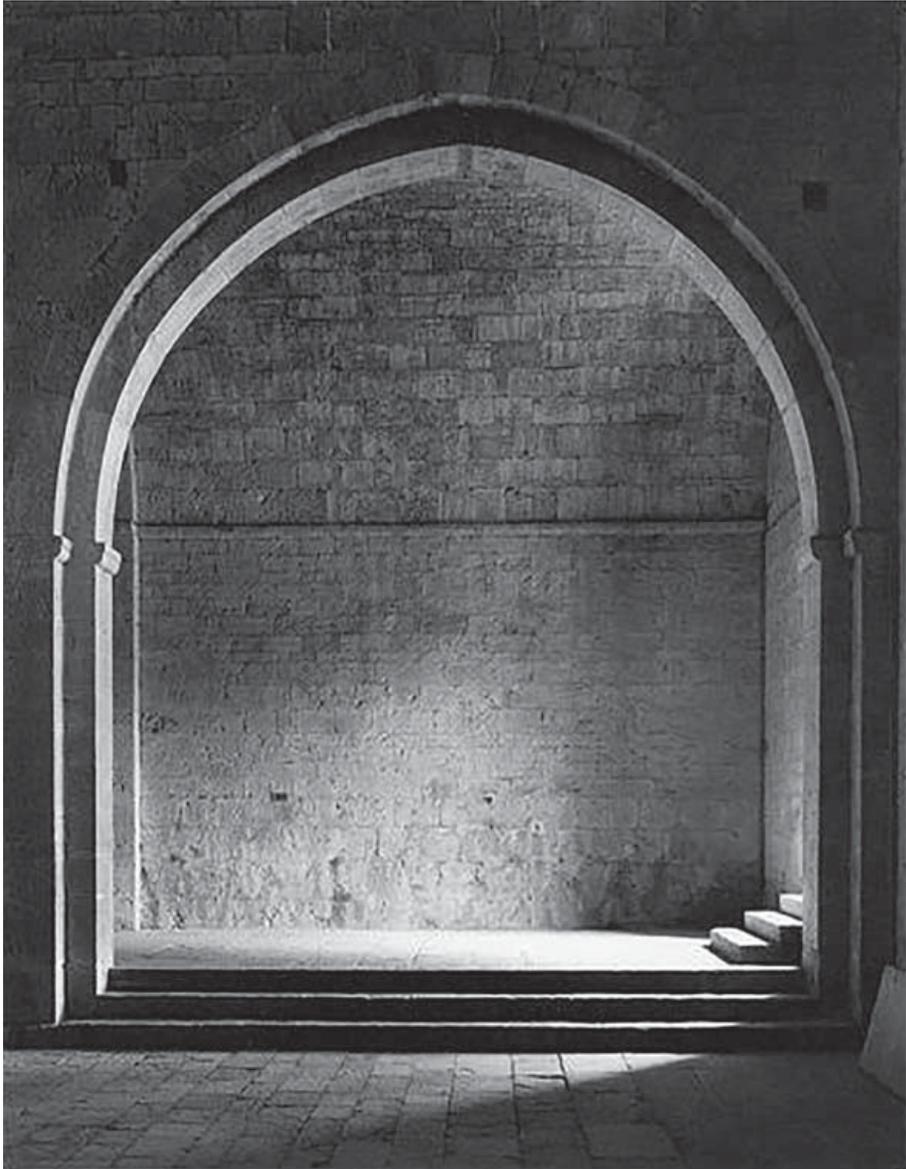
El primer registro escrito de monasterio ideal del que se tiene constancia data del siglo IX. El plano de **St. Gallen** es considerado como el ejemplo de cenobio benedictino por excelencia⁵³, cuya influencia se dejará notar en los siglos posteriores [Fig. 175].

Durante los siglos X y XI se fragua el poder de los cluniacenses. En esencia sus monasterios no difieren excesivamente del de St. Gallen, y aunque sus edificios aumentan en grandiosidad y se decoran con una ornamentación elaborada y en casos extravagante, esto no supuso ningún avance en lo que a la arquitectura monástica se refiere [Fig. 176]. Como reacción a lo que consideraban un desvío del espíritu de la regla benedictina surge en el siglo XII el Cister, un movimiento de reforma basado en un riguroso ascetismo y en el ideal de retiro absoluto del mundo exterior.

Puede entenderse el monasterio cisterciense como la solución arquetípica de la vida monástica. Sus monasterios buscan siempre ubicaciones en un entorno natural cercano a un río o arroyo que favorezcan su aislamiento respecto a los enclaves urbanos [Fig. 177]. Se intenta mantener a toda costa la independencia respecto a obispos, señores feudales o a cualquier poder externo que suponga una amenaza a la serenidad que requiere su vida de oración.

Sus premisas se basan en el ideal de pobreza, extensible tanto a la forma de vida

53 BRAUNFELS, Wolfgang Op. cit. pág. 43



178
Adadia de Le Thoronet
Var, Draguignan

de los monjes como al lugar en el que habitan. La iglesia prescinde de la torre y de las vidrieras de color, se restringe enormemente el uso de imágenes o esculturas, las herramientas de las que hacen uso son sencillas y sus hábitos se confeccionan con tejidos naturales sin teñir.

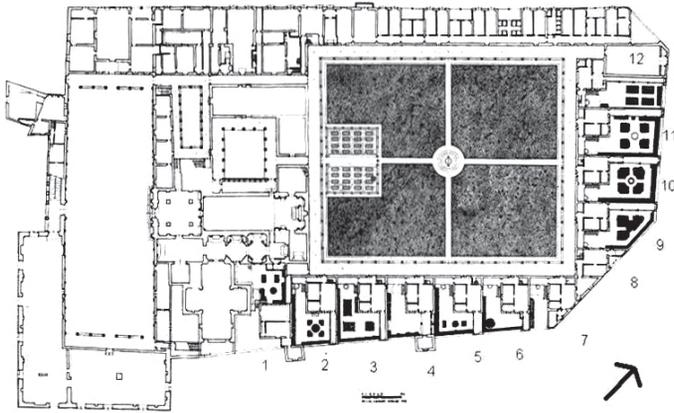
La forma, el tamaño y el emplazamiento del monasterio son trazados con precisión por los cistercienses. Aunque el claustro sigue siendo el elemento articulador de la planta se prescinde de todo lo considerado superfluo, en aras de una mayor claridad y simplicidad, cualidades elevadas junto al rigor geométrico a la categoría de ideal. Se buscan espacios despojados y duraderos que se construyen en un mismo material, la piedra. La expresa prohibición del uso del color y de representaciones artísticas obliga a buscar la armonía del edificio a través de mecanismos abstractos, algo que también sucede en otras arquitecturas como la islámica. Esto les convierte en maestros en el uso de la luz, de la acústica y de la proporción. Una adecuada iluminación de cada estancia en relación a su función, un tiempo de reverberación óptimo en los espacios dedicados al canto y la importancia de la geometría aplicada con una visión trascendente en la búsqueda de lo simbólico, son la base de la serena armonía que impregna los espacios cistercienses lo que los convierte, más allá de épocas o estilos, en una arquitectura intemporal [Fig. 178].

La iglesia se construye para uso exclusivo de los monjes, que no tienen contacto con los laicos que hacen posible el mantenimiento del monasterio. Las circulaciones están perfectamente estudiadas para que los recorridos de unos y otros sean independientes y no interfieran con el aislamiento de los religiosos. El único punto en común entre ambos mundos es la puerta que lleva al cementerio situado detrás de la iglesia. El refectorio ocupa una doble altura lo que le da a la estancia un cierto carácter monumental. Este espacio también se significa con la colocación de una fuente frente al acceso en el lado del patio. Emerge así el único elemento significativo que rompe el rigor geométrico del claustro. La limpieza era un factor muy importante en la vida de los monjes y el agua adquiere por tanto un alto valor simbólico con su consiguiente reflejo arquitectónico.

La esencialidad de sus formas, la economía de medios, el adecuado uso de la proporción en cada espacio, la inteligente utilización de la luz, la depuración geométrica, una casi total ausencia de ornamento o la puesta en valor del material en estado puro son cualidades de la arquitectura cisterciense que encajaban a la perfección con las aspiraciones del Movimiento Moderno, por lo que no es de extrañar la fascinación que sus edificios ejercieron – y continúan ejerciendo- sobre arquitectos del siglo XX como Le Corbusier, Van der Laan o Pawson.

La aparición de los órdenes mendicantes en el siglo XII reflejará cambios que modificarán la articulación espacial del monasterio. Los frailes de estas comunidades,

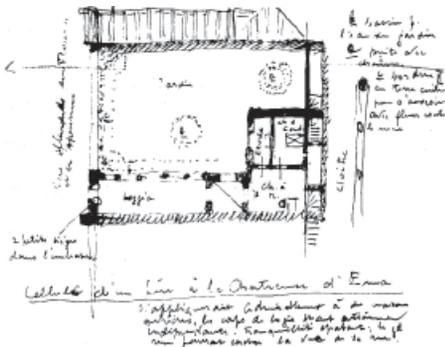
179
 Cartuja de Ema Galluzo
 Florencia
 S. XIV



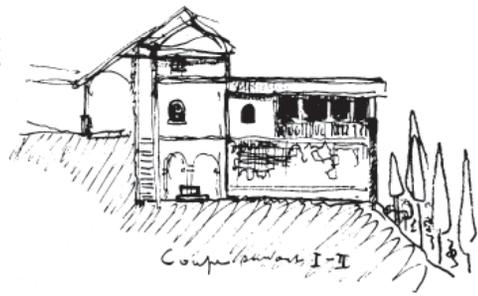
180
 Cartuja de Ema Galluzo
 Florencia
 S. XIV



181
 Dibujo de Le Corbusier
 Cartuja de Ema Galluzo
 Florencia
 S. XIV



182
 Dibujo de Le Corbusier
 Cartuja de Ema Galluzo
 Florencia
 S. XIV



franciscanos y dominicos, siguen organizando su vida diaria en torno a espacios comunes –la iglesia, el refectorio, la sala capitular- pero introducen un cambio importante en la forma de habitar, ya que debían disponer de un espacio individual para cada uno. Aparece así la celda como unidad mínima que condicionará a partir de entonces la disposición del monasterio. A partir de este momento comienzan a desaparecer paulatinamente los dormitorios comunes generalizándose desde el siglo XVI el uso de los cuartos individuales para todas las órdenes monásticas. La reforma de los trapenses del siglo XVII planteó la vuelta a los dormitorios comunes de las primeras comunidades de frailes, aunque finalmente el Concilio Vaticano II ratifica el uso de celdas individuales.

Buena parte del interés que suscita el monasterio a nivel arquitectónico es la conjunción de realidades opuestas que han de coexistir en equilibrio y armonía. Lo individual y lo colectivo, lo sagrado y lo profano, lo monumental y lo doméstico, lo espiritual y lo mundano han de convivir para que cada parte encaje con el resto con la precisión de una pieza de relojería. La orden que de manera más clara dio respuesta a estos requerimientos fue la de los cartujos. En el siglo XI San Bruno puso en marcha una reforma que reunía conceptualmente a los anacoretas de Oriente con el sistema monacal occidental. La vida eremitaña y la cenobita se aunaban así en un mismo enclave [Fig. 179]. Cada monje disponía de una pequeña casa con huerto individual aislada del claustro por un pasillo y sólo se reunía con el resto para la misa diaria y el rezo de maitines y vísperas. Los domingos y las festividades comían en comunidad en el refectorio mientras escuchaban la lectura. Los cartujos eran una orden puramente contemplativa y su vida se desarrollaba en un espacio cerrado, no les estaba permitido abandonar el monasterio. No salían al aire libre -excepto a su pequeño huerto amurallado- ni siquiera al claustro. Los cartujos pasaban la mayor parte del tiempo en soledad y en silencio. Arquitectónicamente esta orden se vincula a la del Cister por surgir del racionalismo románico. Se hace una renuncia explícita a la arquitectura monumental siendo los cartujos los primeros en sustituir la iglesia de planta basilical por un templo de una sola nave.

Los monasterios cartujanos son variaciones sobre un mismo esquema que se va adaptando en cada caso a las condiciones del terreno y a la arquitectura del lugar. **La Cartuja de Ema** en Galluzzo [Fig. 180] muestra desde su enclave en el paisaje toscano el reflejo de ese sereno equilibrio entre contrastes. Se produce en el complejo monástico el encuentro entre la arquitectura de carácter doméstico y la arquitectura sagrada manteniendo ambas sus características propias dentro de un conjunto unitario rico en matices. Le Corbusier dejó constancia de su interés por el edificio dibujando la planta y la sección de la celda cartuja tras una visita al monasterio italiano [Fig. 181 y 182].

La orden dominica se caracteriza sin embargo por su carácter de vocación urbana.

183
Monasterio Dionysiou
Monte Athos
S XIV



184
Patio de la Adadia de Le
Thoronet
Var, Draguignan



185
Claustro de La Tourette
Éveux
Le Corbusier
1957



Sus edificios solían ubicarse en las afueras de las grandes ciudades, normalmente cerca de las murallas, donde los terrenos eran más económicos. Esto les distancia de órdenes como la cisterciense cuyas localizaciones se daban siempre lejos de los núcleos de población en un entorno natural.

Ya en el siglo XX, el edificio más representativo de la arquitectura conventual es el monasterio que Le Corbusier construyó para la orden dominica cerca de Lyon por encargo del padre Alain Couturier. Pese a haber pasado a la historia como ejemplo de reinterpretación de la idea de monasterio dominico en principio su emplazamiento no se corresponde con los lugares tradicionalmente escogidos por la orden para implantar sus edificios, que solían estar mucho más cerca de los enclaves urbanos. El arquitecto busca referencias en edificios del pasado como los monasterios del monte Athos [Fig. 183] o el **monasterio cisterciense de Le Thoronet** [Fig. 184], edificio que los monjes pidieron al arquitecto que visitara en busca de inspiración, cuya orden como ya hemos visto ubicaba sus cenobios en pleno contacto con la naturaleza alejados de las ciudades.

La supresión del claustro como elemento de expansión tampoco es frecuente en la tradición monástica, aunque podría vincularse con la orden de los cartujos, que no tenían permitido abandonar el suelo empedrado del claustro, esto es, su perímetro. Los cartujos solo podían ver el jardín, la naturaleza, nunca cruzarlo a pie. El claustro de la Tourette tampoco se puede atravesar si no es con la mirada [Fig. 185].

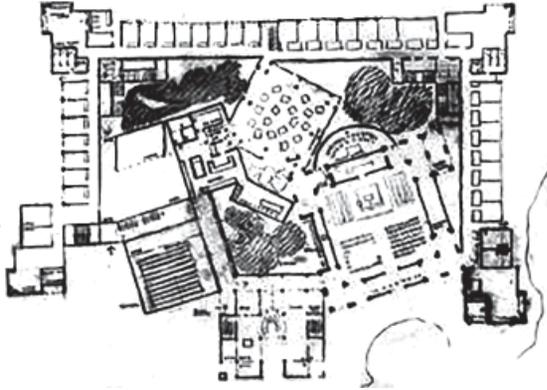
En este sentido los claustros de los monasterios de Coello actúan en dirección contraria. Son zonas de expansión de la comunidad y el punto de encuentro del monje con la naturaleza. Son espacios para ser vividos y disfrutados por los que allí habitan, según sus propias palabras son en muchos casos el pulmón del edificio.

Dejando a un lado su incuestionable calidad arquitectónica y el destacado puesto que ocupa entre los mejores ejemplos de la arquitectura del Movimiento Moderno del siglo XX, **La Tourette** es un edificio que por lo singular de su solución no sirvió de referente tipológico para la escasa arquitectura moderna monástica desarrollada durante el siglo XX. Los arquitectos que se enfrentaron a la compleja tarea de proyectar un monasterio volvieron su mirada hacia las depuradas formas de la arquitectura cisterciense tal y como hizo Le Corbusier. Sin embargo sí lo fue en determinadas cuestiones específicas como la resolución compositiva de los alzados o el uso del hormigón en bruto.

Un caso singular es el proyecto para las **Madres Dominicas** que Louis Kahn desarrolla entre 1964 y 1969 y que finalmente por cuestiones de índole económica sumada a la caída en el número de vocaciones no llegó a realizarse [Fig. 186].

Una de las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial fue el espectacular au-

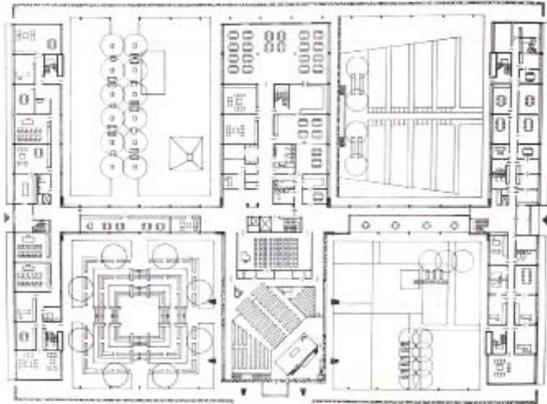
186
Convento de las Madres
Dominicas
Media , Pennsylvania
Louis Kahn
1968



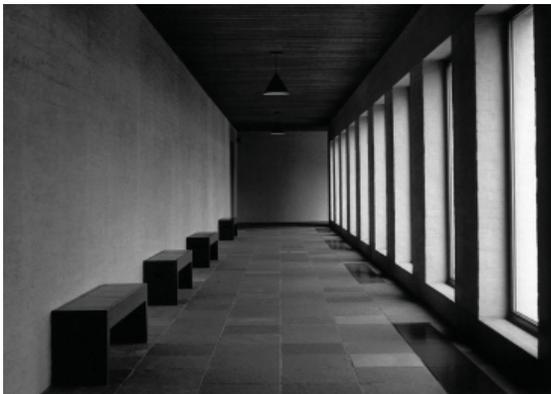
187
Monasterio benedictino
de Las Condes
Santiago de Chile
Jaime Bellalta, Gabriel
Guarda, Martín Correa
1953-1964



188
Convento franciscano
Baldegg, Suiza
marcel Breuer, Robert
F. Gatje
1968-1972



189
Abadía de san Benito
Vaals
Dom. Hans van der Laan
1945-1998



mento de vocaciones que experimentan las órdenes monásticas. Muchos de los hombres y mujeres que vivieron en primera persona las atrocidades de la contienda buscan alivio y consuelo en la vida ordenada y reflexiva que ofrecen las órdenes religiosas. Los monasterios se mostraron entonces como la antítesis de la barbarie, como una vía a través de la que poder sanar las heridas del espíritu.

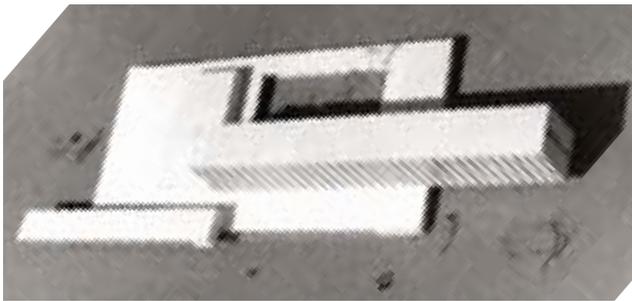
Otro de los ejemplos paradigmáticos de esta tipología es el **monasterio benedictino de Las Condes** en Santiago de Chile. En 1953 la orden convoca un concurso que gana un equipo de arquitectos de la Universidad Católica de Santiago, proyecto del que solo se llega a construir un cuerpo de celdas y una capilla provisoria. Tras pasar por otro encargo que tampoco se llega a ejecutar, finalmente el proyecto de la iglesia lo llevan a cabo los arquitectos Gabriel Guarda y Martín Correa, dos jóvenes recién graduados en la Universidad católica de Santiago, ambos monjes benedictinos. Se completa así el conjunto que destaca por el magistral uso de la luz natural en la capilla, lo que le convierte en proyecto de referencia de la mejor arquitectura sacra de mediados del siglo XX en el continente americano [Fig. 187].

También se han llevado a cabo interpretaciones que siguen los esquemas organizativos de los primeros monasterios, como hizo Breuer en el **convento Baldegg** en Hochdorr, Suiza, de 1968 a 1972, cuya articulada planta ortogonal se puede interpretar como una puesta al día del monasterio ideal de St. Gallen en clave moderna. El depurado lenguaje formal, el grado de abstracción de las fachadas y la utilización de materiales como el hormigón son las nuevas claves a través de las que actualiza la tipología tradicional [Fig. 188].

En la construcción de la **abadía de San Benito** en Vaals el arquitecto y monje benedictino Hans Van der Laan revela otro posible acercamiento a la tipología del monasterio, en este caso basado en un sistema propio de proporciones, llamado el número plástico⁵⁴, a través del cual llega a concebir una arquitectura esencial que genera espacios de profunda intensidad [Fig. 189].

54 "...para Van der Laan, el número plástico no constituye sólo un sistema de ordenación que proyectamos sobre el espacio natural con el fin de hacerlo comprensible para nosotros, sino que esa ordenación del espacio natural es a la vez la razón de por qué construimos". Ver SAINZ GUTIÉRREZ, Victoriano *Continuatio naturae. la arquitectura monástica de Dom Hans van der Laan* en Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2-1, 2009 pág. 90

190
Organización del
teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1962-64



191
Monasterio de Santa
Inés
Zaragoza
Fray Coello de Portugal
1962-64



En este contexto Coello se convierte en el arquitecto que proyecta la mayor parte de los monasterios de la orden dominica. Aunque todos los edificios que vamos a ver están englobados bajo el epígrafe “Monasterios”, no todos ellos lo son, por ello convendría establecer alguna aclaración previa. El monasterio es el edificio donde viven los monjes de una determinada orden religiosa. Como hemos visto anteriormente, habitualmente se ubican en espacios naturales alejados de las ciudades para favorecer la vida contemplativa a la que se encomiendan sus habitantes. Los conventos sin embargo tienen un carácter más urbano enfocado a la labor de predicación que desarrollan los religiosos dentro de las ciudades. Hay otros dos tipos de edificios que están además vinculados al proceso de aprendizaje. Por un lado están los noviciados, lugares donde residen los que habiendo tomado los hábitos en la orden no han profesado todavía y por otro los teologados, en los que conviven los estudiantes de teología que se preparan para la ordenación sacerdotal y los profesores que les instruyen. La interpretación arquitectónica que hace Coello de todos estos edificios es muy similar, y es por ello por lo que se agrupan en un capítulo.

Los monasterios de Coello son una esencialización formal de lo que fue a tradición dominica. El claustro y la iglesia como elementos singulares y articuladores del espacio y la celda mínima como generadora de una solución racional, repetitiva y longitudinal que da como resultado la aparición del bloque que acoge el programa residencial [Fig. 190]. Las habitaciones ya no se pliegan alrededor del claustro si no que teniendo como objetivo la máxima funcionalidad, se alinean buscando para todas la óptima orientación.

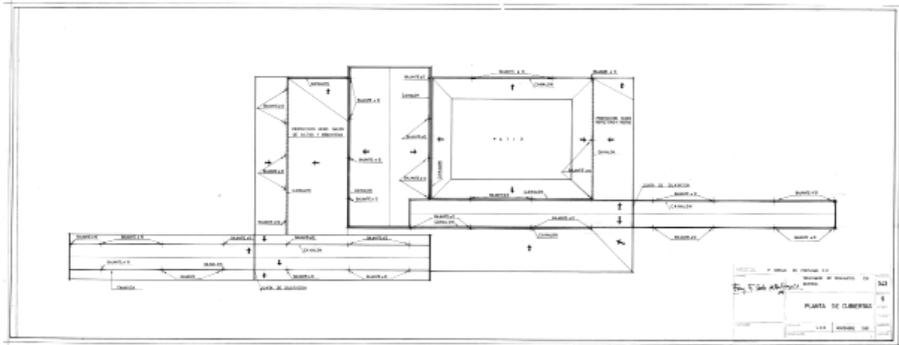
La localización en la afueras de las ciudades de los monasterios dominicos permitió a la orden acceder a extensiones relativamente grandes de terreno sin que fueran excesivamente costosas. Este hecho hace que habitualmente Coello no tenga dificultad a la hora de encajar el edificio en la mejor orientación posible [Fig. 191].

Se pueden establecer diversas aproximaciones para su estudio. Una de ellas po-

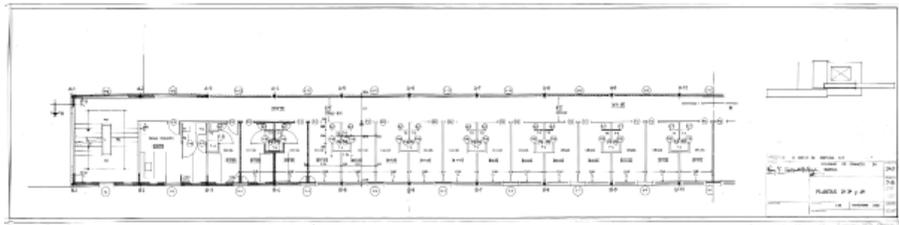
192
Maqueta del teologado
Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



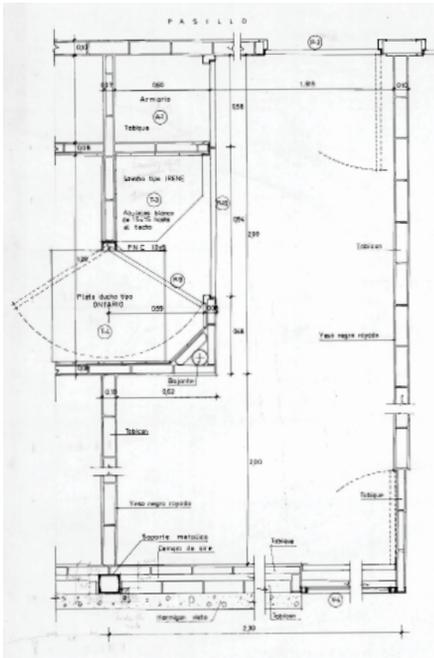
193
Planta de cubiertas del
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



194
Planta del bloque
de estudiantes del
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



195
Planta de una celda
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



dría basarse en la localización de los edificios, comparando las soluciones dadas a los monasterios localizados en la península en relación a las obras en el extranjero. Otra posible clasificación podría hacerse en función de la cronología, de cara a evaluar una posible evolución de la tipología a lo largo de los años, pero un acercamiento global previo indicaba que no se habían producido variaciones tipológicas significativas que justificaran este enfoque. Una tercera vía era la del análisis estrictamente tipológico que hacía que se perdiera el sentido de la agrupación previa en un capítulo común. Finalmente se ha optado por hacer un acercamiento a través de la formalización de los alzados, fundamentalmente del pabellón de celdas, que Coello va variando en función de parámetros vinculados a la localización y a las diversas soluciones constructivas.

Las condiciones específicas de la tipología del teologado tienen su reflejo arquitectónico en la organización del edificio. Como hemos dicho antes en él conviven dos categorías que lo vinculan con la otra tipología tratada por Coello, el colegio, que es la de los estudiantes y la de los profesores. La necesidad de establecer un cierto grado de independencia entre ambos mundos hace que el programa habitacional sistemáticamente se desdoble dando lugar a la aparición de dos pabellones de celdas diferenciados, cada uno con sus propios recorridos. Estos bloques tienen también una formalización específica que responde al carácter de los dormitorios que alberga.

El primer edificio de estas características que proyecta, y uno de los primeros tras la finalización del Santuario de la Virgen del Camino, es un **teologado en Valencia** fechado el año 1961, en el que esta distinción es muy evidente -tanto en la proporción de los espacios como en la definición de cada volumetría- como se puede apreciar en la maqueta de la primera versión del proyecto [Fig. 192].

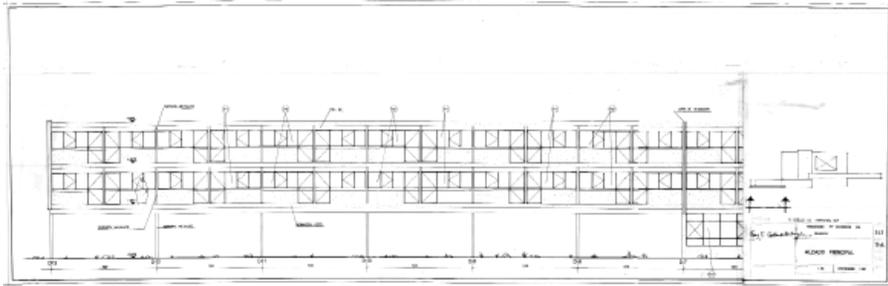
El pabellón de celdas de los alumnos es estrecho y alargado [Fig. 193], y tiene cuatro plantas de altura. La estructura está formada por dos series de pilares metálicos que forman una crujía de 6 metros [Fig. 194]. Los soportes están colocados a una distancia de 4,60 metros, que es la que define la dimensión de la celda. Cada módulo acoge dos unidades que tienen disposición simétrica y comparten el espacio de la ducha en una solución ingeniosa que utilizará después en varios de sus edificios posteriores. El plato de ducha se aloja en una estructura de tabiques en forma de c centrada respecto al tabique divisorio a la que se puede acceder desde ambas celdas. Una puerta batiente con el eje situado en la prolongación de la pared central gira de tal forma que cuando la ducha es utilizada por el estudiante de una habitación la propia puerta ejerce de cerramiento respecto a la habitación contigua [Fig. 195]. La estanqueidad no es óptima y el aislamiento acústico es deficiente, pero era una forma sencilla y económica de mantener una cierta privacidad reduciendo el espacio dedicado al aseo a la mínima expresión. Las habitaciones tienen también

un tamaño muy ajustado aunque disponen del equipamiento básico necesario, una cama –encajada entre la pared de la fachada y la de la ducha-, un pequeño armario, un lavabo individual en espacio independiente y ducha compartida con la habitación contigua además de un pequeño rincón donde colocar una mesa de estudio. Las ventanas del cuarto, de proporción estrecha y alargada y que van de suelo a techo, se sitúan pegadas a la pared, justo enfrente de la puerta. Por la disposición simétrica de los cuartos estos huecos se agrupan de dos en dos formando bandas verticales que se contraponen a la horizontalidad del bloque. Los cantos de los forjados quedan vistos y los paños entre carpinterías se resuelven con muro de hormigón que también queda visto [Fig. 196]. La fachada posterior refuerza la idea de horizontalidad, en este caso apoyada por la disposición de las ventanas, que se sitúan formando una estrecha franja justo debajo del forjado [Fig. 197]. Éste queda cubierto por un perfil metálico corrido que se sitúa por tanto encima del acristalamiento estableciendo el contrapunto al hormigón. La iluminación del pasillo es continua y su formalización exterior transmite la imagen direccional del recorrido interior. La estructura de pilares queda integrada en la banda acristalada marcando su presencia de una forma discreta. Parte del edificio se sitúa sobre el zócalo central y una vez que éste desaparece el resto se asienta sobre pilares, generando un porche cubierto en planta baja. Los testeros son muros ciegos de hormigón visto que no llegan hasta el suelo, liberando la superficie en planta baja. Se individualizan como elementos independientes que establecen el remate lateral del bloque. En los alzados longitudinales se aprecia el espesor de estos cerramientos, que se elevan levemente por encima de la altura de coronación de la fachada, lo suficiente como para que se lean como elementos individuales. La imagen del edificio es la de una pantalla que se contrapone al volumen horizontal de los espacios comunes.

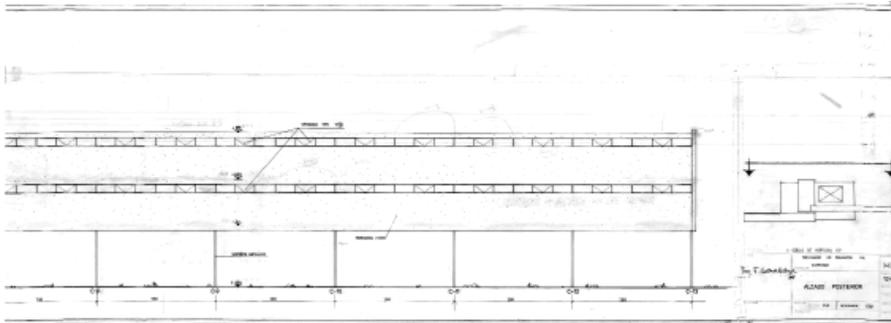
El pabellón del profesorado tiene, sin embargo, un carácter distinto. El bloque es más ancho en planta y tiene sólo dos alturas, siendo su longitud algo menor que el de los alumnos. Este edificio se desplaza hasta la alineación de la fachada del zócalo y se solapa levemente con el otro bloque habitacional. La crujía es la misma que la del pabellón del alumnado, 6 metros entre líneas de pilares, pero en este caso el edificio se prolonga hacia ambos lados, llegando a alcanzar los 10 metros de anchura. La celda ocupa el espacio entre pilares mientras que el pasillo longitudinal de acceso a un extremo y las terrazas de las habitaciones al otro quedan en voladizo. Las habitaciones de los profesores son mucho más espaciales, midiendo más del doble de superficie que las de los alumnos (17.10 m² frente a los 8.10 m²), contando con baño individual completo cada una de ellas. Esto se refleja en la disposición de los pilares, que en este caso se distancian 7 metros para un mismo módulo de dos celdas [Fig. 198].

La fachada principal está acristalada en su mayor parte y cada estancia tiene una

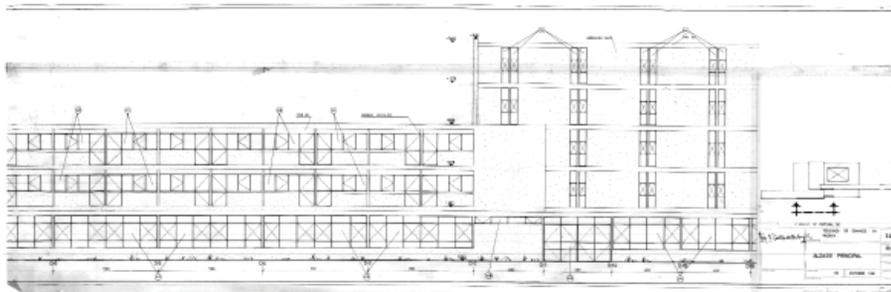
199
Alzado del bloque
de profesores del
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



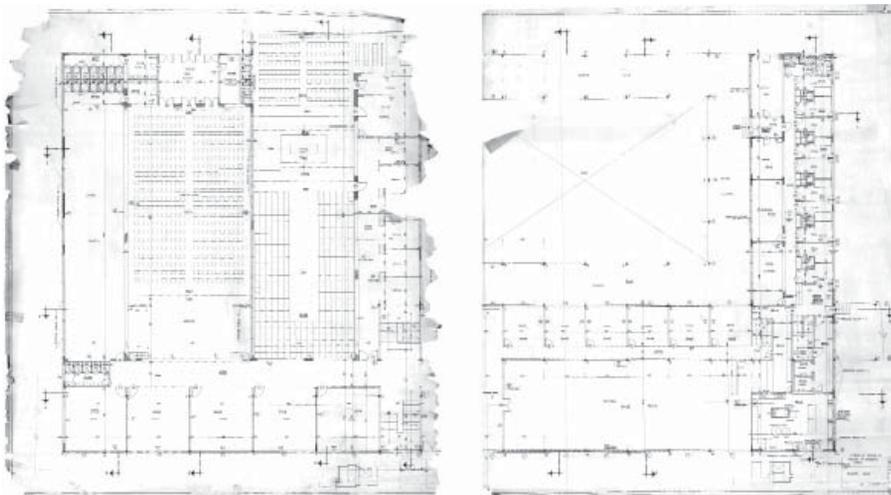
200
Alzado trasero del
bloque de profesores del
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



201
Alzado de conjunto del
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



202
Planta general del
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



pequeña terraza cubierta en todos sus lados que sirve de espacio de expansión y que a la vez protege la fachada, expuesta a la orientación sur. Exteriormente el alzado se compone como suma de unidades individuales a través de la sucesión horizontal de celdillas separadas por tabiques [Fig. 199].

El tratamiento de la fachada posterior es idéntico al del bloque de alumnos, en el que se alternan las franjas acristaladas bajo el forjado con amplias bandas de hormigón visto que en este caso refuerzan el carácter horizontal del bloque [Fig. 200].

El hecho de utilizar la misma solución constructiva en estas fachadas –algo lógico puesto que el problema planteado es el mismo– ayuda a entender el edificio como una unidad pese a estar formado por varias partes, mientras que la diferenciación que establece en las fachadas a sur responde a los dos planteamientos distintos de unidad habitacional, individualizando dentro del conjunto el carácter de cada una de ellas. Los testeros del pabellón son muros ciegos análogos a los del bloque de alumnos. Se repite también la situación del volumen respecto al zócalo, aunque de manera simétrica. Parte de la estructura se integra en el edificio y el resto se prolonga hacia el paisaje dejando la planta baja libre [Fig. 201].

Como ya hemos comentado este edificio no es estrictamente un monasterio, y por ello tampoco responde exactamente al esquema de cenobio. Coello plantea la organización del edificio en torno a un claustro que no es cuadrado sino rectangular, con la particularidad de que uno de sus lados se deja abierto utilizando una de las pandas perpendiculares como recorrido de acceso público al edificio [Fig. 202]. Los grandes recintos como la iglesia, el salón de actos y la biblioteca se disponen en paralelo a este corredor de entrada, y el resto de programa de espacios comunes se acomoda en las otras dos pandas contiguas. Los pabellones de celdas se disponen paralelos al lado más largo del rectángulo del claustro, prolongándose como hemos visto más allá del edificio a ambos lados. El acceso se sitúa aproximadamente centrado respecto al basamento, desde una de las esquinas del claustro. El vestíbulo es un recinto pasante que comunica con la fachada opuesta, desde la que también se puede acceder al teologado desde una entrada más restringida. En este gran espacio distribuidor se localizan enfrentados los dos núcleos de comunicación que dan servicio a los pabellones así como los pasillos que dan servicio a las distintas áreas del edificio.

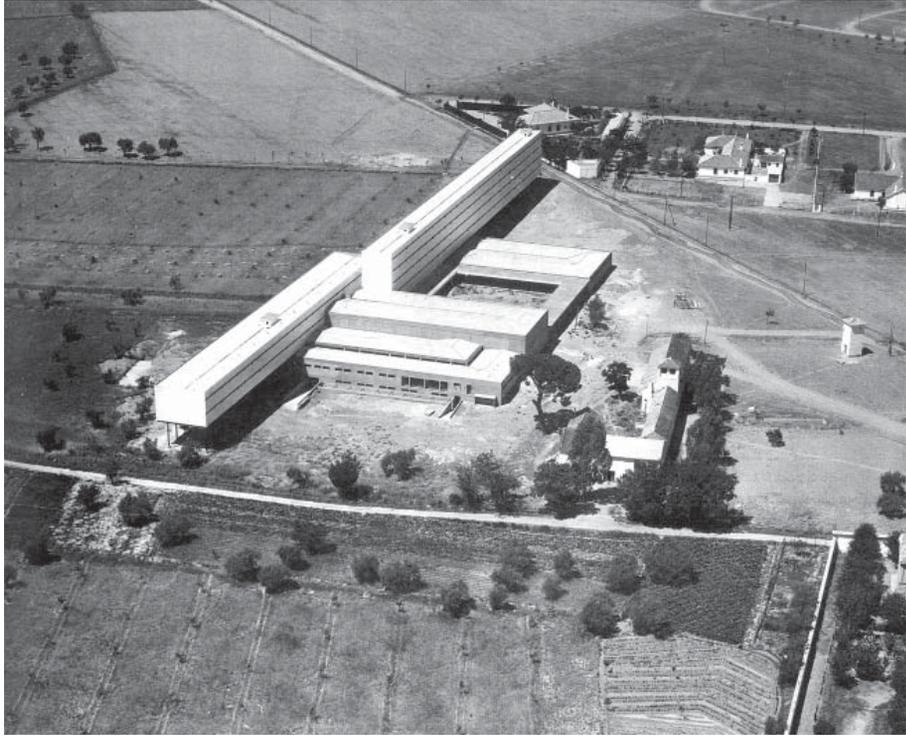
Este teologado no se llegó a construir, pero sirvió de base para el **colegio y centro de formación San Martín de Porres** que se edificó pocos años más tarde en Ojígares, una localidad cercana a Granada⁵⁵. El proyecto está fechado en septiembre del año

⁵⁵ El edificio ha tenido una vida compleja con el discurrir de los años. Se utilizó como convento durante diez años y en 1976 se vendió a la diputación provincial de Granada. Ésta cede las instalaciones para la ubicación del instituto Luis Bueno Crespo, que estará en funcionamiento hasta el curso 2006-2007. Al curso siguiente la Junta de Andalucía instaló temporalmente en el edificio la Escuela de Hostelería y tras dos años el complejo quedó sin

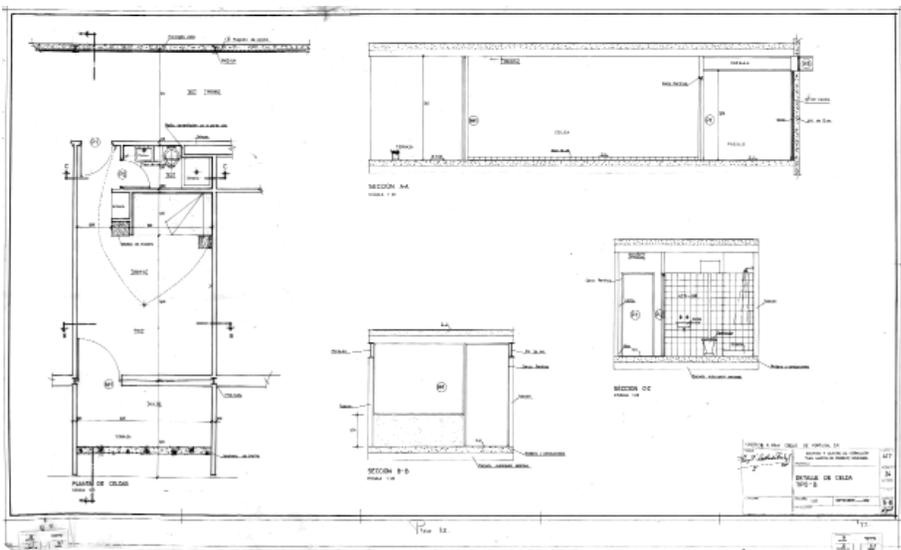
203
Planta general del
Teologado San martin de
Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962



204
Vista aérea del
Teologado San martin de
Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962



205
Detalle de las celdas de
profesores del Teologado
San martin de Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962



1962⁵⁶, tan solo un año después del edificio valenciano, y las características del programa son muy similares, por lo que no resulta extraño que Coello utilizara el mismo planteamiento adaptándolo a las necesidades específicas del nuevo proyecto. Se mantiene la organización en torno al claustro rectangular abierto en uno de los lados, pero con disposición simétrica [Fig. 203]. En esta ocasión se equilibran los espacios más amplios dejando el salón de actos y la biblioteca a un lado del patio y la iglesia y el comedor al otro. La organización y colocación de los bloques de habitaciones es también muy similar, con los núcleos de comunicación respectivos enfrentados vinculados al vestíbulo principal. Los pabellones surgen del zócalo para posteriormente desarrollarse sobre pilotes que arrancan desde el terreno. En este proyecto Coello añade un tercer bloque habitacional que se dispone paralelo a los otros dos en continuidad con la fachada de la iglesia abierta al público y de la zona de cocinas en la fachada de acceso. En planta baja se sitúan aulas y laboratorios y en las dos plantas superiores dormitorios comunes para los alumnos. La disposición del bloque es simétrica con el núcleo de comunicaciones situado en el centro. La comunicación con el resto del complejo se produce a través de una pequeña puerta en el extremo de la planta baja que conecta con el zócalo de una planta, siendo la relación entre ambos volúmenes de mera yuxtaposición. Las aulas de la planta baja se abren hacia el sur a través de grandes cristalerías, mientras que el lenguaje de la fachada posterior y de los dormitorios comunes sigue la lógica de los otros dos pabellones con muros de hormigón visto interrumpidos por estrechas franjas acristaladas bajo el forjado. Finalmente este pabellón no se llega a edificar, por lo que se mantiene la misma volumetría que planteó en el edificio valenciano [Fig. 204].

El pabellón de celdas de profesores también es muy similar al proyecto anterior, aunque introduce algunos cambios. La anchura del edificio – 10 metros- y la secuencia y distribución de los espacios corredor-habitación-terraza es idéntica a la del teologado de Valencia, pero se modifica la crujía estructural, que pasa de 6 a 7,75 metros y se desplaza hasta alinearse con la fachada trasera del edificio, dejando como único vuelo la banda de terrazas [Fig. 205]. La separación entre pilares disminuye pasando de 7 a 3,30 metros, por lo que el módulo estructural marca ahora una única unidad habitacional y no dos. Se reduce levemente la anchura de la

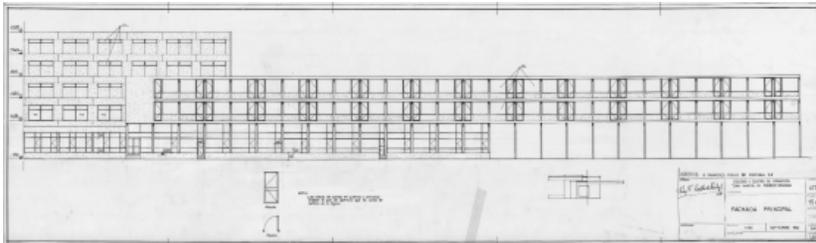
uso y sin protección. El edificio es objetivo de vándalos que destruyen las instalaciones dejando el inmueble en un estado lamentable. El edificio forma parte del Patrimonio Inmueble de Andalucía y actualmente la Diputación Provincial de Granada está acometiendo una primera fase de obras de rehabilitación para que el edificio albergue la imprenta provincial, archivo y un almacén de publicaciones que afecta al área en el que se ubica la iglesia. <http://www.europapress.es/andalucia/noticia-diputacion-visita-antiguo-instituto-albergara-imprenta-provincial-almacen-publicaciones-20150313182618.html>

56 Ver LARIOS RAMOS, Antonio *Los Dominicos de Andalucía en la España contemporánea* Volumen 2 Colección Monumenta Histórica Iberoamericana de la Orden de Predicadores vol. XXVI Editorial San Esteban, Salamanca, 2004. En este libro se dice que el convento fue inaugurado en octubre de 1966. Fray Coello tiene planos de este proyecto fechados en diciembre del 66 e incluso enero del 67 en los que define cuestiones relativas al amueblamiento de la iglesia. Pudiera ser que el colegio comenzara a funcionar sin haberse rematado cuestiones de acabados. Desde los primeros planos fechados en octubre de 1962 del estudio de Coello el edificio se rotula como *Colegio y Centro de Formación "San Martín de Porres"*, aunque el libro se refiere a este edificio como convento de San Pablo en Armilla.

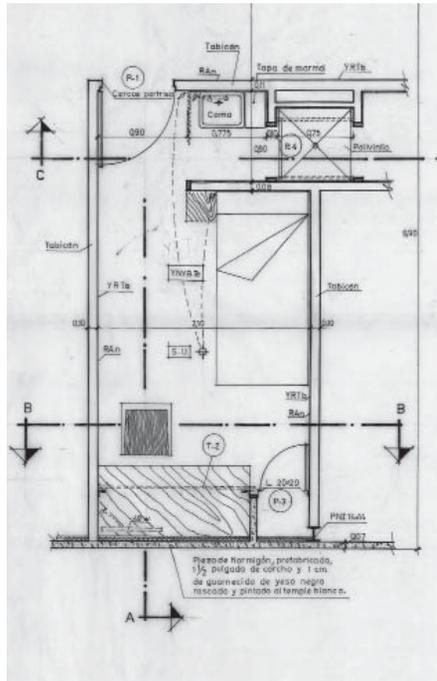
206
 Alzado del bloque de profesores del Teologado San Martín de Porres La Armilla, Granada Fray Coello de Portugal 1962



207
 Alzado del bloque de profesores del Teologado San Martín de Porres La Armilla, Granada Fray Coello de Portugal 1962

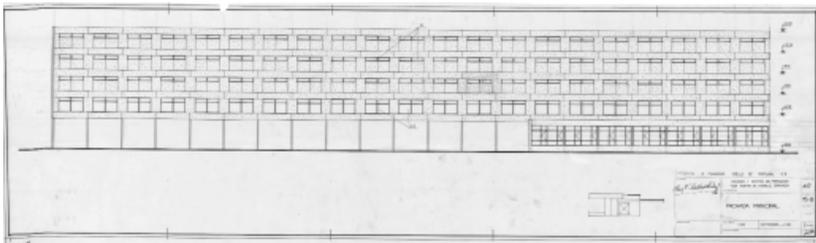


208
 Bloque de profesores del Teologado San Martín de Porres La Armilla, Granada Fray Coello de Portugal 1962



209
 Detalle de las celdas de alumnos del Teologado San Martín de Porres La Armilla, Granada Fray Coello de Portugal 1962

210
 Alzado del bloque de alumnos del Teologado San Martín de Porres La Armilla, Granada Fray Coello de Portugal 1962



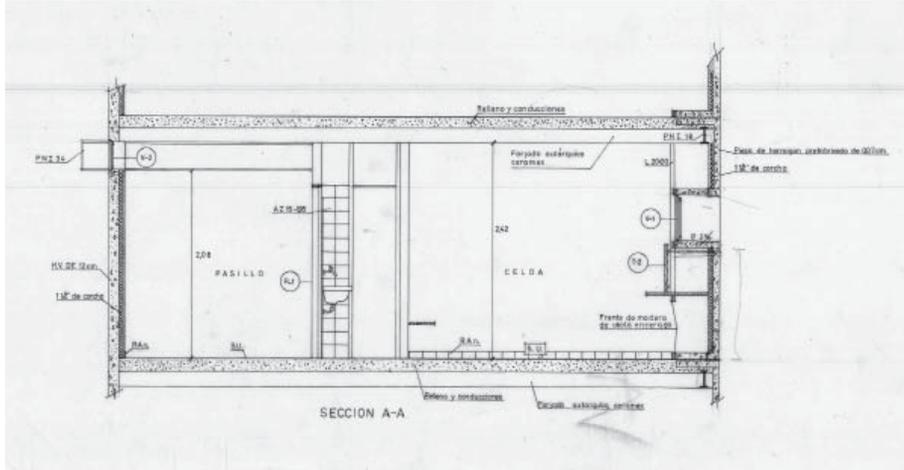
celda y se mantiene la altura entre forjados, por lo que la terraza tiene una proporción más cuadrada. El primer módulo de la fachada es ciego y se corresponde con la escalera. A partir de ahí se suceden las terrazas separadas entre sí por tabiques estrechos hasta el final del bloque. Horizontalmente se dejan vistos los cantos de los forjados que quedan reflejados como estrechas líneas en el alzado. Durante la obra se aumenta la altura del peto del último forjado para ocultar la solución de cubierta a dos aguas volcadas al interior, lo que perfila de una forma más contundente la volumetría del prisma en contraste con la sucesión de huecos de las terrazas [Fig. 206 y 207]. Como hemos dicho, la parte más exterior del bloque se apoya sobre pilares metálicos. Llama la atención la proporción entre la altura de la planta baja libre y la dimensión en altura del propio bloque, ya que son prácticamente iguales. La imagen es la de un prisma que mantiene la horizontalidad frente a la topografía irregular que discurre por debajo, tal y como sucede en el **monasterio de la Tourette**, aunque en este caso de forma menos pronunciada. La cota tan elevada de la base del forjado respecto al suelo y la esbeltez de los pilares metálicos pintados de negro hacen que perceptivamente el bloque se perciba como suspendido en el aire [Fig. 208].

El pabellón de alumnos mantiene el carácter de edificio pantalla y una anchura similar a la anterior -6,90 frente a 6 metros-, así como la organización en corredor, pero como veremos propone una solución de fachada completamente diferente. El edificio también se asienta sobre pilares en su extremo que tienen una altura similar a la del bloque de profesores, pero al modificarse sustancialmente las proporciones del volumen la sensación de levedad no es tan acusada. El bloque tiene cuatro alturas, la primera dedicada a los espacios comunes y de recreación y las tres restantes a las celdas del estudiantado.

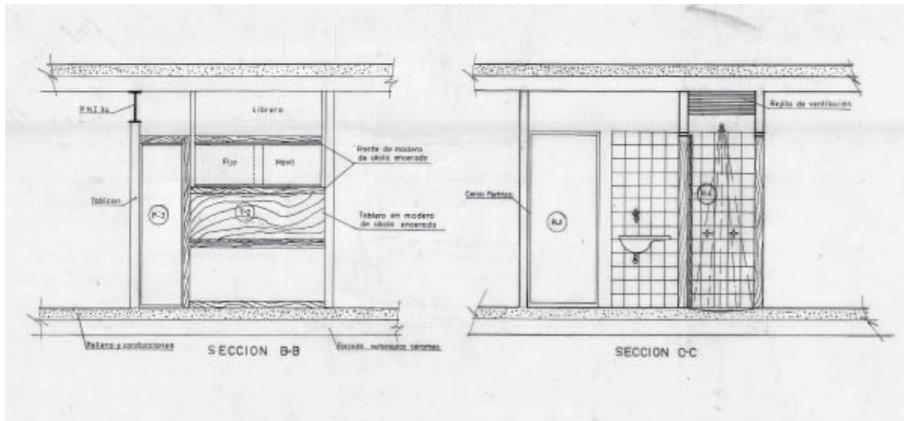
Ambas líneas de pilares van enrasadas en fachada, y el aumento de su separación permite dar una mayor holgura al pasillo de acceso a las habitaciones. Las celdas mantienen la disposición simétrica y la ducha compartida cada dos cuartos. En esta ocasión la solución consiste en situar un tabique perpendicular a la pared que divide ambas estancias dejando el espacio estrictamente necesario para colocar un plato de ducha centrado, al que se accede indistintamente desde cualquiera de las dos celdas. Se pierde así la privacidad de uso que garantizaba la solución que veíamos en el proyecto anterior pero a la vez se optimiza la superficie del baño [Fig. 209].

Uno de los aspectos más interesantes es el planteamiento del cerramiento de la fachada principal, que pasa de ser un elemento lineal a desarrollarse volumétricamente. El alzado se construye por repetición de distintas piezas que se encajan para definir un módulo que resuelve la fachada de dos celdas simétricas [Fig. 210]. Tres son los elementos prefabricados que definen la fachada, todos ellos contruidos con hormigón prefabricado en forma de c de 7 cms de espesor y 50 cms de

211
 Detalle de las celdas de
 alumnos del Teologado
 San Martín de Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962



212
 Detalle de las celdas de
 profesores del Teologado
 San Martín de Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962



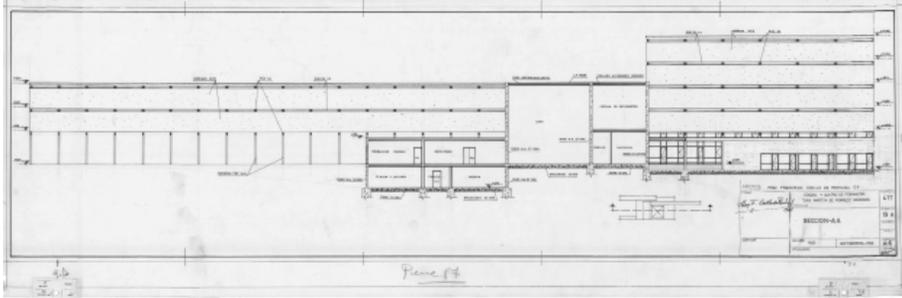
213
 Vista general del
 Teologado San Martín de
 Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962



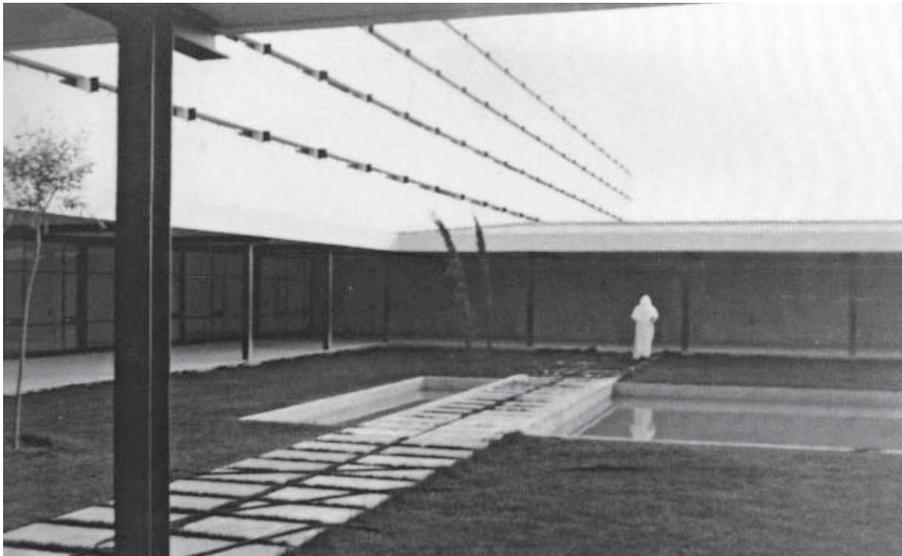
profundidad [Fig. 211]. La primera tiene 1,30 metros de altura y se apoya directamente sobre el forjado, rematando ambas caras vistas con un frente de madera de ukola encerado de la misma altura del canto de la pieza. La ventana, de 1,60 metros de longitud, se apoya sobre la cara superior de la c, que tiene igual dimensión, y queda enrasada hacia el interior. En el espacio que genera esta pieza se sitúa una mesa de madera que queda encajada en planta entre el tabique divisorio y el de separación del armario, y que sobresale 25 cms respecto a la alineación de la ventana. En el espacio que queda hasta la pared opuesta se encaja otra pieza en c que apoyada en el forjado llega hasta los 1,80 metros, enrasándose con la parte superior de la carpintería y definiendo el espacio reservado al armario. Este elemento engloba los dos armarios de las habitaciones que conforman el módulo, ya que su distribución simétrica hace que sean contiguos en planta. Finalmente una última pieza continua que engloba las dos celdas remata la parte superior de la fachada generando un altillo de almacenaje. Este elemento se coloca en el límite superior de la carpintería y abraza el canto del forjado inmediatamente superior, que de esta forma queda oculto al exterior. Cada pieza abarca un módulo completo, es decir, dos celdas, pero este bloque va contrapeado respecto al elemento que cubre los armarios, por lo que cada módulo se compone de dos medias piezas sobre las carpinterías. El alzado interior del cuarto queda entonces definido por una serie de elementos que sobresalen, se retranquean o quedan enrasados respecto a la alineación interior del muro volumétrico. Este muro se convierte entonces en una especie de elemento mueble que integra varias funciones básicas de la celda como son la zona de estudio, la de almacenaje y el sistema de iluminación y oscurecimiento de la estancia. Dos perfiles metálicos en forma de ele atornillados a los laterales desde la altura de la mesa hasta el techo hacen de guía sobre la que se desliza un tablero de madera de ukola encerado – tal y como se define en planos- que se desliza verticalmente paralelo a la pared, pudiendo adquirir tres posiciones [Fig. 212]. En la primera el tablero se apoya directamente en la mesa, protegiendo el área de estudio situada justo detrás. Si se desplaza hacia arriba cubre por completo la superficie acristalada de la ventana, haciendo innecesaria la instalación de persianas. Por último si se coloca en la parte superior cubriendo el espacio definido como librero deja libre tanto la superficie de la mesa de trabajo como la iluminación del recinto. El resto de la celda deja apenas espacio para colocar una cama con el cabecero apoyado en el tabique de separación del baño y una pequeña mesilla de noche.

Desde el exterior la imagen es la de una gran caja prismática de límites bien definidos que se horada con una secuencia rítmica de huecos profundos de proporción estrecha y alargada [Fig. 213]. La pequeña dimensión de cada una de estas ventanas alineadas horizontalmente en relación al alzado refuerza la percepción del volumen como gran elemento masivo que al igual que el bloque contiguo se apoya sobre unos esbeltos pilares metálicos que prácticamente desaparecen bajo la contun-

214
 Alzado de la fachada
 trasera del Teologado
 San Martín de Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962



215
 Claustro del Teologado
 San Martín de Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962



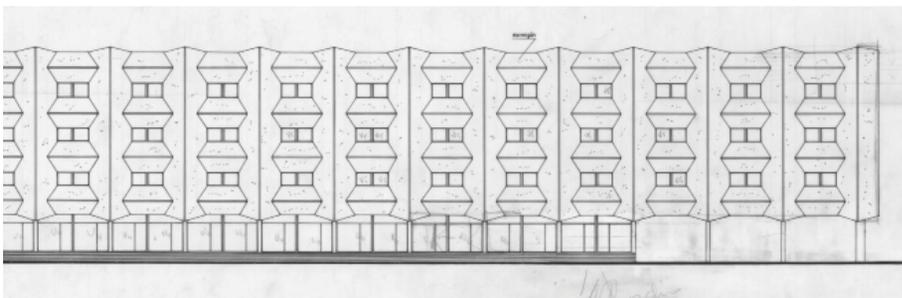
216
 Detalle del pasillo
 del monasterio de La
 Tourette
 Éveux
 Le Corbusier
 1957



217
 Claustro del monasterio
 de La Tourette
 Éveux
 Le Corbusier
 1957



218
 Noviciado de Barañain
 Fray Coello de Portugal
 1968

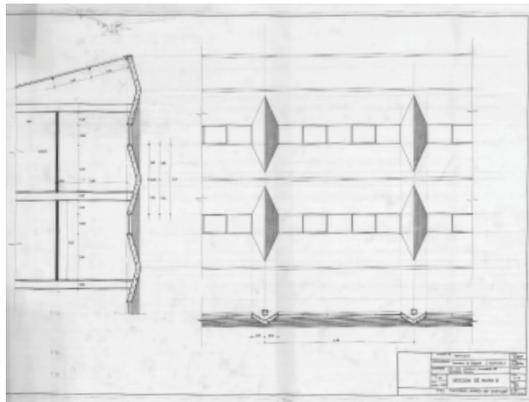
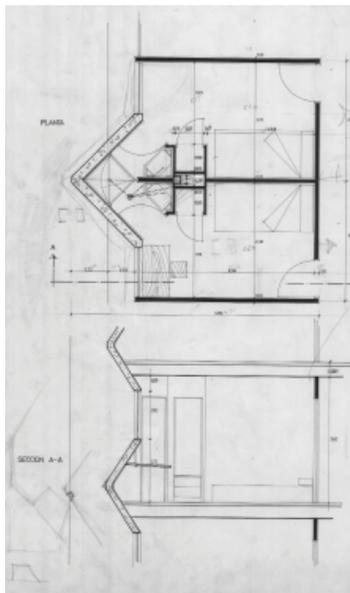


dencia del volumen [Fig. 214]. Si la imagen frontal del pabellón del profesorado remite a la idea de panel, la del bloque de estudiantes alude a la fortaleza al evidenciar en el retranqueo de las carpinterías el espesor del muro de cerramiento. Coello no volverá a repetir esta solución en ninguno de sus colegios, pero seguirá investigando las posibilidades de la fachada volumétrica como veremos más adelante.

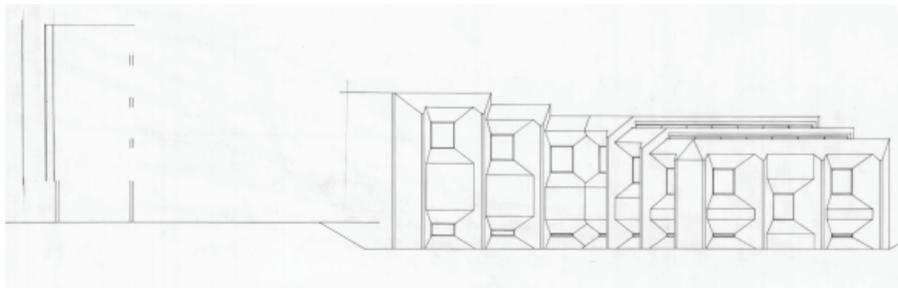
La resolución de los alzados posteriores de ambos pabellones, vinculados a los corredores de circulación, sigue la pauta compositiva de los del teologado de Valencia pero con un lenguaje todavía más depurado. Desaparecen los perfiles metálicos que forran exteriormente los forjados dejando al hormigón como elemento protagonista en fachada [Fig. 215]. Las franjas acristaladas se hacen más estrechas, haciendo más evidente la presencia del muro. Las vigas metálicas, perpendiculares a fachada, se prolongan más allá del cerramiento, pasando a tener un papel relevante en la definición del alzado. La pequeña ménsula de las vigas no es un elemento necesario por cálculo, por lo que se utiliza la estructura desde un punto de vista compositivo. Estos puntos, rítmicamente repartidos a lo largo del alzado, establecen la secuencia del módulo entre pilares, estrechamente vinculado, como hemos visto, a la medida de la celda. Esta misma estrategia ya la había planteado unos meses antes en la fachada posterior del bloque de celdas del **monasterio de Santa Inés** en Zaragoza, aunque allí las vigas eran de hormigón, no de acero. Ambas soluciones están directamente inspiradas en los alzados del claustro del **monasterio de la Tourette** [Fig. 216 y 217]. Los dados de hormigón que sobresalen respecto a la fachada marcando la separación entre ventanas están también vinculados a la estructura, aunque en este caso es a los pilares, no a las vigas. Coello mantiene la misma imagen, haciendo una interpretación propia de la fachada del arquitecto suizo. En los planos de proyecto los cantos del forjado quedan marcados en los testeros de los pabellones con vigas metálicas. Estos elementos no se llegan a ejecutar por lo que la lectura de los volúmenes es mucho más clara. La limpieza y depuración en el trazado de los bloques contrasta con la naturaleza del entorno circundante.

En una propuesta no construida del **noviciado de Barañáin** del año 1967 encontramos una solución de fachada del bloque residencial que también se articula en torno a piezas prefabricadas de hormigón, en la que da un paso más en las posibilidades expresivas de este sistema. En este caso los elementos con los que se resuelve el cerramiento son diedros de hormigón de distinta dimensión y con diferentes ángulos de apertura [Fig. 218]. Una vez más el bloque se desarrolla en función del módulo de celda compuesto por dos unidades que comparten el baño. El alzado del módulo queda definido en planta por una pieza de hormigón prefabricado de 20 cms de espesor cuyos lados, de 1,80 metros de longitud, forman un ángulo de 90°. Este elemento, que abarca en alzado las tres alturas del bloque residencial, se

219
Detalle de las celdas del
proyecto del Noviciado
de Barañain
Fray Coello de Portugal
1967



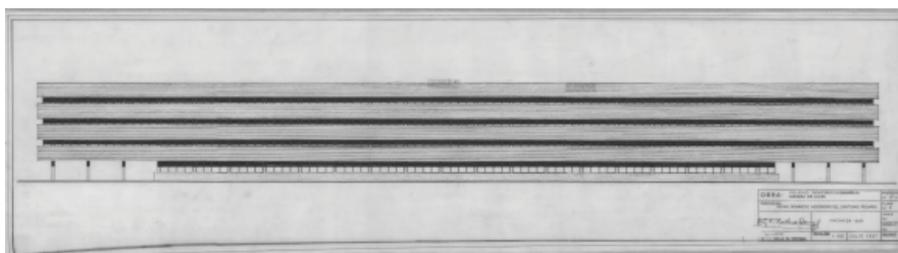
221
Detalle del alzado de la
iglesia del proyecto del
Noviciado de Barañain
Fray Coello de Portugal
1968



222
Alzado del auditorio de
León
Tuñón y Mansilla
2002



223
Alzado del proyecto del
Noviciado de Barañain
Fray Coello de Portugal
1967

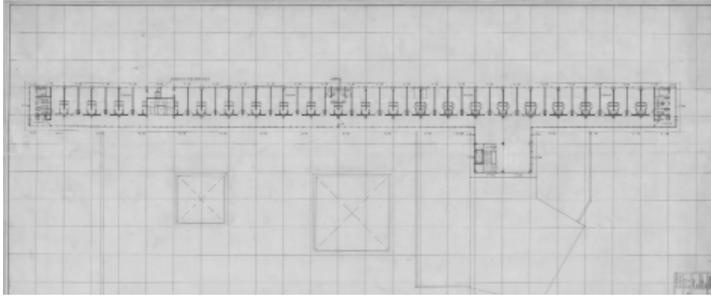


coloca formando un ángulo de 45° respecto a la alineación de la fachada, a modo de punta de flecha hacia el exterior con su eje de simetría alineado con el tabique divisorio entre celdas [Fig. 219]. En la cavidad triangular que se genera se sitúa el plato de ducha girado 45°, de tal forma que queda encajado entre los dos muros de hormigón. Un tabique en forma de C perpendicular a la división entre habitaciones define las otras dos paredes del baño en las que se encaja un lavabo a cada lado. La puerta mantiene la inclinación de la fachada, siendo el único elemento que rompe la ortogonalidad de la celda. Junto al aseo se sitúa un pequeño armario de obra y en el espacio restante hasta la pared se ubica la cama. A ambos lados de la pieza de hormigón se sitúan las ventanas, perpendiculares al tabique de separación entre habitaciones. El resto del cerramiento se soluciona con otra pieza prefabricada de 12 cms de espesor que tiene un ángulo mayor de apertura, 113°, y que se coloca en perpendicular a la del baño, por encima y por debajo de la carpintería. La ventana se sitúa a 1,20 metros de altura, por lo que debajo queda un espacio cóncavo libre que se aprovecha para situar la mesa de estudio [Fig. 220].

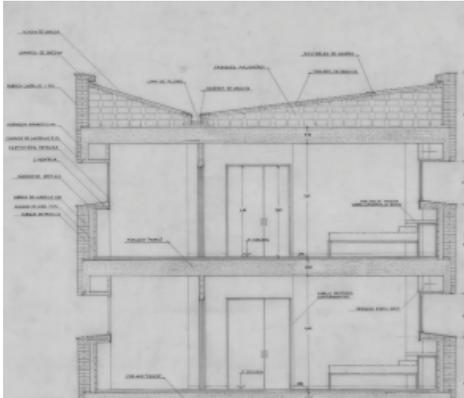
La imagen exterior del alzado así compuesto es muy potente, generando una fachada dinámica cuya percepción varía en función de la posición del espectador que la recorre, siendo la vertical la línea dominante. En la fachada trasera sucede justo lo contrario, ya que las piezas pasantes son las horizontales, cuyo ángulo se abre aún más, hasta los 148°. Al ser la pared del pasillo que no lleva ningún elemento integrado se estrecha el espesor del muro. Los elementos que introducen el contrapunto a la horizontalidad son unas pequeñas piezas que recubren, sin tocarlos, los pilares de fachada evitando que la estructura metálica sea visible desde el exterior [Fig. 221]. Este sistema de piezas prefabricadas se lleva también al volumen singular del noviciado, la iglesia, cuyas fachadas se resuelven con la combinación de diedros de hormigón que rodean vertical y horizontalmente las carpinterías, utilizando piezas en C en las esquinas. Se generan así unos alzados abstractos de huecos abocinados que recuerdan el planteamiento de la fachada interior de Ronchamp y a obras posteriores como la fachada principal del **Auditorio de León** de Tuñón y Mansilla [Fig. 222]. Finalmente esta opción de solución global de fachada se desestima y es sustituida por otra casi en la misma fecha, lo que sugiere que se estaban desarrollando las dos propuestas en paralelo. Alguno de los planos que se conservan en el archivo sobre esta versión del proyecto llevan en la carátula los nombres de los arquitectos Emilio García de Castro (que fue colaborador de Coello en la redacción del proyecto de la Fundación Virgen del Camino) y Gonzalo González, por lo que es probable que ambos formaran parte de la fase inicial del proceso, aunque resulta complicado aventurar su grado de implicación en el planteamiento arquitectónico.

La nueva propuesta de alzados mantiene la condición del cerramiento como ele-

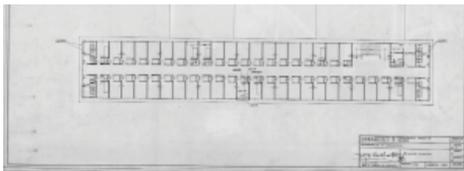
224
Planta del proyecto del
Noviciado de Barañain
Fray Coello de Portugal
1968



225
Detalle de la sección de
las celdas del proyecto
del Noviciado de
Barañain
Fray Coello de Portugal
1968

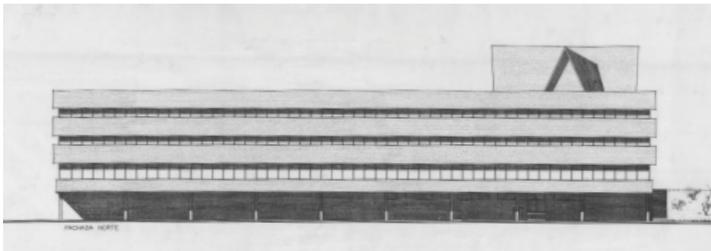


226
Alzado del Noviciado de
Barañain
Fray Coello de Portugal
1967



227
Planta del bloque de
celdas del teologado de
Méjico
Fray Coello de Portugal
1968

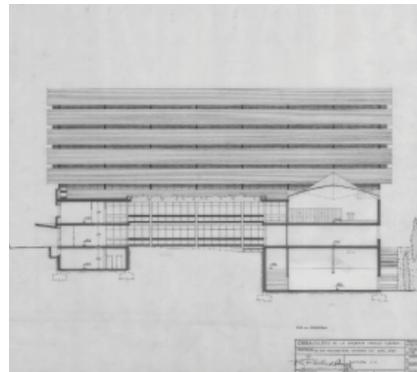
228
Alzado del Teologado de
Méjico
Fray Coello de Portugal
1968



229
Colegio de la Sagrada
Familia en Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



230
Fachada del colegio de
la Sagrada Familia en
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



mento volumétrico, aunque modifica radicalmente su apariencia exterior. La expresividad formal de la propuesta previa da paso a unos alzados lineales extremadamente rigurosos en los que largos paños lisos de ladrillo se alternan con franjas de acristalamiento retranqueado respecto a la alineación de fachada, lo que genera profundos huecos de sombra [Fig. 223]. El módulo de celdas sigue el esquema planteado en el **teologado de Valencia**, manteniendo la misma distribución y proporciones [Fig. 224]. Al igual que sucede en **Centro de Formación de Granada** se aprovecha el espesor de la fachada para situar elementos que organizan la habitación [Fig. 225]. En el hueco que queda sobre la ventana se coloca la persiana y en el inferior un tablero con dos profundidades distintas que hace las veces de cabecero en un lado y de mesa de estudio en el otro.

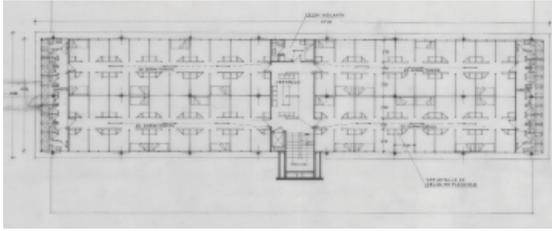
La elementalidad de la solución, su elevado grado de abstracción y el tratamiento indiferenciado de los cuatro alzados le confieren al bloque una imagen potente en la que resulta complicado adivinar la escala [Fig. 226]. La estructura deja de ser relevante desde el punto de vista compositivo. Desaparecen las referencias al módulo en fachada para dar paso a una piel continua que oculta vigas, pilares y cantos de forjado. Este planteamiento resulta un tanto extraño teniendo en cuenta que la organización de la planta sigue el esquema de los bloques anteriores, esto es, celdas a un lado y corredor longitudinal al otro. Como hemos visto en los ejemplos precedentes y comprobaremos en los posteriores son muy pocas las ocasiones en las que Coello emplea la misma solución para las fachadas principal y trasera.

Una de ellas es en el proyecto de **teologado en Méjico** de 1968, edificio que finalmente no se llegó a construir. La propuesta es unos meses posterior a la del noviciado navarro y se plantea en las mismas coordenadas compositivas. Las celdas de los estudiantes se desarrollan en un bloque lineal aunque en este caso se modifica la distribución interior, ya que las habitaciones se distribuyen a ambos lados de un corredor central [Fig. 227]. La solución de fachada es la misma que en Barañaín, aunque en este caso desaparece la condición de alzado trasero vinculado al recorrido al existir habitaciones a ambos lados [Fig. 228].

Dado el especial interés que Coello siempre tuvo a la hora de orientar sus edificios resulta un tanto extraña una disposición en la que alzados de orientaciones opuestas se resuelvan de la misma manera.

Esta misma solución la vuelve a plantear en otro proyecto de la misma etapa que sí fue construido, aunque no pertenece a la tipología monástica. Se trata del pabellón residencial del **colegio de la Sagrada Familia** en Cuenca [Fig. 229 y 230]. La planta del bloque se resuelve con una doble crujía de pilares metálicos y su proporción es más corta y más ancha que la del noviciado de Barañaín. Los dos primeros niveles

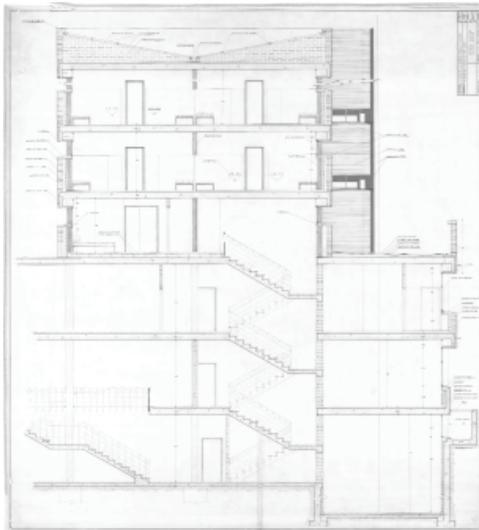
231
Planta de las celdillas del
colegio de la Sagrada
Familia en Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



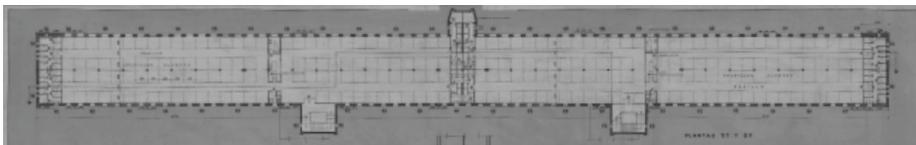
232
Celdillas del colegio de
la Sagrada Familia en
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



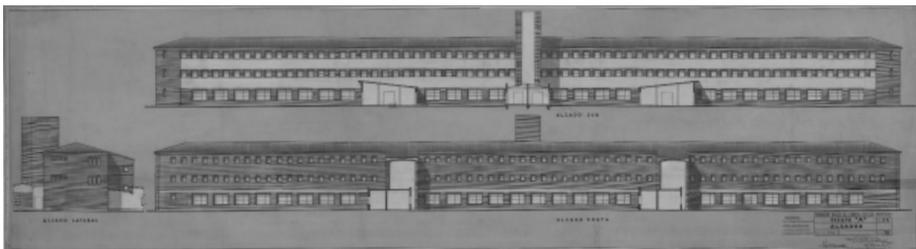
233
Sección del colegio de
la Sagrada Familia en
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



234
Planta de las celdas de
la Fundación Virgen del
Camino, León
Fray Coello de Portugal
1955



235
Alzados del bloque de
celdas de la Fundación
Virgen del Camino, León
Fray Coello de Portugal
1955

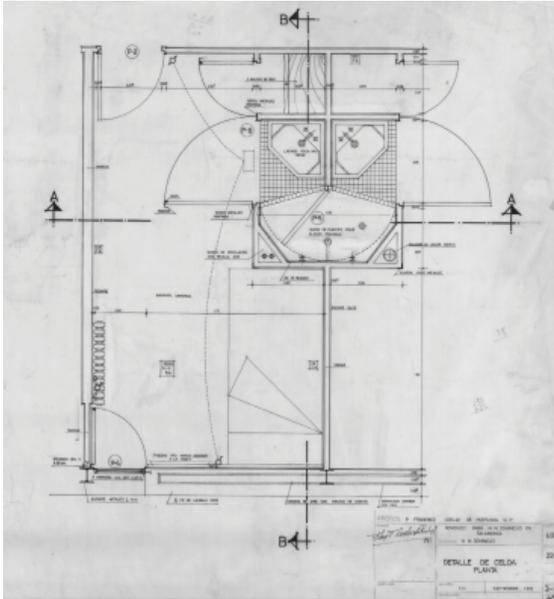


tienen celdas individuales a ambos lados del pasillo en una solución equivalente a la que se planteaba en el teologado mejicano, en la que las habitaciones tenían orientaciones opuestas. En las tres plantas superiores los dormitorios son comunes, y están formados por cuatro hileras de celdillas distribuidas a lo largo de dos corredores centrales [Fig. 231]. Estos cubículos de planta cuadrada tienen 2,20 metros de lado y disponen de un lavabo y un pequeño armario. Su altura es de 1,70 m, la misma a la que se encuentra la carpintería perimetral [Fig. 232]. En este caso el plantear un sistema de iluminación igual en las cuatro fachadas podría tener más sentido teniendo en cuenta que el espacio es único [Fig. 233]. Esta distribución aparece ya de forma temprana en el bloque de estudiantes de la Fundación Virgen del Camino, donde también plantea soluciones de alzado muy similares para fachadas contrarias aunque lo hace en un lenguaje mucho menos abstracto [Fig. 234 y 235].

236
Planta estructural del
Noviciado de Salamanca
Fray Coello de Portugal
1962



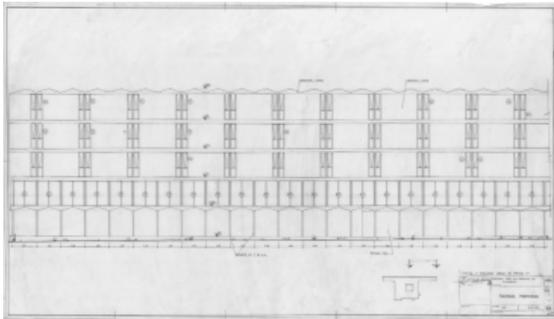
237
Detalle de la planta de
las celdas del Noviciado
de Salamanca
Fray Coello de Portugal
1962.



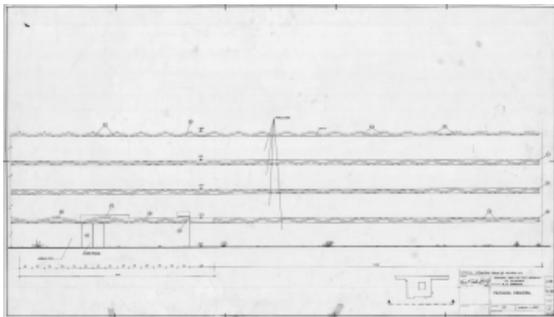
238
Interior de una de las
celdas del Noviciado de
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1962.



239
Alzado principal del
bloque del Noviciado de
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1962



240
Alzado trasero del
bloque del Noviciado de
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1962



Otro de los proyectos en el que plantea un sistema constructivo singular es en el **noviciado de N^a S^a de la Viñas**⁵⁷ en Salamanca. En este caso se pone el acento en la expresividad de forjados y cubiertas, que se resuelven mediante láminas plegadas que quedan vistas tanto al interior como al exterior [Fig. 236].

El bloque, de 5,90 metros de anchura en planta, se desarrolla en base a un módulo formado por dos celdas de distribución simétrica [Fig. 237]. La distribución de la habitación se concentra en el tabique divisorio en el que se suceden, desde la entrada, un pequeño armario, la puerta de acceso al baño compartido y la cama encajada entre el tabique de la ducha y la fachada, con una ventana estrecha y alargada en el extremo de la pared frontal [Fig. 238], siguiendo el mismo esquema que en el teologado de Valencia. El planteamiento de fachada de celdas también es muy similar. Vigas de canto de hormigón se alternan con amplios paños de ladrillo entre las carpinterías verticales en un cerramiento plano en el que ningún elemento sobresale respecto a los demás. La singularidad del proyecto viene determinada por la solución estructural, que se basa en forjados de placa de hormigón armado de 6 cms de espesor de sección quebrada cada 1,15 cms en ángulo de 15°. Esta disposición obliga a multiplicar el número de soportes, que se colocan a una distancia de 2,30 metros formando una crujía de 5,75 metros de separación. El perfil quebrado de los forjados en el bloque de celdas queda oculto tras la viga de hormigón en la fachada principal [Fig. 239], sin embargo en la fachada posterior se utiliza la sucesión de líneas inclinadas como protagonista de la composición del alzado [Fig. 240]. El planteamiento del cerramiento que va a dar al pasillo es el mismo que en ocasiones anteriores, un muro ciego corrido que deja una estrecha franja de iluminación justo debajo del forjado. La primera vez que utiliza este sistema, el acristalamiento se plantea como una franja continua en la que no se destaca ningún elemento estruc-

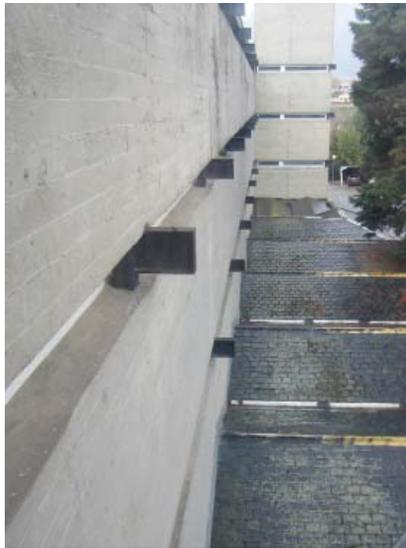
57 Este es el nombre con el que esta obra consta en el registro DOCOMOMO y en las carpetas que se conservan en el archivo del padre (en las carátulas de los planos pone simplemente "*Noviciado para MM. Dominicas en Salamanca*"). Sin embargo varias de las monjas que inauguraron el edificio y que ahora viven en la residencia N^a S^a del Pino en Madrid, también obra de Coello, me comentaron que el noviciado salmantino se llamaba Santa María de la Peña.



241
 Noviciado N^a S^a de las
 Viñas
 Salamanca
 Fray Coello de Portugal
 1962



242
 Fachada de celdas del
 noviciado N^a S^a de las
 Viñas
 Fray Coello de Portugal
 Estado actual



243
 Fachada posterior del
 noviciado N^a S^a de las
 Viñas
 Fray Coello de Portugal
 Estado actual



244
 Claustro del noviciado N^a
 S^a de las Viñas
 Fray Coello de Portugal
 1962



245
 Maqueta del noviciado
 N^a S^a de las Viñas
 Fray Coello de Portugal
 1962

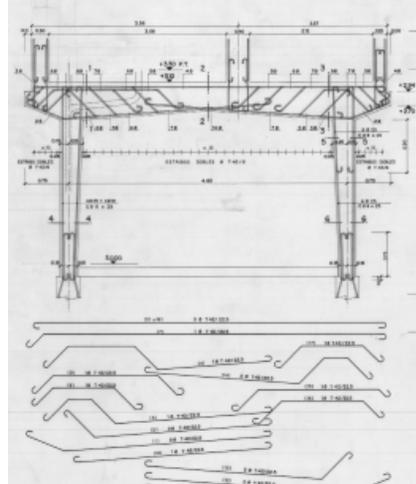
tural. Posteriormente prolonga las cabezas de las vigas metálicas transversales que sostienen el forjado más allá de la alineación del cerramiento, estableciendo una matriz de puntos de sombra que matiza la marcada horizontalidad del bloque. En el noviciado salmantino el contrapunto a la lisa superficie del cerramiento trasero no es una abstracta malla de perfiles sino una línea quebrada en zigzag que protege y oculta el canto de la placa de forjado siguiendo su perfil. Los huecos triangulares inferiores que se generan a lo largo de la fachada se resuelven con ventanas que iluminan los corredores interiores. Esta solución de forjado de placa de hormigón se extiende al resto del edificio, aunque en el caso de las grandes estancias perpendiculares al bloque –capilla, sala capitular- se sustituye la estructura de pilares por muros de carga de un pie de ladrillo. Finalmente el proyecto no se ejecuta tal y como estaba previsto en planos, y varios de los cambios están relacionados de una u otra manera con los aspectos que acabamos de comentar. El ladrillo visto desaparece y se sustituye por un chapado de piedra en la iglesia y en el zócalo de espacios comunes [Fig. 241]. El alzado de las celdas también se modifica y los paños entre ventanas se ejecutan con muro de hormigón que sobresale respecto a la viga de canto que remata el forjado y a la alineación de la carpintería. La fachada pierde así su condición plana para poner el acento en las líneas de sombra que generan los muros salientes de hormigón [Fig. 242]. El sistema de forjado de placas del bloque de habitaciones se sustituye por uno plano, por lo que la fachada posterior pierde la expresividad del perfil metálico quebrado y se resuelve como en los proyectos anteriores, prolongando levemente las cabezas de las vigas [Fig. 243]. Las láminas plegadas se mantienen sin embargo en el resto del edificio -incluido el claustro- generando espacios muy expresivos en los que la cubierta es protagonista, tanto en el interior al quedar el hormigón visto, como desde el exterior, donde configura un paisaje de textura vibrante que ya se intuía en la maqueta del edificio [Fig. 244 y 245].

La formalización constructiva final de la fachada de celdas del noviciado salmantino tiene un precedente directo en un edificio que proyecta en Zaragoza un año antes. Se trata del **monasterio de Santa Inés**, y es el primero de estas características que proyecta en su carrera tras abordar la compleja organización de los teologados. En él aparecen ya muchos de los aspectos que serán recurrentes en obras posteriores. El programa tiene un nivel de complejidad mucho menor, lo que le permite controlar la volumetría en un espacio más acotado. El edificio sigue el esquema base que servirá de modelo de buena parte de los monasterios que proyecta el arquitecto a lo largo de su carrera, y está compuesto por tres elementos fundamentales: el claustro, la iglesia y la zona de habitaciones. Este planteamiento no deja de ser una esencialización y en cierto modo actualización de los monasterios dominicos de la Edad Media. En 1959 Coello lleva a cabo una investigación sobre la evolución del cenobio dominico a través de los siglos, lo que sin duda le permitió acometer los proyectos desde una perspectiva muy cercana a la de los religiosos destinados a

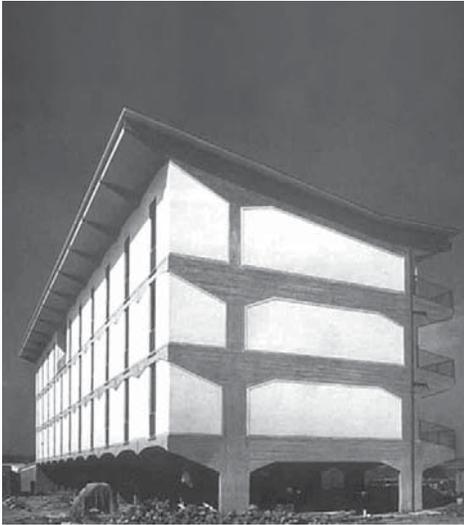
246
 Monasterio de Santa
 Inés
 Zaragoza
 Fray Coello de Portugal
 1962



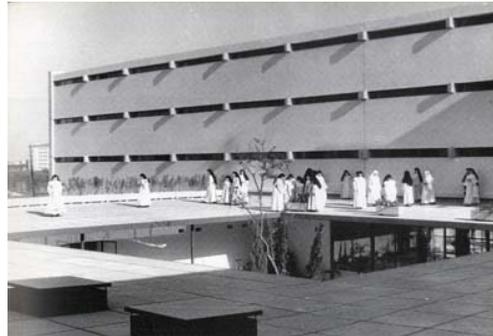
247
 Detalle estructural del
 Monasterio de Santa
 Inés
 Zaragoza
 Fray Coello de Portugal
 1962



248
 Roma
 Adalberto Libera
 1950-54



249
 Monasterio de Santa
 Inés
 Zaragoza
 Fray Coello de Portugal
 1962



250
 Monasterio de Santa
 Inés
 Zaragoza
 Fray Coello de Portugal
 1962



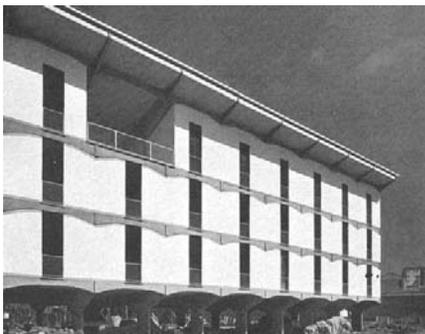
251
 Monasterio de Santa
 Inés
 Zaragoza
 Fray Coello de Portugal
 1962



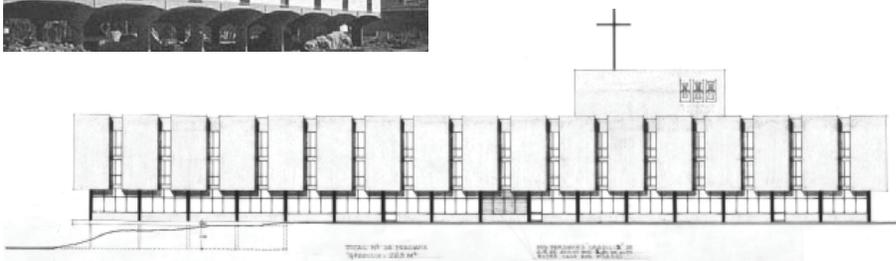
habitar en ellos. No recurre a una nueva forma de entender el monacato, sino que asume las transformaciones que se llevan a cabo a través de los siglos para aportar su particular visión en su doble condición de arquitecto y fraile. Coello pone el acento no tanto en los hallazgos tipológicos –como harán contemporáneos suyos como Fisac– como en la construcción de cada uno de los elementos que forman el edificio. Volumétricamente el zócalo, el elemento singular y el bloque lineal responden a las tres zonas fundamentales del programa.

El basamento, de una altura, acoge el acceso y las zonas comunes, que se articulan en torno al claustro. Por su disposición son salas que se abren a las cuatro orientaciones y que se estructuran según una estricta organización funcional. Su relación con el patio central es estrecha, especialmente en las zonas de circulación. El claustro se convierte en un jardín que introduce la luz y la naturaleza en el corazón del edificio manteniendo la privacidad de sus habitantes, condición indispensable en su régimen de vida [Fig. 246]. El único espacio al que las personas ajenas al monasterio pueden tener acceso es a la zona de la iglesia abierta al público, como veremos en el capítulo siguiente. El área más privada –en la que, como estamos viendo, se van reflejando los intereses compositivos y constructivos del arquitecto en cada momento– es el bloque residencial, que habitualmente plantea una doble circulación, en este caso independizando los recorridos de madres y novicias. Los cambios se concentran fundamentalmente en la fachada, que es la imagen que el edificio ofrece al exterior. La planta tiene mucha más inercia, y Coello recurre una vez más al módulo de celdas simétricas con baño compartido que planteó por vez primera en el teologado de Valencia. El pabellón se resuelve estructuralmente con pórticos transversales de hormigón situados cada 4,60 metros que se prolongan en ménsula a ambos lados en planta baja con perfil quebrado en la cara inferior de la viga [Fig. 247] cuya formalización recuerda a la estructura que utiliza Libera en la **casa Tuscolano** de Roma [Fig. 248]. Los cantos de las vigas de las plantas superiores se prolongan en el alzado trasero 30 cms más allá de la alineación del cerramiento y se dejan vistos. Esa banda se deja libre para el acristalamiento, el resto de la fachada se resuelve con muros ciegos horizontales de ladrillo enfoscado. Como ya hemos comentado anteriormente la imagen resultante evoca las fachadas interiores del claustro de la Tourette [Fig. 249]. Los testeros del bloque son muros de hormigón que arrancan de la planta primera y se extienden más allá de la alineación de los cerramientos, por lo que el canto queda visto definiendo de manera precisa los extremos del pabellón. El muro que define el núcleo de comunicación vertical se retranquea respecto a la fachada trasera permitiendo la iluminación lateral de ambas escaleras. Se resuelve también en hormigón, estableciendo un contraste tanto con la lisa fachada trasera como con el texturado volumen de piedra de la iglesia [Fig. 250]. Se aprovecha su situación próxima a la capilla para anclar allí la cruz metálica que anuncia la condición religiosa del

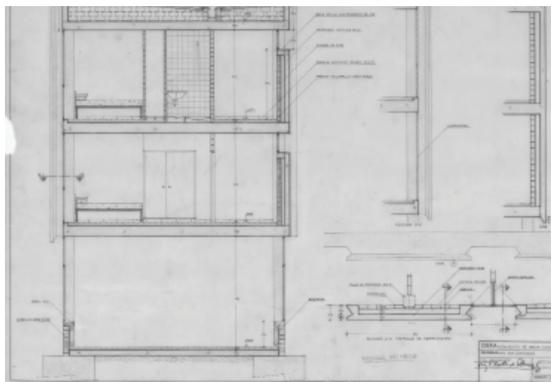
252
 Casa Tuscolano
 Roma
 Adalberto Libera
 1950-54



253
 Fachada sur del
 Monasterio de Santa
 Catalina
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



254
 Detalle de la sección
 de las celdas del
 Monasterio de Santa
 Catalina
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



255
 Monasterio de Santa
 Catalina de Siena
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



256
 Monasterio de
 Santa Catalina de
 Siena Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



257
 Monasterio de Santa
 Catalina de Siena
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966

edificio. Esta solución será empleada de forma recurrente en gran parte de sus monasterios posteriores. La fachada principal sigue el esquema de ventanas estrechas y alargadas separadas por paños ciegos [Fig. 251]. La marcada verticalidad de la solución se ve matizada por la horizontalidad de los cantos del forjado que se dejan vistos y que interrumpen la continuidad de la secuencia de muros, que pasan a leerse como una secuencia de unidades individuales. Libera utiliza una estrategia compositiva similar en el bloque de viviendas que comentábamos anteriormente, donde también se establece una secuencia que alterna huecos verticales con muros opacos atravesados por la línea horizontal –en este caso quebrada en su parte inferior al tratarse de piezas prefabricadas- que forma el canto del forjado [Fig. 252] .

En el **monasterio de Santa Catalina de Siena** en Alcobendas proyectado en 1966 comienza a desdibujarse la geometría precisa del bloque de celdas. Hasta ahora las fachadas quedaban encajadas entre los muros testeros que delimitaban las aristas de un volumen rectangular bien definido, pero en este edificio se inicia un cambio sutil en esta concepción. El pabellón en planta es muy similar en proporción al del monasterio de Santa Inés, aunque cuenta con dos celdas más por planta. El esquema de las habitaciones mantiene una vez más el módulo de dos unidades simétricas que comparten ducha con la cama encajada entre el armario y la fachada y ventanas estrechas de suelo a techo unidas dos a dos. En este caso el bloque tiene sólo dos alturas, y en la solución del alzado en lugar de individualizar los paños entre ventanas -que con dos franjas hubiese quedado muy débil compositivamente hablando- lo que hace es agruparlos verticalmente [Fig. 253]. Estos elementos individualizados se despegan de la fachada estableciendo una especie de doble piel que, sin embargo, no modifica la alineación interior de las celdas. A nivel superior se elevan por encima del peto de cubierta y a nivel inferior se extienden hacia abajo hasta cubrir el frente del forjado [Fig. 254]. Las piezas que conforman el alzado se extienden por tanto más allá de los límites del bloque, significándose como elementos constructivos que definen la composición del mismo [Fig. 255]. Coello consigue de esta manera controlar la escala del edificio dándole a la fachada una presencia que en principio no le correspondía dada su altura y proporción.

El tratamiento del alzado trasero también se modifica levemente. Se mantiene la idea de acristalamiento continuo bajo el forjado que acompaña el recorrido interior, pero en esta ocasión la estructura permanece en un segundo plano, renunciando a utilizarla de manera expresiva como en los ejemplos anteriores. El protagonismo se traslada a las carpinterías que, pintadas de negro, se convierten en el elemento de mayor peso visual [Fig. 256]. Al reducir la paleta de materiales, manteniendo únicamente el hormigón del cerramiento y el acero de las carpinterías, la imagen del bloque gana en intensidad [Fig. 257]. El ladrillo se reserva para el basamento, donde queda vista la estructura de pilares de hormigón [Fig. 258].

258
Monasterio de Santa
Catalina de Siena
Alcobendas
Fray Coello de Portugal
1966



259
Alzado oeste del
Monasterio de Las
Salesas
Córdoba
Rafael de la Hoz
1959



260
Renovación del
Parlamento de Baja
Sajonia
Hanover
Dieter Oesterlen
1957-62



261
St. Catherine's College
Oxford
Arne Jacobsen
1960



Según relata el propio arquitecto la referencia más directa a esta solución la podemos encontrar en el **monasterio de las Salesas** que Rafael de la Hoz construyó en Córdoba en 1959. En este caso la estrategia de duplicar el plano de fachada alternando visualmente llenos y vacíos se extiende a las cuatro fachadas del edificio, lo que le confiere al conjunto un carácter unitario que en cierto modo le resta fuerza expresiva. Los paños opacos en primer plano quedan suspensos sobre el zócalo de ladrillo visto de la planta baja y tienen una envergadura de una altura a modo de friso continuo a lo largo de todo el edificio [Fig. 259]. Se construyen también en ladrillo, pero se pintan de blanco que contrasta tanto con las paredes de planta baja como con la vegetación circundante. Tras este primer plano se sitúa la fachada propiamente dicha en la que se ubican las ventanas de las celdas, protegidas por un enrejado de hierro negro. El edificio proyecta una imagen abstracta y hermética.

El juego de la doble fachada se halla también presente en algunos edificios coetáneos. En el proyecto del **Parlamento de Baja Sajonia** en Hanover Oesterlen propone una ampliación de potente volumetría y formulación abstracta cuya fachada oeste se resuelve con una sucesión de planos abiertos y cerrados de proporciones y escala muy similar a la del monasterio de Alcobendas [Fig. 260]. La proporción de la fachada y el uso del edificio tienen poco en común, sin embargo sí que existe una cierta analogía de sensibilidades en la conformación de ambos alzados.

Jacobsen, que conocía el proyecto de Oesterlen⁵⁸ para el Parlamento, hará uso unos años más tarde de una estrategia similar en el planteamiento compositivo de las fachadas del **St. Catherine's College** en Oxford [Fig. 261], aunque lo hará de una forma mucho más elaborada. En esta obra se pone de manifiesto una vez más el dominio de la técnica así como la sofisticación y elegancia en las soluciones constructivas que caracteriza la obra del maestro danés.

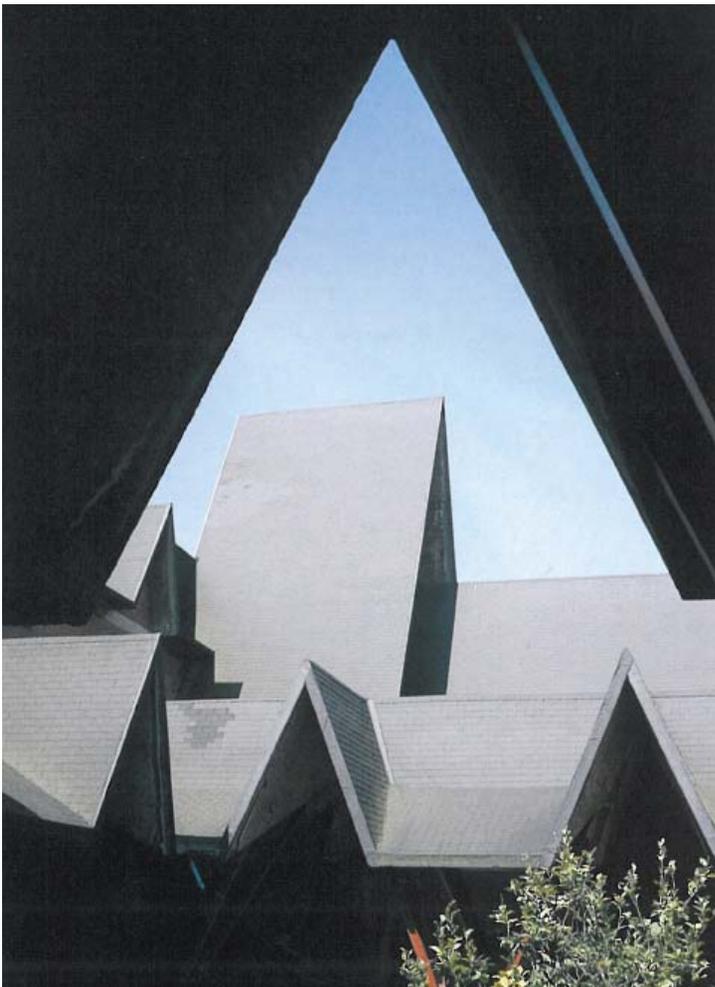
Volviendo al **monasterio de Santa Catalina de Siena**, vemos que los forjados quebrados que conformaban la cubierta del claustro del **noviciado de N^a S^a de las Viñas** se transforman aquí en una geometría más compleja resuelta con estructura laminar de hormigón en forma de paraguas invertidos que utilizará también para resolver la cubierta de la capilla como veremos en el capítulo siguiente.

58 GARCÍA SORIANO, José *Hanóver. Construcción y reconstrucción tras la Segunda Guerra Mundial* 2010 en issuu.com/garciasoriano/docs/hanover

262
Monasterio de N^a S^a de
la Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968



263
Monasterio de N^a S^a de
la Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968

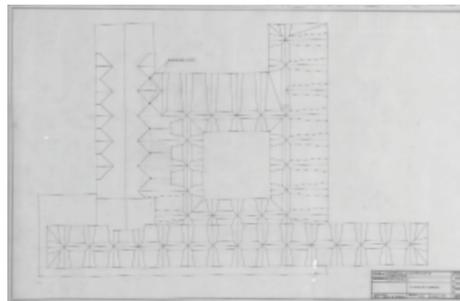
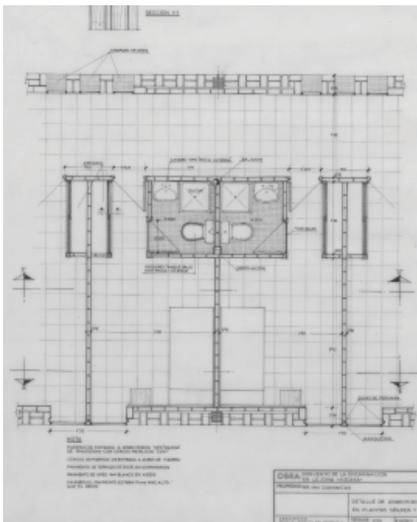


El **monasterio** que cierra la etapa experimental desde el punto de vista constructivo es el de **Nª Sª de la Encarnación**, que proyecta para las dominicas de Lejona en 1968. La planta sigue el esquema habitual de los monasterios anteriores, pero el enfoque constructivo y compositivo plantea cuestiones de interés que el arquitecto no había abordado hasta ahora, como la utilización de formas relacionadas con el lenguaje de la arquitectura popular de la zona como medio para vincular el edificio al entorno en el que se inserta. La solución de cubierta coloniza todo el edificio, dándole un carácter unitario al conjunto [Fig. 262] que no es habitual en la arquitectura monacal de Coello.

Se produce en este edificio un punto de encuentro entre tradición y modernidad. Tradición al plantear la cubrición de los espacios basándose en la intersección de cubiertas a dos aguas que remiten a la arquitectura popular vinculada a las zonas de montaña y modernidad en la elección del material y en el proceso constructivo que da forma a una solución aparentemente convencional. El uso reiterado de la cubierta apuntada se traduce por un lado en una imagen que tiene algo de pintoresca, pero por otro es también capaz de ofrecer perspectivas de un elevado grado de abstracción [Fig. 263].

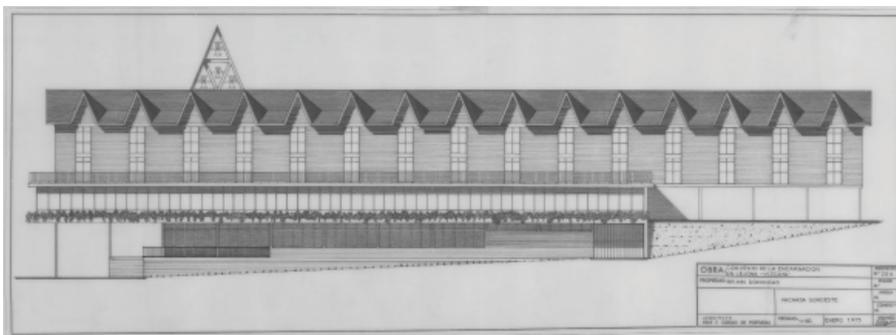
EL bloque de celdas mantiene la distribución habitual en corredor que da acceso a los módulos de habitaciones simétricas. El planteamiento de la celda ya no tiene que ver con el ajuste de medidas y el aprovechamiento máximo del espacio. Sin ser estancias especialmente amplias, cada habitación cuenta ya con un aseo individual, y su distribución interior se asemeja mucho a la de una habitación de hotel [Fig. 264]. A pesar de que los muros tienen un espesor considerable esto no se traduce en ningún sistema de amueblamiento especial, como hemos visto que sucedía en las celdas de algunos de los monasterios anteriores, más allá de situar un espacio de maletero justo encima de la puerta de entrada. La carpintería exterior mantiene su posición en un extremo de la pared enfrentada a la puerta de entrada y su pro-

264
Detalle de la planta
de las celdas del
Monasterio de N^{ra} S^{ta} de
la Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968

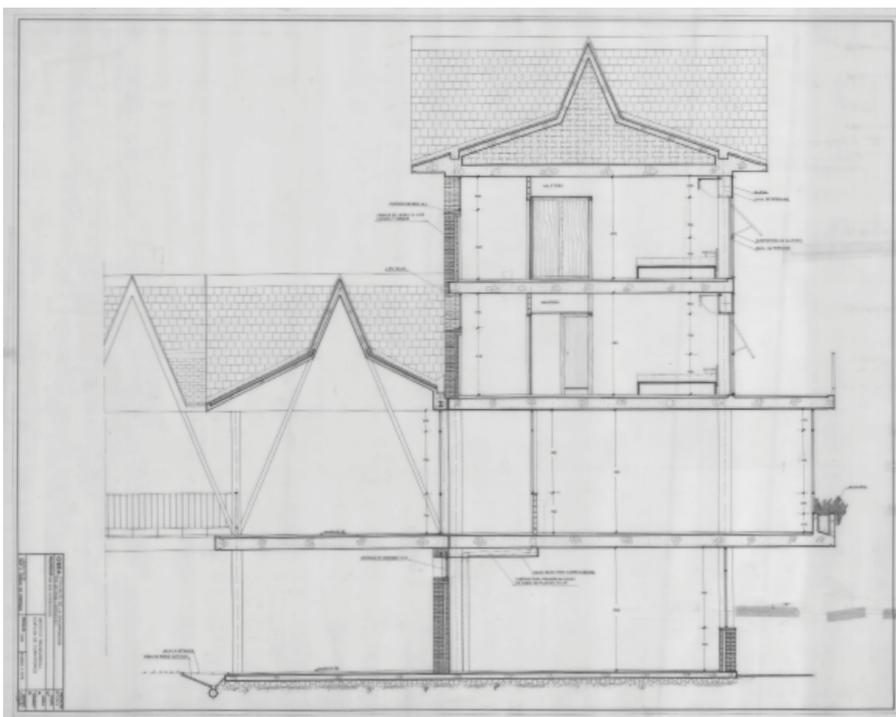


265
Planta de cubiertas del
Monasterio de N^{ra} S^{ta} de
la Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968

266
Alzado de las celdas del
Monasterio de N^{ra} S^{ta} de
la Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968



267
Sección del Monasterio
de N^{ra} S^{ta} de la
Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968



porción estrecha y alargada de suelo a techo, formando una unidad con la simétrica de la celda contigua y estableciendo una banda continua con las ventanas del piso inferior. Entre estos módulos acristalados se sitúan enrasados paños ciegos de ladrillo que abarcan en alzado las dos plantas de celdas, siguiendo el esquema compositivo iniciado en Alcobendas. Como en aquél, se da un paso más en la desmaterialización del riguroso prisma rectangular que caracterizó la geometría de los bloques residenciales de sus primeros monasterios. Como ya hemos apuntado, lo que singulariza al bloque es la cubierta, cuyo planteamiento es común al del resto del edificio [Fig. 265]. La solución se basa en un módulo en el que se intersectan perpendicularmente dos cubiertas a dos aguas con doble inclinación que se resuelve constructivamente con láminas plegadas de hormigón que ya había empleado en otros monasterios como los de Salamanca o Alcobendas, aunque en este caso la solución es espacialmente más compleja. Una de las cubiertas discurre de lado a lado con la cumbrera centrada respecto al eje longitudinal, mientras que una serie de cubiertas situadas sobre cada fila de ventanas se cruzan con ella transversalmente dando lugar a un rítmico perfil dentado en la fachada principal y trasera [Fig. 265]. La cubierta así formada se coloca sobre el forjado de hormigón de la última planta, por lo que a pesar de la expresividad de su forma no modifica espacialmente el planteamiento interior de las celdas [Fig. 267]. Esto induce a pensar que la solución de cubierta es una decisión compositiva, no constructiva. Rompe así con la imagen de caja que había caracterizado hasta entonces sus pabellones de celdas, que, salvo en contadas ocasiones, ya no volverá a recuperar.

Sin embargo esta misma solución se deja vista en la cubrición de la planta superior del claustro, así como el esquema de sustentación de pilares inclinados que siguen la dirección del ángulo apuntado que forma la cubierta, generando un espacio muy atractivo que alude con un lenguaje moderno a formas vinculadas a la arquitectura tradicional [Fig. 268 y 269].

Como hemos mencionado anteriormente, con este edificio se cierra un ciclo de sucesión de proyectos de monasterios que dará paso a toda una década en la que no construirá ningún edificio vinculado a esta tipología. Cuando en el año 1978 le encargan el proyecto del **monasterio de Jesús y María** en Toledo lo aborda ya en unas claves muy diferentes a las que le guiaron en sus primeros proyectos. Estos cambios no se reflejan en la organización de la planta -que mantiene el mismo esquema que en los edificios anteriores- sino en la forma de resolver constructivamente el edificio y en el lenguaje utilizado en la resolución de las fachadas.

El edificio se inserta en un paraje natural a las afueras de Toledo. Su implantación recuerda a la de los monasterios cistercienses que con sus muros de piedra y sus formas sencillas y rotundas se integraban en el paisaje [Fig. 270]. La imponente presencia de la ciudad y de sus siglos de tradición constructiva le hacen replan-

268
Monasterio de N^a S^a de
la Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968



269
de Nª Sª de la
Encarnación
Lejona
Fray Coello de Portugal
1968

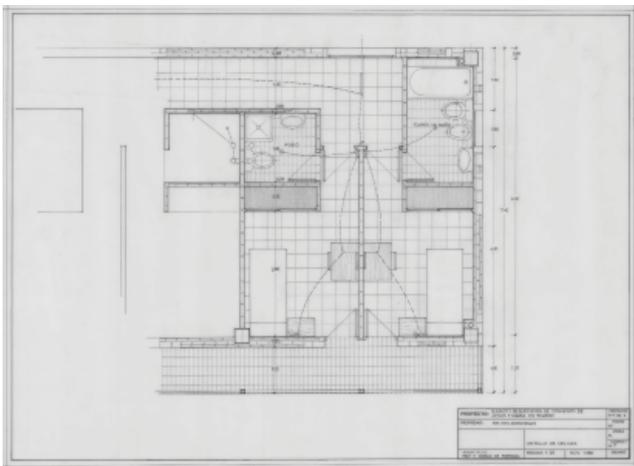




270
 Monasterio de
 Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1978

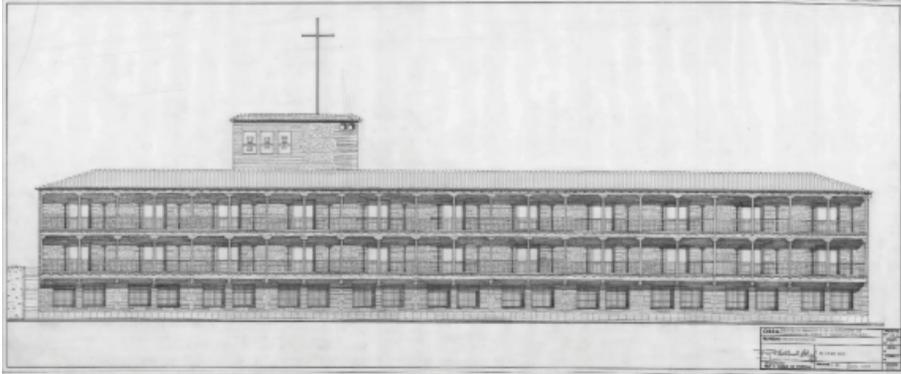


271
 Sección de las celdas
 del Monasterio de
 Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1978

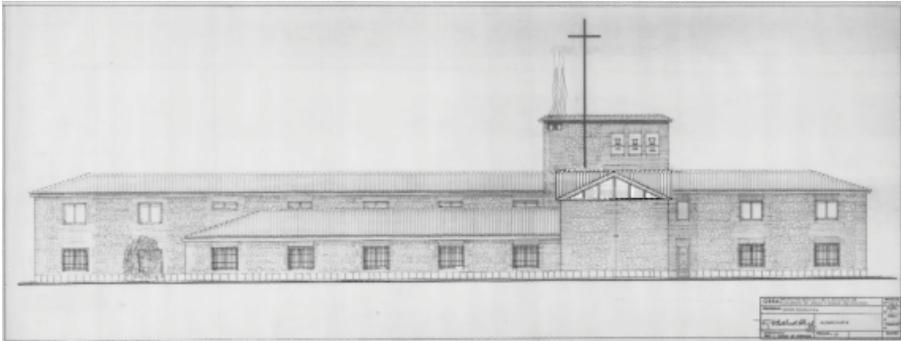


272
 Detalle de la planta
 de las celdas del
 Monasterio de
 Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1978

273
 Alzado del Monasterio
 de Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1978



274
 Alzado del Monasterio
 de Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1978



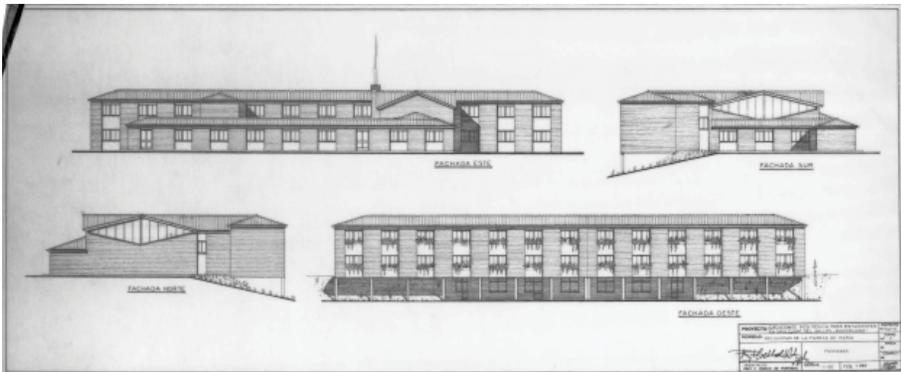
275
 Monasterio de
 Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1978



276
 Noviciado de la
 Pureza de María
 San Cugat del Vallés
 Fray Coello de Portugal
 1985



277
 Alzados del Noviciado de
 la Pureza de María
 San Cugat del Vallés
 Fray Coello de Portugal
 1985

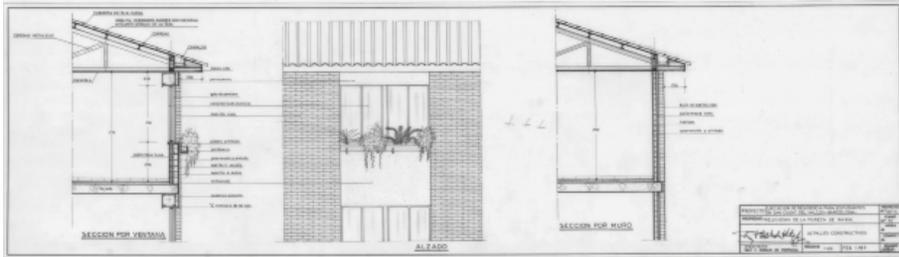


tearse la imagen que debería tener el edificio en un enclave de esas características. Cuando tiene que revestir la piel del edificio le entran dudas razonables respecto al lenguaje a utilizar. Tras realizar un viaje a Salzburgo durante el proceso de proyecto y constatar que allí se seguía construyendo siguiendo la tradición de siglos, finalmente toma la decisión de proyectar unas fachadas construidas con piedra, ladrillo y madera que reproducen la arquitectura autóctona de la zona [Fig. 271]. El módulo de celda se retoma donde lo dejó en Lejona, con estancias más amplias y aseos individuales [Fig. 272]. Se mantiene la simetría entre habitaciones y la disposición y proporción de las carpinterías, en este caso puertas que van a dar a una galería corrida de madera que se abre al sur y al paisaje, matizando la entrada de luz a las habitaciones [Fig. 273]. La pared interior del corredor de acceso a las celdas ya no es continua, sino que establece una pauta de agrupación de baños dos a dos y retranquea la posición de las puertas de entrada a cada cuarto, generando un pequeño ámbito previo de acceso. La iluminación del pasillo se hace a través de ventanas rectangulares de escala doméstica [Fig. 274]. La cubierta de teja a dos aguas refuerza la imagen tradicional del edificio [Fig. 275]. Los balcones corridos volados que sobresalen respecto a la alineación del cerramiento desdibujan la idea de bloque compacto dentro del proceso que iniciara en el monasterio de Alcobendas.

A partir de este momento los edificios que construye en la península los enfocará desde una perspectiva más convencional desde el punto de vista constructivo. El último **noviciado** que construye en España es del año 1985 y está situado en **Sant Cugat** del Vallés, muy cerca del colegio de la Pureza de María, también obra de Coello. Nos centraremos, como venimos haciendo hasta ahora, en la formalización de las fachadas dado que la organización en planta responde al esquema tipo [Fig.276]. Los testeros del bloque de celdas siguen siendo ciegos, pero se pierde la diferenciación en el tratamiento de las fachadas principal y posterior, que ahora se resuelven del mismo modo. En este caso el igualar los alzados opuestos no forma parte de un planteamiento radical como en Barañáin o en Cuenca, sino que responde a una solución mucho más convencional. Si nos fijamos en el recorrido de su trayectoria previa, no se entiende demasiado bien la razón por la cual se relegan ahora a un segundo plano cuestiones que fueron básicas durante sus primeros años de ejercicio tales como el tratamiento diferenciado de las fachadas en función de su orientación o el vínculo establecido entre la composición de los alzados y el uso del espacio que acotan.

Las ventanas tienen una escala y proporción doméstica, adecuada al uso del edificio, pero están muy lejos de la expresividad constructiva que mostraron los monasterios precedentes. Se mantiene la idea -traída del edificio de las dominicas de Lejona- de los paños continuos de ladrillo que abarcan las dos alturas del bloque marcando un ritmo vertical [Fig. 277]. Entre esta sucesión de superficies ciegas se

278
Sección detalle
del Noviciado de la
Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1985



279
Noviciado de la
Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1985



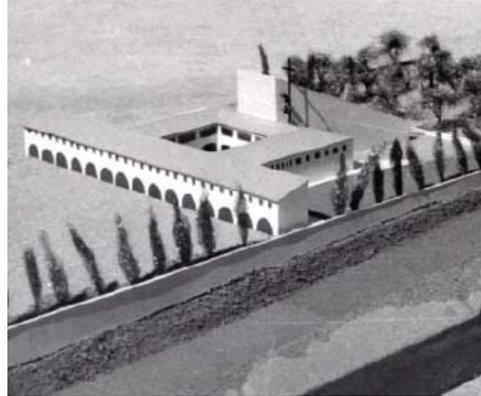
280
Vista aérea del
monasterio Nossa
S^a da Eucaristia
Lamego
1995-96



281
Fachada de acceso al
monasterio Nossa
S^a da Eucaristia
Lamego
1995-96

282
Fachada del pabellón de
celdas del monasterio
Nossa
S^a da Eucaristia
Lamego
1995-96

283
Maqueta del monasterio
de Santa Rosa
Baños de Montemayor
Cáceres
1995-96



sitúa el acristalamiento sobre muro de ladrillo enfoscado [Fig. 278]. La cubierta es de teja a dos aguas. Se pierde al grado de abstracción en favor de una imagen mucho más convencional poco acorde con la apuesta renovadora de las décadas anteriores [Fig. 279].

Diez años después, en 1995, Coello proyecta el **monasterio de Nossa S^a da Eucaristia** en Lamego, una pequeña población al norte de Portugal. El edificio sigue las pautas habituales, girándose respecto a la carretera buscando la mejor orientación del pabellón de celdas [Fig. 280]. Las fachadas mantienen la composición y materiales tradicionales del lugar, paredes blancas encaladas sobre un zócalo perimetral de piedra y cubierta de teja a dos aguas [Fig. 281].

El bloque habitacional se resuelve en dos alturas con una serie de ventanas rectangulares de escala doméstica que se agrupan por parejas manteniendo su individualidad. Compositivamente el aspecto más interesante del alzado de celdas es una arquería abstracta en planta baja [Fig. 282] que remite de manera directa a la propuesta que hiciera treinta y dos años antes para la construcción del **monasterio de Santa Rosa** en Baños de Montemayor en Cáceres, proyecto que nunca se llegó a edificar y que quedó definido a un nivel muy básico, aunque se llegó a hacer una maqueta del edificio [Fig. 283].

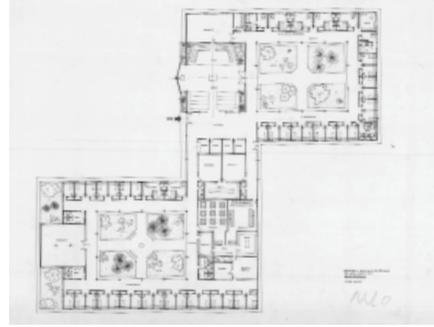
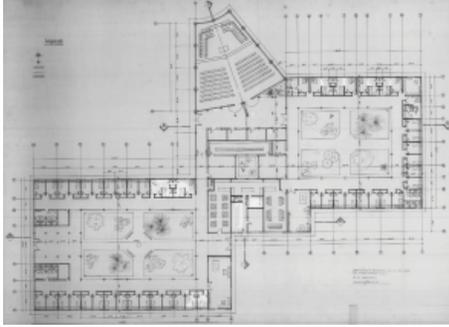
En sus primeros monasterios Coello toma partido por una arquitectura rigurosa desde el punto de vista formal vinculada al Movimiento Moderno. Los edificios se resuelven con prismas de geometría precisa que desafían la gravedad sustentándose en esbeltos pilares metálicos, cuyas fachadas se construyen con elementos prefabricados. Se lleva a cabo una búsqueda compositiva a través de la cual se controla la escala del edificio. En este contexto, el material se convierte en el elemento clave que define las soluciones de fachada. Cuando ese discurso -mantenido a lo largo de varios años- se agota, se abren nuevas vías que paradójicamente le devuelven a las raíces de la arquitectura vernacular.

Pasamos ahora a analizar los monasterios construidos fuera de España, que como veremos tienen características específicas que los diferencian del resto. Los proyectos que salían del estudio destinados a construirse en el extranjero debían someterse a la normativa específica de cada país. La dinámica habitual era implicar en el proceso a arquitectos de la ciudad para detectar posibles incumplimientos de normativas locales en los documentos y en muchos casos redactar los proyectos de ejecución correspondientes. Este hecho inevitablemente modificaba algunas cuestiones que no siempre beneficiaron al proyecto. Coello viajó de manera constante por las obras que tenía abiertas en misiones, pero es cierto que el control sobre el proceso constructivo tuvo necesariamente que ser menos riguroso que en obras más cercanas geográficamente hablando.

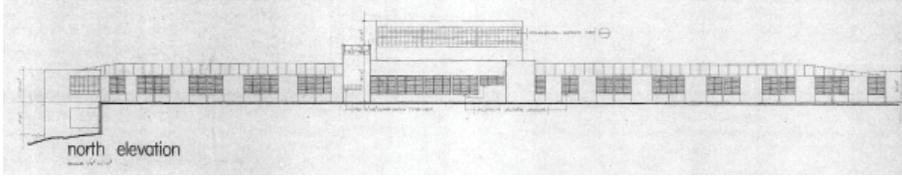
El punto que estos monasterios tienen en común es el mayor grado de libertad con el que aborda la tipología monástica. Si en sus obras en la península no encontramos un solo ejemplo que no responda al esquema por él mismo establecido en la planta del de Santa Inés, en las de misiones los planteamientos son mucho más flexibles. Es como si no sintiera la necesidad al proyectar siguiendo su propio discurso arquitectónico, como si no existieran pautas específicas a las que someterse. Es posible que también influyeran razones de tipo económico, y que dada la dificultad para encontrar financiación de las comunidades de religiosos ubicadas en el extranjero, optara por propuestas más económicas como el desarrollo de los edificios en una sola planta o soluciones constructivas y estructurales menos elaboradas.

Por regla general la documentación disponible acerca de estos proyectos es muy escasa. En ocasiones la documentación elaborada por el arquitecto encargado de desarrollar la propuesta de Coello se adjunta a la información archivada, pudiendo verificar en algunos casos las modificaciones sufridas por el proyecto. La mayor dificultad ha consistido en saber cuáles de estos monasterios fueron finalmente

284
 Planta versión 1ª del
 Noviciado de Rios Lajas
 Toa Alta, Puerto Rico
 Fray Coello de Portugal
 1984



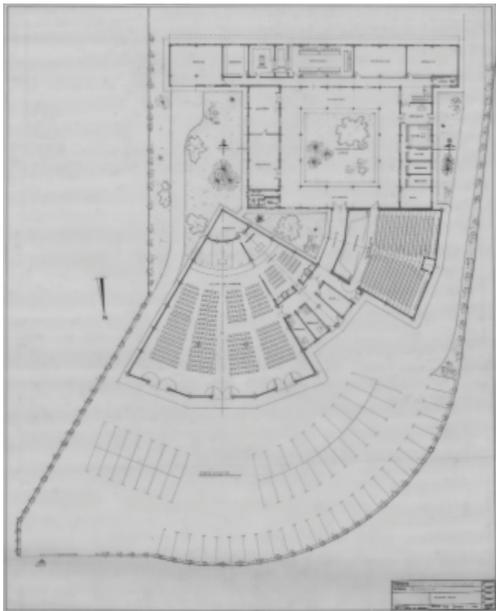
285
 Planta versión 2ª del
 Noviciado de Rios Lajas
 Toa Alta, Puerto Rico
 Fray Coello de Portugal
 1984



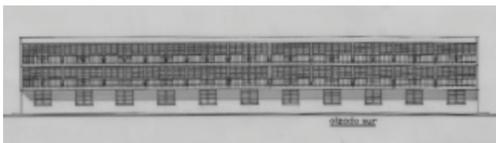
286
 Alzado del Noviciado de
 Rios Lajas
 Toa Alta, Puerto Rico
 Fray Coello de Portugal
 1984



287
 Toa Alta, Puerto Rico
 Fray Coello de Portugal
 1984



288
 Planta del Noviciado
 de Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1984



289
 Alzado del Noviciado
 de Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1984

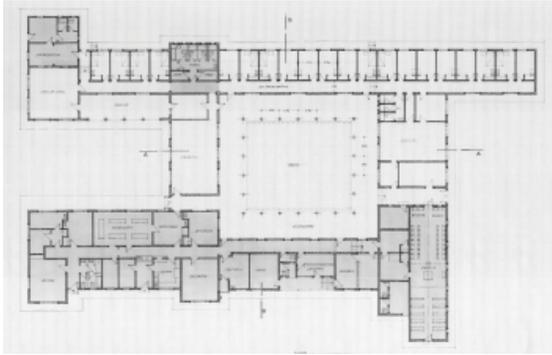
construidos y cuáles no, y, si lo fueron, determinar el grado de conexión con el proyecto original. Las fotografías que he conseguido encontrar son escasas y de mala calidad, y muchas veces resulta complicado determinar si se corresponden con el edificio objeto de estudio o no. No hay rastro en el archivo de Coello de los planos de los **monasterios** de Angola, en las ciudades de **Benguela** y **Kuito**⁵⁹, ni del de **Tuomi** en Camerún, todos ellos dependientes de las dominicas de Olmedo de Valladolid. De los seis restantes se conserva documentación en diversas fases de desarrollo que analizaremos a continuación.

Existen al menos dos versiones del **seminario y noviciado en Río Lajas** en Toa Alta, Puerto Rico, y ambas cuentan con planos desarrollados por el estudio de Labrador y Otheguy siguiendo el planteamiento de los planos de Coello fechados en 1984. El edificio se articula en torno a dos patios rectangulares desplazados entre sí alrededor de los cuales se disponen las celdas y los núcleos de baños. Una pieza rectangular establece el nexo de unión entre ambos y acoge los servicios comunes, incluida la iglesia de muros convergentes, que es el único volumen que se destaca del conjunto por su altura y por su forma [Fig. 284]. La segunda versión es una simplificación de la primera, en la que el volumen longitudinal que une ambos patios adquiere más presencia ejerciendo de eje articulador del conjunto. La iglesia modifica su tamaño y su forma para integrarse en la geometría ortogonal del conjunto [Fig. 285]. Las celdas se distribuyen por las pandas de los dos claustros alternándose con espacios de servicio y recreación. No existe una agrupación por funciones sino que éstas se van distribuyendo a uno y otro lado de los corredores continuos que colonizan la planta. El edificio tiene una sola altura y se resuelve con muros ciegos que se alternan con espacios acristalados [Fig. 286]. Las cubiertas son de panel de chapa a un agua que se eleva en dirección a los patios interiores. Finalmente ésta es la versión que fue construida, como atestiguan las ruinas del edificio, actualmente invadido por la naturaleza [Fig. 287].

De ese mismo año es el proyecto de un **noviciado en Caracas** que se plantea como una especie de híbrido entre la tipología monacal y la de los centros parroquiales con planta en abanico que estaba desarrollando desde hacía unos años. La planta se articula en torno a un claustro que acoge el bloque de celdas de geometría rectangular en su panda sur y un salón de actos y una iglesia de doble nave de planta en cuña en la panda norte [Fig. 288]. La pastilla residencial tiene dos alturas, y evoca en su volumetría y en su tratamiento del alzado principal al primer pabellón de profesores que proyectó para el teologado de Valencia en 1961 [Fig. 289] y que posteriormente utilizó en repetidas ocasiones en muchos colegios. La fachada posterior se resuelve con muro celosía continuo que recuerda al del pabellón del

59 Se conservan en el archivo algunas fotografías de estos monasterios, aunque sin los planos resulta complicado hacer una análisis arquitectónico de los edificios.

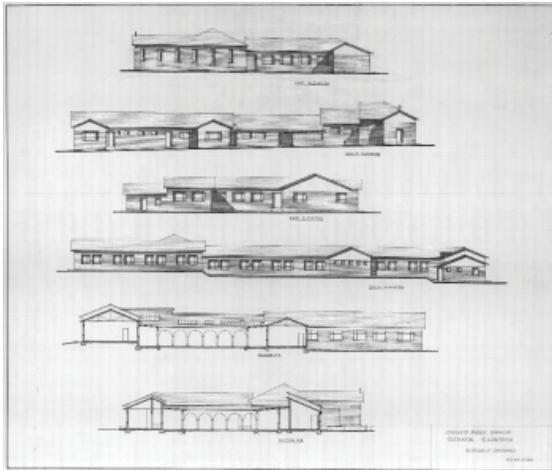
290
Planta general del
Convento de Senekal
Fray Coello de Portugal
1985



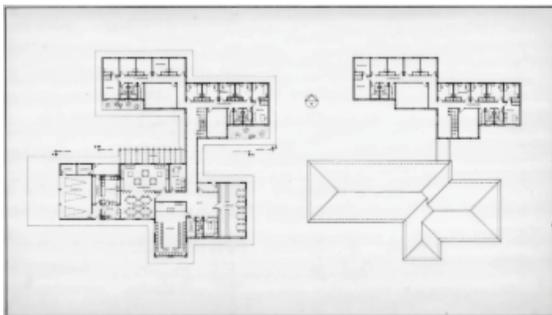
291
Claustro del
Convento de Senekal
Fray Coello de Portugal
1985



292
Alzados del
Convento de Senekal
Fray Coello de Portugal
1985



293
Planta general del
Convento para las
Madres Dominicicas
Cedara
Fray Coello de Portugal
1986



294
Alzados del
Convento para las
Madres Dominicicas
Cedara
Fray Coello de Portugal
1986



colegio Santa Rosa de Lima en Tenerife. Como veremos en un capítulo posterior, el tratamiento de la iglesia y del salón de actos también tiene ecos de otras obras como la Fundación Virgen del Camino. Este noviciado se plantea por tanto como la suma de muchos aspectos que fue tratando por separado en otras obras. Todos los datos apuntan a que este edificio no llegó a ser construido.

En Sudáfrica proyecta dos edificios, uno para monjas y otro para padres, ambos de la orden dominica. El primero es un **convento en Senekal** fechado en 1986. El proyecto consta de una remodelación de un edificio existente y de la ampliación del mismo. La construcción de partida es la suma de varias edificaciones adosadas, y se aprovecha un retranqueo en la parte central de la fachada posterior como parte del claustro de nueva creación encargado de articular el conjunto. Se juega a hacer un edificio simétrico al existente, que, asumiendo su geometría, intenta reproducir el perfil quebrado de la fachada principal [Fig. 290]. El resultado es un edificio en el que el claustro pasa a ser el elemento reconocible [Fig. 291], pero cuya delimitación de las pandas ya no es tan rotunda como en los edificios precedentes. Pequeños desplazamientos en fachada rompen con la precisión de los prismas rectangulares y las pandas norte y sur se prolongan generando un patio abierto a través del que se accede a la zona de servicio. Todo el convento se desarrolla en una sola altura y muestra un lenguaje uniforme en el tratamiento de las cuatro fachadas, proyectando una imagen doméstica en la que predomina el uso del ladrillo y la presencia de las cubiertas a dos aguas [Fig. 292].

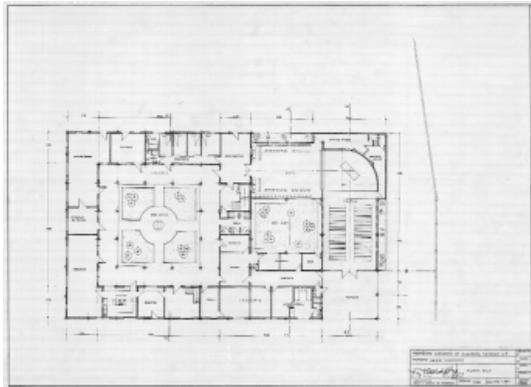
Del proyecto del **convento** para los dominicos **en Cedara** hay muy poca información. Sólo se conservan las plantas y alzados del edificio en planos sin carátula, pero vienen acompañadas de una carta del provincial de la orden en Johannesburgo agradeciéndole al padre Coello el diseño del proyecto, por lo que no hay duda de la autoría. El convento se plantea en dos edificios unidos por una marquesina [Fig. 293]. El primero tiene una altura y en él se distribuyen los espacios comunes, comedor, cocina, capilla y biblioteca. La planta se forma por adición de rectángulos de distintos tamaños y orientación, por lo que el perfil del edificio se producen varios quiebros que en el caso de la iglesia y la biblioteca individualizan cada pieza. El otro bloque es la suma de dos rectángulos desplazados que sigue la misma lógica de quiebros en planta, en este caso por retranqueo de parte de las esquinas para introducir sendos jardines. Se orientan a norte las celdas (recordemos que estamos en el hemisferio sur) y al otro lado los baños y oficinas. El posible interés del perfil de las plantas no se traduce en una volumetría expresiva. Los alzados son anodinos con la repetición de carpinterías rectangulares muy similares en las cuatro fachadas. Las cubiertas a cuatro aguas tienen una notable presencia en la imagen exterior del edificio [Fig. 294].

Llama la atención el planteamiento del proyecto, que no responde a las coordena-

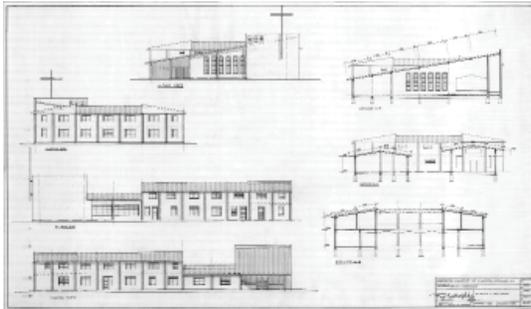
295
 Monasterio Mama di Dio
 Curaçao
 Fray Coello de Portugal
 1989



296
 Planta general del
 Monasterio Mama di Dio
 Curaçao
 Fray Coello de Portugal
 1989

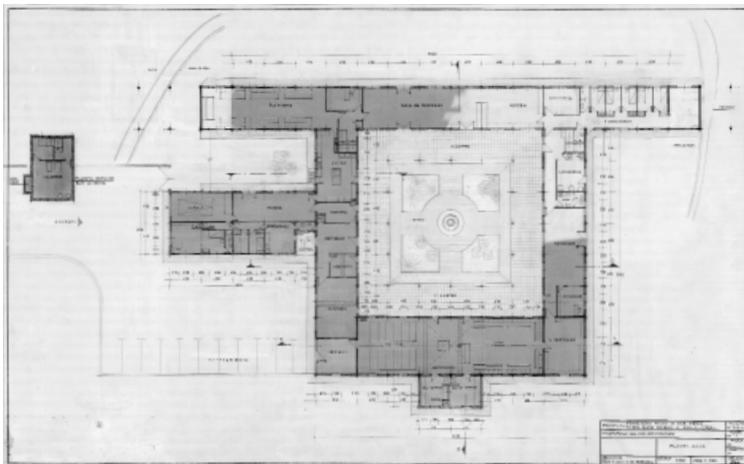


297
 Claustro del Monasterio
 Mama di Dio
 Curaçao
 Fray Coello de Portugal
 1989



298
 Alzados y secciones del
 Monasterio Mama di Dio
 Curaçao
 Fray Coello de Portugal
 1989

299
 Planta general del
 Monasterio Madre de
 Dios
 Corea
 Fray Coello de Portugal
 1990



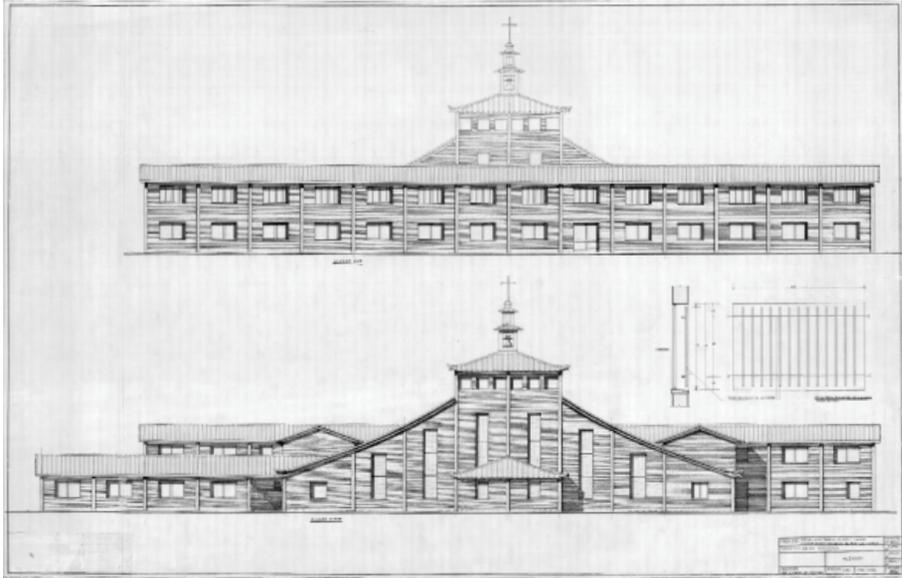
nadas arquitectónicas en las que se movía Coello. La ausencia del claustro como elemento articulador, la fragmentación de la fachada y el carácter orgánico de la planta son recursos poco habituales en su arquitectura monacal. Pese a que consta por escrito la intención de la comunidad africana de construir el convento, no he encontrado datos que apoyen esa hipótesis. Los problemas de financiación a los que el provincial alude en la carta pudieron ser la causa de que finalmente el edificio no llegara a buen término.

En 1989 proyecta el **monasterio Mama di Dio** en Curaçao, en las Antillas Holandesas. Una vista aérea de la zona verifica que el edificio fue construido siguiendo las directrices del proyecto [Fig. 295]. El edificio se inscribe en una planta de geometría rectangular formada por un claustro y un volumen en forma de C que se adosa a una de sus bandas. En esta propuesta recupera características propias de los antiguos monasterios de siglos anteriores como la ubicación de las celdas en el nivel superior siguiendo la geometría del claustro, combinándolas con planteamientos más renovadores como la iglesia en L que ya había experimentado en monasterios como el de Alcobendas [Fig. 296]. La iglesia y los espacios comunes se distribuyen en planta baja mientras que el programa residencial se resuelve en la planta alta. El claustro de dos alturas es el corazón del edificio y se resuelve con pórticos de hormigón armado con una leve curvatura en la cara inferior que en la fase de ejecución se transforman en una línea quebrada [Fig. 297].

La estructura es de hormigón armado y los pilares se dejan vistos en fachada, marcando la medida del módulo con el que se resuelven compositivamente los alzados. Centradas respecto a cada paño se colocan las carpinterías. Las cubiertas se resuelven inclinadas a un agua. La escala del edificio es muy doméstica excepto el diedro de hormigón que delimita el presbiterio en una de las esquinas del edificio, en uno de cuyos lados se coloca el campanario integrado en el muro y se ancla la cruz [Fig. 298].

El **monasterio Madre de Dios en Corea** del año 1990 es el que más similitudes tiene con el planteamiento de los monasterios españoles. En planta es reconocible el bloque de habitaciones que mantiene incluso la doble circulación con núcleos de escalera desdoblados. La iglesia ocupa la banda norte y queda integrada en la geometría ortogonal del claustro. Sin embargo, se proyecta un pabellón que a modo de apéndice se sitúa perpendicularmente a la banda este alterando la limpieza de la planta [Fig. 299]. Al igual que sucedía en el monasterio anterior, la estructura de pilares de hormigón se deja vista, siendo ésta la que marca el ritmo de la composición del alzado. En el bloque de celdas se deja visto el canto del forjado, aunque en este caso discurre por detrás de los pilares. Centradas respecto al módulo de ladrillo que queda encajado entre los pilares y los cantos de forjado se colocan las carpinterías [Fig. 300].

300
Alzados del Monasterio
Madre de Dios
Corea
Fray Coello de Portugal
1990



301
Acceso al monasterio
Madre de Dios
Corea
Fray Coello de Portugal
1990



302
Fachada del pabellón de
celdas del monasterio
Madre de Dios
Corea
Fray Coello de Portugal
1990



303
Monasterio Madre de
Dios
Corea
Fray Coello de Portugal
1990



Acostumbrados como estábamos al despliegue de soluciones constructivas acordes al uso y orientación de los espacios, resulta un tanto extraño encontrarse con un edificio de esta envergadura, cuya escala ya no es doméstica, resuelto de manera tan uniforme en sus cuatro fachadas. Este tratamiento igualitario ofrece una imagen un tanto monótona del edificio, únicamente matizada por la rotunda volumetría de la iglesia [Fig. 301].

Finalmente se modifica el módulo que construye el pabellón de habitaciones duplicando las ventanas del piso superior. Los elementos estructurales -pilares y canto de forjado- se pintan de blanco contrastando con el acabado color tierra de los entrepaños de ladrillo [Fig. 302].

El edificio se integra en el paisaje a través de la volumetría de la capilla, que alude de manera directa al perfil montañoso circundante, y de la tonalidad de los materiales elegidos para su construcción [Fig. 303].

Como ya hemos comentado con anterioridad, la organización en planta de los monasterios de Coello no sufre variaciones significativas, y, sin embargo, cada edificio tiene unas características propias que le diferencian del resto. Estas modificaciones se centran fundamentalmente en la forma y disposición de la iglesia -como veremos en los capítulos siguientes- y en las soluciones constructivas con las que resuelve las fachadas. En el desarrollo de este apartado hemos visto cómo en su primera obra vinculada a esta tipología, el **teologado en Valencia**, están ya planteados muchos temas que luego irá desarrollando en sus edificios posteriores. La rotundidad volumétrica de los bloques de celdas, su concepción como elementos suspendidos que apenas se apoyan en el suelo si no es a través de -en ocasiones- esbeltísimos pilares, el uso expresivo de los materiales que se muestran desnudos evidenciando su papel dentro del proceso constructivo o el uso compositivo de las carpinterías, son recursos que utilizará de manera recurrente en su primera etapa, hasta el proyecto del **noviciado en Méjico**. En esta fase experimenta con dos ideas fundamentalmente. La primera se vincula al desarrollo de la fachada que hemos llamado volumétrica, en la que el cerramiento exterior de la celda adquiere un espesor considerable que se utiliza para colocar una serie de elementos de madera que se ajustan a las necesidades de amueblamiento de la celda. Esta fachada puede elaborarse con piezas prefabricadas de hormigón como en el **teologado de Granada** o construirse de obra como en el **noviciado de Barañáin**. La otra idea es la articulación de la fachada en base al módulo de celda y cómo el sistema constructivo resuelve compositivamente la fachada, proceso que inicia en Santa Inés y culmina en el monasterio de Santa Catalina, donde comienzan ya a desmaterializarse la precisión de las aristas del bloque que caracterizó sus primeras propuestas. En Lejona se rompe definitivamente el perfil prismático a través de una expresiva solución de cubierta basada en formas extraídas de la arquitectura popular. A partir de aquí

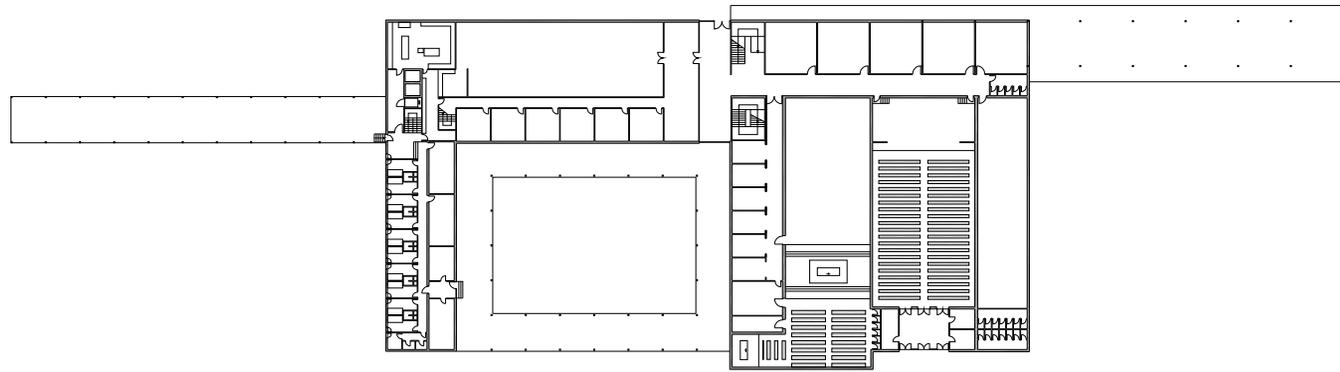
304
Cimentación del
monasterio Mae de Deus
Kwito-Bié
Angola
Fray Coello de Portugal
2005



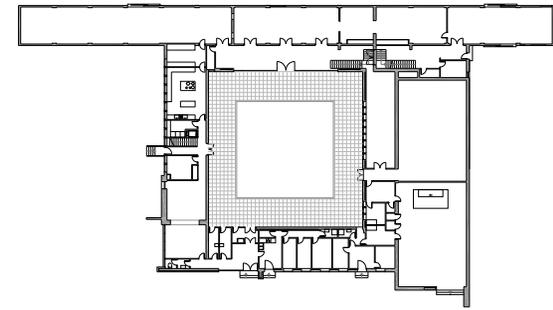
comenzaría una segunda etapa en la que empiezan a decaer los planteamientos constructivos y estructurales de carácter experimental. En el **monasterio Jesús y María** en Toledo echa la vista atrás hacia las raíces arquitectónicas del lugar para recuperar formas de construir vinculadas a la tradición histórica, aunque mantiene una huella contemporánea en las láminas plegadas de hormigón con las que resuelve la cubierta de la iglesia como veremos en el siguiente capítulo. El **noviciado de Sant Cugat** y el **monasterio de Nossa S^a da Eucaristia** están ya planteados desde una perspectiva más convencional desde el punto de vista constructivo que deja muy atrás el rigor que caracterizó sus primeras propuestas.

En relación a sus obras en misiones, éstas tienen un interés relativo desde el punto de vista proyectual, puesto que a pesar de que plantean puntualmente cuestiones interesantes, resulta difícil encuadrarlas dentro de su línea de pensamiento arquitectónico. Convendría en cualquier caso hacer una reflexión acerca del carácter y desarrollo de estas obras en el extranjero. La precariedad de medios y los problemas de financiación fueron habituales en el proceso de construcción de estos monasterios, como atestigua la correspondencia que el padre recibía desde estas misiones. Allí a los responsables de la orden les tocaba ejercer de jefes de obra, labor para la que obviamente no estaban preparados. Es por ello que en muchas de las cartas se adjuntaban fotografías donde se podían apreciar zanjas de cimentación, arranques de muros o diferencias de nivel no previstas-que quedarán como testimonio del proceso de construcción- acompañadas de preguntas de carácter técnico por parte de los abrumados religiosos que quedaban al cargo de las obras [Fig. 304]. La imposibilidad física de poder frecuentar estas obras ubicadas en lugares tan lejanos a su estudio en Madrid obligaron a Coello a ejercer de director de obra en la distancia, con el consiguiente perjuicio para el proyecto.

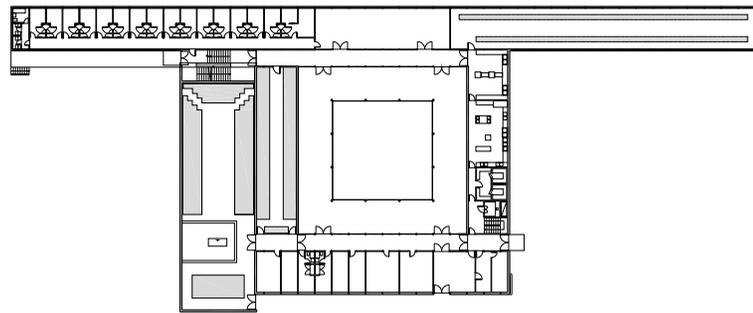
En cualquier caso reconforta comprobar que aun en las circunstancias más adversas, muchos de estos monasterios consiguieron ser construidos siguiendo los planos originales y cumplir con su misión evangelizadora. Es probable que para el padre estos proyectos tuviesen connotaciones que fueran más allá de las cuestiones estrictamente arquitectónicas, y que los entendiera como parte fundamental de su labor de apostolado. El recuerdo afectuoso que de su figura guardaron estas comunidades así lo atestigua.



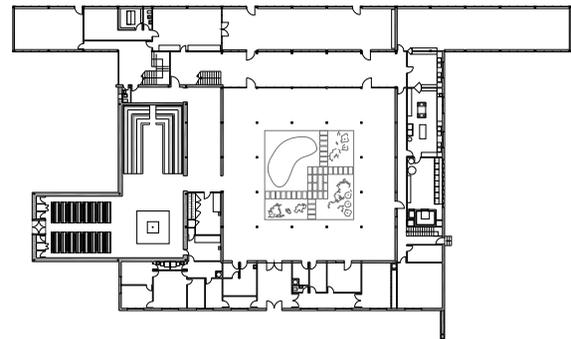
1961_Teologado_VALENCIA



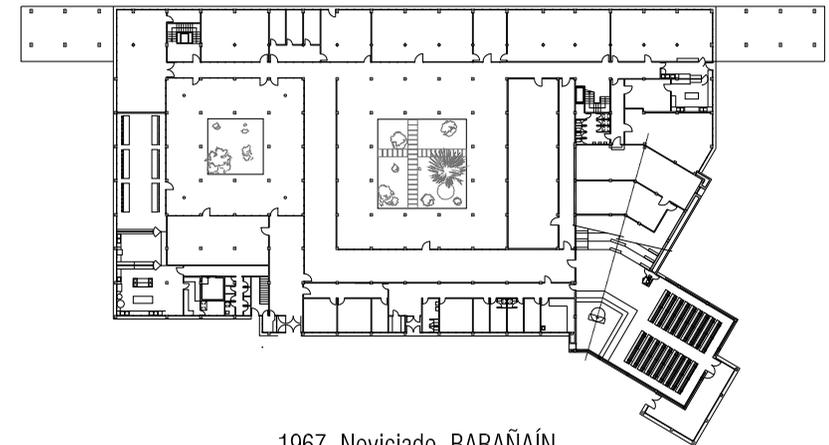
1962_Santa Inés_ZARAGOZA



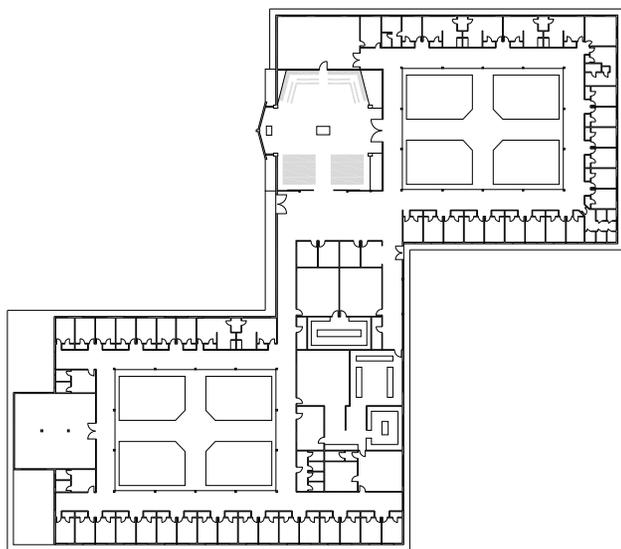
1963_Noviciado_SALAMANCA



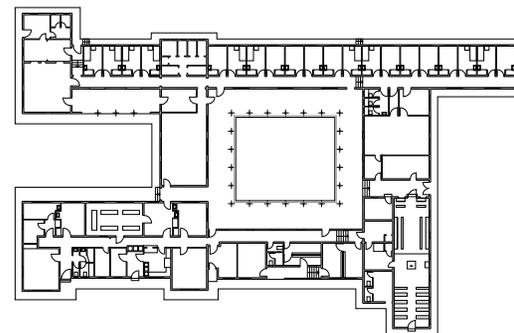
1966_Santa Catalina_ALCOBENDAS



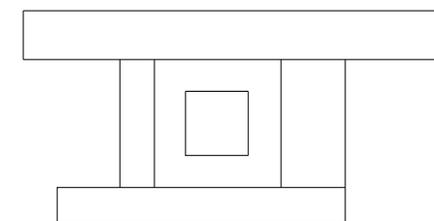
1967_Noviciado_BARAÑAÍN



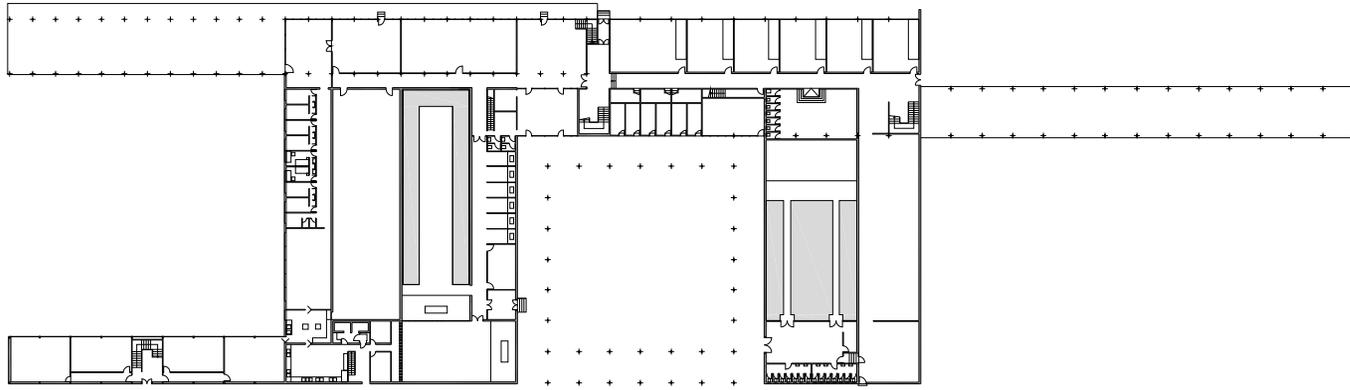
1984_Noviciado_RÍO LAJAS (Puerto Rico)



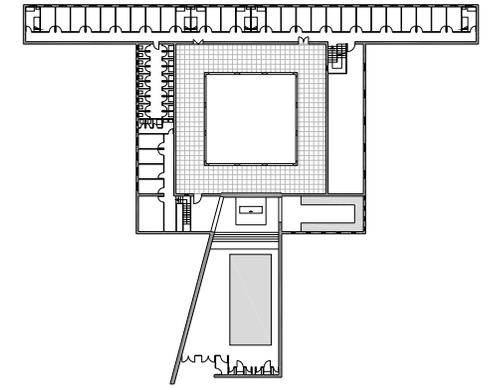
1985_Monasterio_SENEKAL (Sudáfrica)



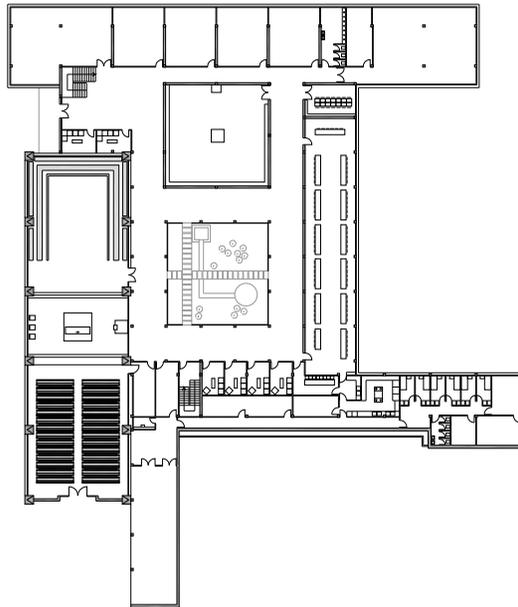
1985_Noviciado_SANT CUGAT



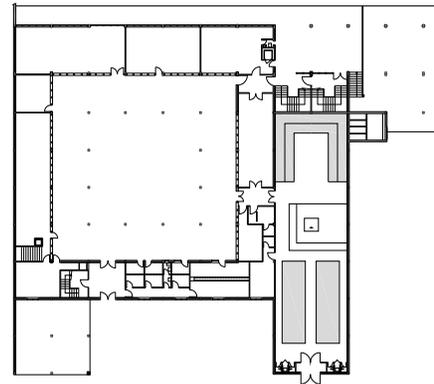
1962_Teologado_GRANADA



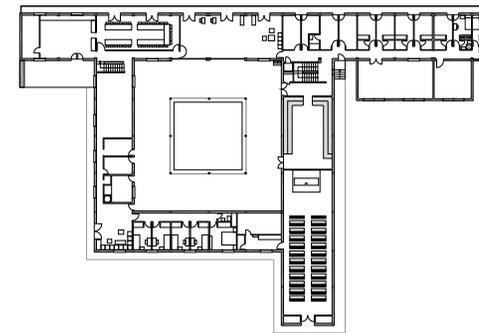
1963_Santa Rosa_EXTREMADURA



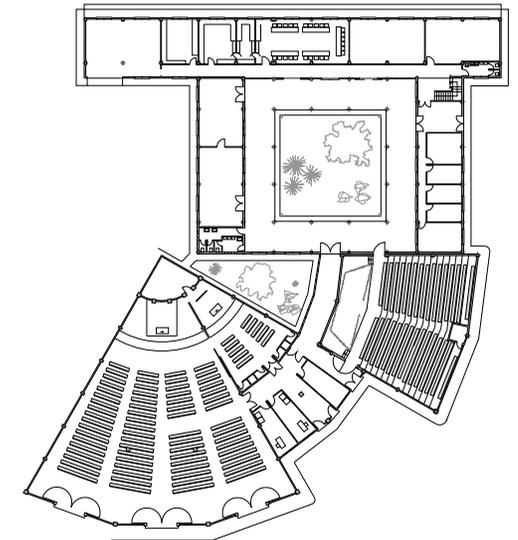
1968_Teologado_MÉJICO



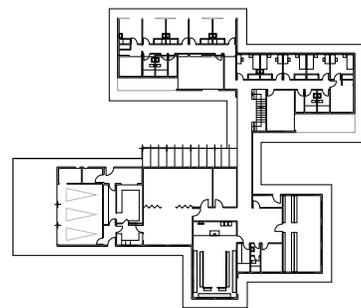
1968_Monasterio_LEJONA



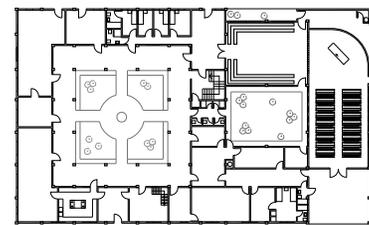
1980_Monasterio_TOLEDO



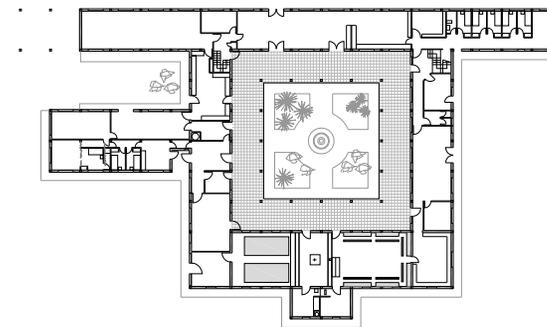
1984_Noviciado_CARACAS



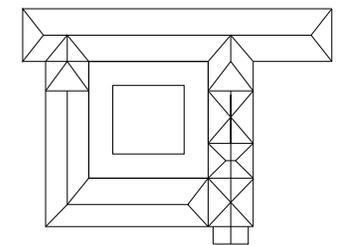
1986_Monasterio_CEDARA (Sudáfrica)



1988_Monasterio_CURAÇAO



1990_Monasterio_COREA



1995_Monasterio_LAMEGO

LA RENOVACIÓN DE LA TIPOLOGÍA: LA IGLESIA

La iglesia de geometría ortogonal

Planta rectangular

Planta cuadrada

Planta en ele

La iglesia de geometría no ortogonal

Muros convergentes

Planta en forma de diamante

Planta triangular

Planta sector circular

Planta de iglesia y capilla de muros facetados



305
Catacumbas de Priscila
en la Via Salaria
Roma



306
Mausoleo de Gala
Placidia
Rávena
425-430

Durante los siglos II y III las comunidades cristianas fueron perseguidas por el Imperio romano. La manifestación arquitectónica de esta circunstancia fue la *Domus Ecclesiae*, que se utilizaba a modo de iglesias parroquiales y que no tenían una forma específica, ya que normalmente eran casas romanas adaptadas a las necesidades de la comunidad [Fig. 305]. Cuando el emperador Teodosio proclama en el año 380 a la iglesia cristiana como iglesia oficial del imperio comienza un proceso de adaptación del espacio de culto hacia tipologías más acordes con el nivel de representatividad que adquiriría con el tiempo la nueva religión. Este proceso culmina con la equiparación del templo cristiano con los grandes edificios públicos de la sociedad romana. La basílica será el edificio que inspire el diseño de las nuevas iglesias. Su gran capacidad para posibilitar celebraciones multitudinarias y su neutralidad - al no estar asociada a ningún evento específico- hicieron de esta tipología la ideal para acoger el rito cristiano.

La basílica era un edificio de forma rectangular con una serie de columnas que dividían el espacio en naves con una cabecera sobreelevada rematada en exedra y que no tenía un uso determinado, ya que podía ser utilizado como lugar de administración de justicia, de transacciones financieras o incluso de mercado. Su disposición arquitectónica la hizo apta para organizar jerárquicamente a la comunidad. En su uso cristiano para el culto, el obispo adquiere el espacio de la exedra rodeado del resto de presbíteros. Delante de ellos se sitúa el altar mientras que los fieles se ubican en las naves. El gran eje longitudinal se convierte en protagonista del discurso arquitectónico, focalizando la mirada de la asamblea hacia el celebrante. Como veremos más adelante, este aspecto será una constante que se mantendrá invariable incluso en los periodos de reforma. La iluminación de la basílica se produce a través de aberturas en los muros. La cubierta de la nave central, de madera, es lo suficientemente ligera como para permitir esta apertura de vanos. Por otro lado, las primeras plantas centralizadas fueron circulares, poligonales o de cruz griega y se utilizaron en la construcción de los *martyria* -edificios de carácter funerario y conmemorativo que solían estar vinculados



307
Iglesia St. Hildegard
Munich
Siegfried Östreicher

a la iglesia- y de los baptisterios [Fig. 306].

Esta es, en líneas generales, la herencia compositiva que llega hasta nuestros días y que Coello recibe en el momento de comenzar su carrera como arquitecto en España. Recordemos sin embargo que, tal y como se ha especificado en el primer capítulo, desde principios del siglo XX comienza a desarrollarse en Europa un movimiento de carácter renovador que con origen en la abadía de Solesmes se extenderá por Europa transformando la concepción del templo. Este proceso se vive con especial intensidad en Alemania y desde allí se propagará al resto de países. El país germano se convierte así en el máximo exponente de una nueva arquitectura sacra, a través intenso proceso de rehabilitación y nueva construcción de iglesias tras el desastre de la Segunda Guerra Mundial que convierte las propuestas de los arquitectos alemanes en referencia obligada para sus colegas europeos [Fig. 307].

308
Santuario de la
Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1955



Coello pertenece a la generación de arquitectos españoles que inicia la renovación de la arquitectura religiosa en España. Su contribución más notoria al debate del momento fue el edificio del **Santuario de la Virgen del Camino** proyectado en 1957, una deslumbrante ópera prima con la que irrumpió con fuerza en el panorama arquitectónico de mediados de los años 50 [Fig. 308]. Tras esta primera obra vinieron otras muchas iglesias a las que imprimió enfoques muy distintos que le llevaron a explorar nuevos caminos, aunque en muchos casos quedaron eclipsadas bajo la alargada sombra del Santuario. La iglesia fue, en sus múltiples variantes de tamaño y significación, el edificio que más veces proyectó Coello a lo largo de su dilatada trayectoria profesional. De la capilla más pequeña a la catedral más grande el arquitecto siempre cuidó al detalle cada uno de estos espacios sagrados, llegando en muchas ocasiones a diseñar incluso el mobiliario litúrgico.

En los dos siguientes capítulos intentaremos sacar a la luz y analizar los proyectos de iglesias menos conocidos a través de un acercamiento pormenorizado a cada obra y de un proceso de contextualización previo en relación al panorama internacional y a proyectos de arquitectura sacra de otros arquitectos abordados con similar sensibilidad. Dado el elevado número de obras de esta tipología se hizo indispensable establecer una clasificación que abordara de manera global su producción. Tras una primera visión en conjunto se hizo evidente la variedad de soluciones en planta, lo que aconsejaba un acercamiento basado en cuestiones de orden formal. Es por ello que se considera oportuno establecer una clasificación en base a la geometría del edificio, subdividiendo las iglesias en dos grandes grupos: las de geometría ortogonal y las de geometría no ortogonal. Una segunda clasificación atiende a la forma de la planta, y una tercera, cuando se da el caso, a la posición del altar. Bajo estos parámetros se estructuran este capítulo y el siguiente, alternando el análisis de cada edificio con obras coetáneas que muestran analogías formales, compositivas o que reflejan interés por los mismos temas.

La iglesia de geometría ortogonal

Planta rectangular

El apartado de iglesias de geometría ortogonal se divide en tres partes: los edificios de planta rectangular –que a su vez se subdivide en otros tres atendiendo a la posición relativa del altar-, los edificios de planta cuadrada y los de planta en forma de ele.

Comenzaremos por tanto con las iglesias de planta rectangular con el altar en un extremo. Coello recurre a la sencilla planta basilical cuando se enfrenta al proyecto de **la Virgen del Camino** [Fig. 309]. Los especiales condicionantes de la obra⁶⁰ hacen de esta elección una acertada estrategia que da solución a un problema complejo. En este caso la iglesia sigue las pautas de orientación y organización heredadas del edificio existente [Fig. 310]. El altar en la cabecera de la nave orientado al este, la proporción rectangular, la direccionalidad sobre el eje longitudinal, la entrada desde el extremo de la nave se mantienen en el nuevo proyecto.

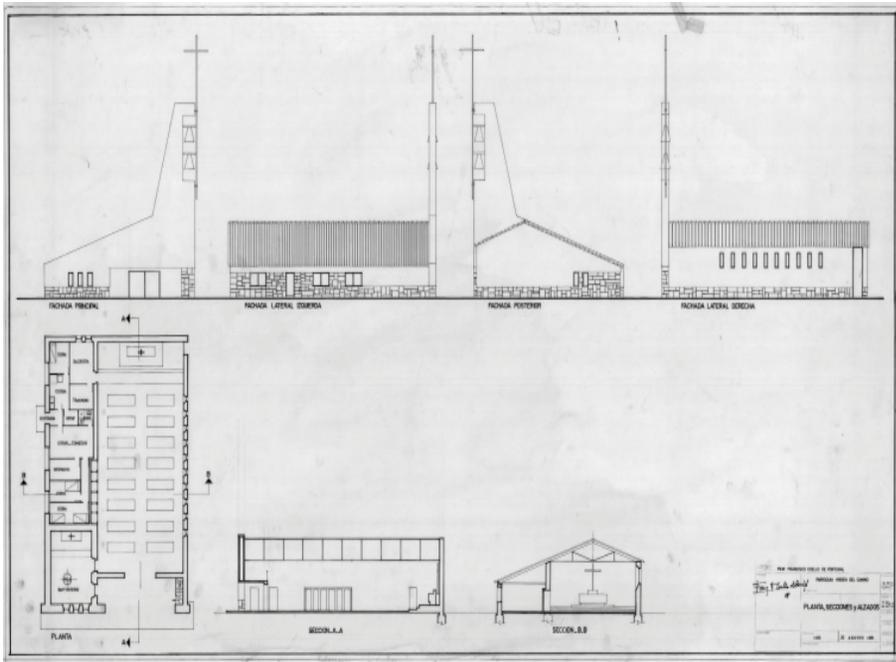
Ese mismo año proyecta una parroquia en la Virgen del Camino situada a escasos quinientos metros del Santuario [Fig. 311]. El proyecto está fechado en agosto 1961, apenas un mes antes de la inauguración del templo, lo que significa que compaginó la redacción esta iglesia con la dirección de la obra del Santuario. En ese momento tiene muy presentes las claves arquitectónicas que marcaron el edificio, y eso es algo que se deja notar en el proyecto, que en cierto modo podría interpretarse como una versión reducida y en clave de arquitectura popular del Santuario. Existen dos versiones de la **parroquia del Humilladero** con una notación un tanto confusa, puesto que ambas propuestas tienen la misma fecha. La primera queda recogida en una especie de plano resumen donde aparecen la planta, los cuatro

⁶⁰ En el artículo de José Manuel Pozo *Un icono en tres dimensiones* se explica pomenorizadamente las especiales circunstancias que rodearon el encargo del proyecto del Santuario. Ver VV.AA. *Fray Francisco Coello de Portugal Santuario de la Virgen del Camino León 1957-1961* T6 Ediciones, Universidad de Navarra, 2006 pág 14 y siguientes.

311
Parroquia del
Humilladero de la
Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957



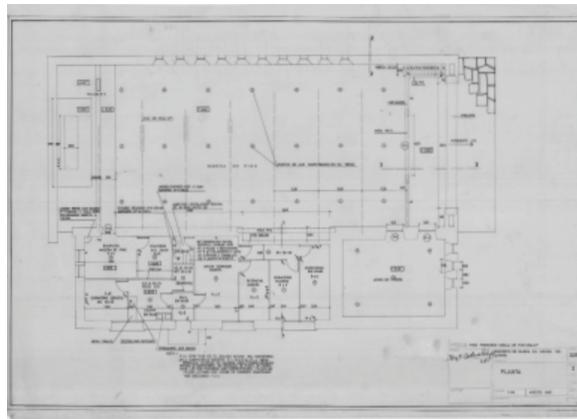
312
Proyecto de la Parroquia
del Humilladero
Virgen del Camino
Fray Coello de Portugal
1961



313
Campanario de
la Parroquia del
Humilladero
Virgen del Camino
Fray Coello de Portugal
1961



314
Planta definitiva
de la Parroquia del
Humilladero
Virgen del Camino
Fray Coello de Portugal
1961



alzados y dos secciones, una longitudinal y otra transversal a escala 1:100 [Fig. 312].

La parroquia es de planta rectangular con entrada desde uno de los lados cortos. El edificio está organizado en torno a dos crujías longitudinales, una más estrecha que ocupa 1/3 de la fachada y acoge el baptisterio –vinculado a la iglesia– y las dependencias de la parroquia con acceso independiente y una nave exenta que ocupa los 2/3 restantes. El acceso a la iglesia se retranquea respecto a la línea de fachada generando un pequeño atrio de entrada. Un muro-campanario enrasado con la línea de fachada da carácter al edificio [Fig. 313].

La pequeña escala de la iglesia permite que su estructura se resuelva con muros de carga de ladrillo. En un primer momento se plantea una única cubierta a dos aguas de distinto desarrollo con la línea de cumbrera en el eje central longitudinal de la nave que se resuelven con cerchas triangulares de estructura metálica vista. En esta hipótesis el campanario se sitúa al lado derecho del alzado principal dando hacia el interior de la parcela. La iluminación de la nave se produce a través de las 10 ventanas abocinadas en el muro lateral interior [Fig. 314] mientras que al altar le llega la luz a través de una ventana rasgada de suelo a techo en ese mismo alzado.

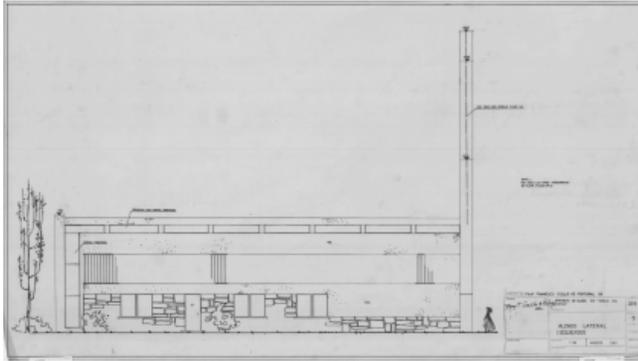
En la solución finalmente construida se sustituye la cubierta a dos aguas por dos cubiertas independientes a un agua, una para la nave y otra para la parroquia y el baptisterio. También se modifica la estructura, que pasa de cerchas metálicas a vigas de hormigón armado y con ella la posición del campanario, que irá finalmente ubicado sobre las ventanas que iluminan el baptisterio. Esta nueva disposición de cubiertas permite sofisticar la iluminación de la nave introduciendo una ventana rasgada horizontal en el apoyo entre las vigas de cubierta y el muro de carga [Fig. 315]. La fachada trasera de la parroquia se retranquea levemente para permitir abrir un hueco orientado al oeste que será la iluminación del altar.

El zócalo de piedra irregular, la inclinación ascendente de la torre y la disposición de las campanas en el exterior o los confesionarios integrados en la pared lateral de la nave y la sucesión de ventanas rasgadas y abocinadas al interior, son claros guiños a la arquitectura del Santuario, aunque éstas últimas no llegarían a construirse.

La parroquia sufrió con el paso del tiempo un proceso de degradación gradual en el que llegó a derruirse parte de la cubierta de la iglesia. Tras varios años en estado de abandono se rehabilita el edificio y vuelve a funcionar como parroquia. Una intervención reciente ha cegado la entrada de luz que se producía en el salto de cota entre cubiertas, por lo que actualmente la iglesia solo recibe luz natural desde la ventana vertical rasgada situada en el lateral del presbiterio [Fig. 316].

Éste será el único centro parroquial de geometría exclusivamente ortogonal que proyecta Coello. Tardará diez años en recibir el encargo de otro edificio de esta tipología,

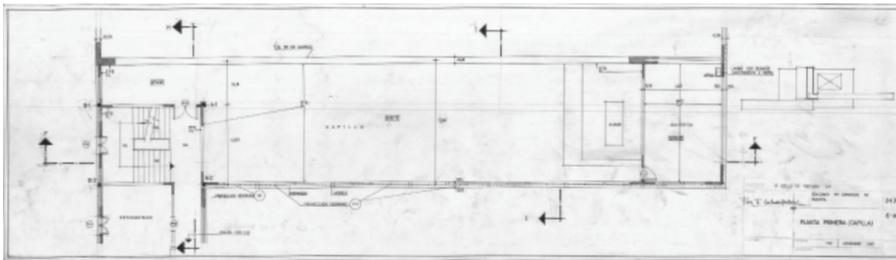
315
Alzado lateral de
la Parroquia del
Humilladero de
la Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1957



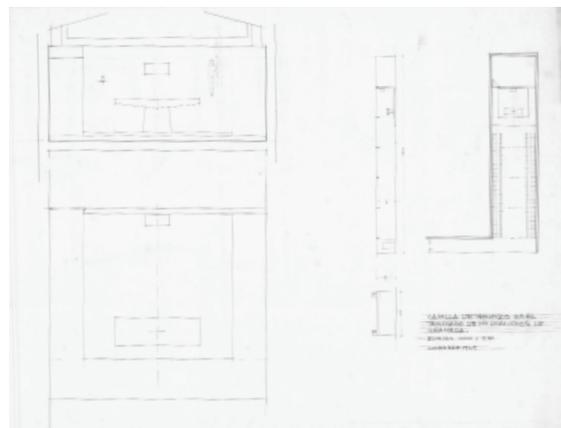
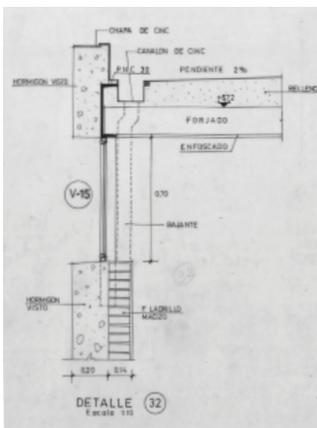
316
Interior de la Parroquia
del Humilladero de
la Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
Estado actual



317
Capilla del Teólogo
de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



318
Detalle del proyecto del
Teólogo de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



319
Capilla del Teólogo de
San Martín de Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962

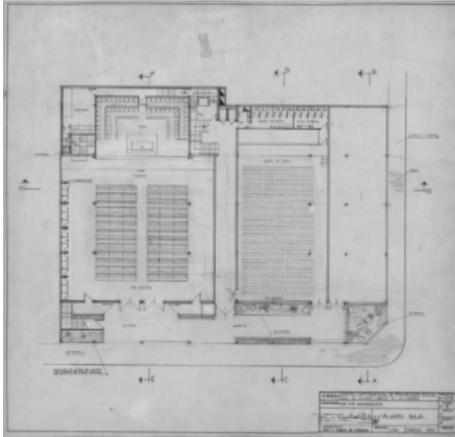
y cuando lo hace aborda el proyecto de una forma diferente. En el transcurso de esos años tiene la oportunidad de experimentar con nuevos tipos de plantas para iglesias y eso se reflejará en su respuesta arquitectónica.

Tras los proyectos en la Virgen del Camino la siguiente propuesta de iglesia rectangular la encontramos en la capilla del estudiantado que formaba parte del proyecto de un **teologado cerca de Valencia** que nunca fue construido. La planta tiene proporción estrecha y muy alargada, siguiendo la geometría de la sucesión de capillas individuales que tiene justo debajo. El acceso se produce desde un lateral, enfrente a la fachada longitudinal, por lo que para percibir el espacio en toda su dimensión es necesario girar 90°. El altar se sitúa en el extremo opuesto de la sala, sobre una plataforma elevada que deja un pasillo libre a uno de los lados para acceder a la sacristía situada tras él [Fig. 317]. La iluminación proviene de un acristalamiento continuo horizontal situado bajo el forjado a lo largo de la fachada noreste [Fig. 318]. Un año después adapta el proyecto de Valencia para un **teologado en Granada**, donde proyecta una capilla de características muy similares. En este caso no se conservan en el archivo del arquitecto planos de la misma, pero sí un dibujo a lápiz de la planta y dos secciones esquemáticas [Fig. 319]. La disposición es idéntica a la de Valencia, aunque en este caso la plataforma del presbiterio es de proporción cuadrada y ocupa todo el ancho de la capilla. El acceso a la sacristía se mantiene en un lateral. Aquí sí aparece dibujada la disposición de los bancos, que se sitúan en dos filas longitudinales enfrentadas entre sí. El acceso se produce desde los pies de la nave a través de un estrecho pasillo transversal. La cubierta se resuelve con vigas metálicas apoyadas en los muros y en la sección se intuye la solución a dos aguas que finalmente se construirá. La propuesta de iluminación parece ser la de dos lucernarios corridos paralelos a los muros longitudinales, aunque lamentablemente la documentación que se conserva en archivo de este proyecto es muy escasa en relación a su envergadura y no se han encontrado planos de detalle que reflejen cómo se resolvió constructivamente la cubierta de la capilla.

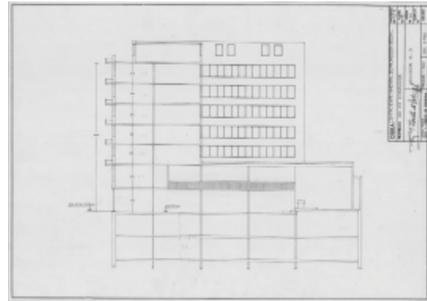
En 1965 proyecta el **centro experimental de promoción social** en la calle Claudio Coello de Madrid, el que será el convento de Santo Domingo el Real donde el arquitecto residirá durante el resto de su vida y donde fijará su estudio. El edificio se construye en un solar rectangular en esquina que se inserta en la trama regular del barrio Salamanca.

El edificio ocupa la totalidad del solar en las dos primeras plantas para después desarrollarse en altura alrededor de dos patios interiores que se sitúan sobre las cubiertas de los dos grandes espacios que ocupan la planta baja, la iglesia y el salón de actos, ambos con acceso directo desde la calle. La iglesia se coloca perpendicular a la fachada de acceso, y su entrada se retranquea respecto a la alineación de la calle, generando un pórtico que acota un ámbito intermedio entre el exterior y

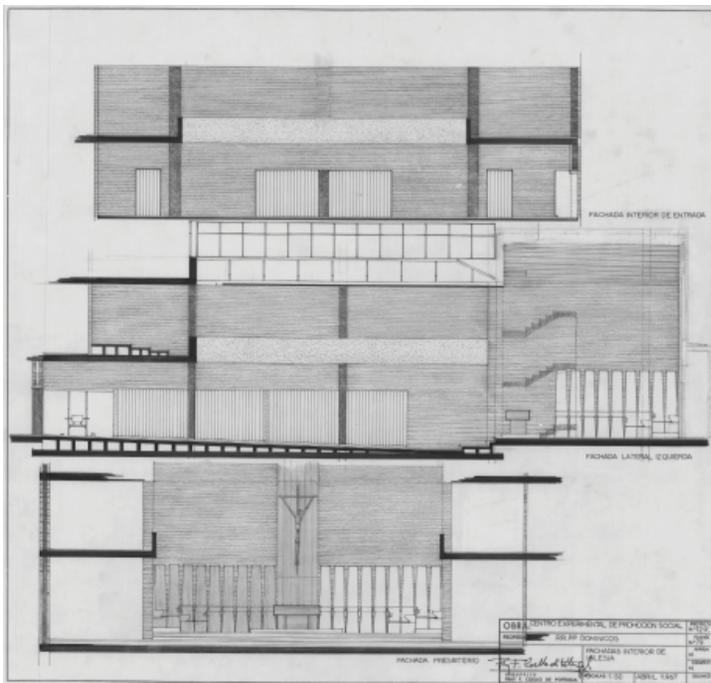
320
Planta de la Iglesia del
Convento de Santo
Domingo el Real
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



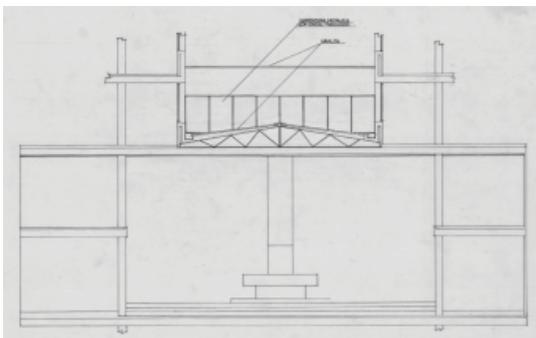
321
Sección de la Iglesia
del Convento de Santo
Domingo el Real
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



322
Detalle de la sección de
la Iglesia del Convento
de Santo Domingo el
Real
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



323
Detalle de la Iglesia
del Convento de Santo
Domingo el Real
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



324
Iglesia del Convento de
Santo Domingo el Real
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



el recinto sagrado [Fig. 320]. La capilla tiene planta basilical de tres naves, una central más amplia a doble altura que se prolonga hasta el presbiterio y dos laterales de menor altura. Sobre estas naves y sobre la primera crujía de entrada se sitúa un graderío en forma de C que vuelca al espacio central al que se accede desde la primera planta, no existiendo conexión directa desde la planta baja.

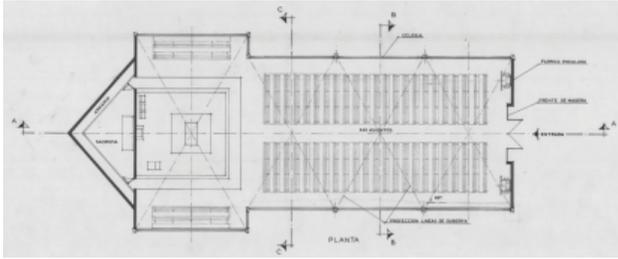
Desde el principio se plantea el presbiterio como una superficie elevada respecto a la cota de las naves de la iglesia, aunque en una primera versión el suelo se dibuja completamente horizontal. Tampoco aparece indicado en esta serie de planos el sistema de iluminación, ya que en la sección transversal la cubierta se dibuja plana [Fig. 321]. El proyecto sigue evolucionando y en un plano de detalle de la iglesia fechado en 1967 ya se recogen los cambios que se ejecutarán en la solución definitiva. En él observamos cómo el suelo ya no es horizontal, sino que desciende suavemente hasta llegar a los escalones que conducen al altar [Fig. 322]. La cubierta del presbiterio se eleva respecto a la de la nave y entre ambas se sitúa una superficie acristalada que ilumina el recinto [Fig. 323]. Es un mecanismo similar al que utilizó en el Santuario de la Virgen del Camino, en el que la fuente de luz queda oculta a los ojos del espectador generando una iluminación dramática en este caso atenuada por la ausencia de retablo. El espacio resultante transmite, al igual que sucedía en el Santuario leonés, una imagen de sereno equilibrio [Fig. 324]. En la nave lateral izquierda se sitúan longitudinalmente los confesionarios y una capilla dedicada a Santo Domingo. Los grandes muros que definen el presbiterio se construyen en ladrillo que se deja visto, cuya textura evoca una cierta sensibilidad nórdica reflejada en algunas obras de Lewerentz o Aalto. La estructura de cubierta se oculta tras un falso techo de madera que aporta calidez al acabado interior⁶¹.

La iglesia se organiza en planta en torno al eje longitudinal con las baterías de bancos situadas a ambos lados del corredor central. En la primera versión el coro de dos filas de asientos se dibuja en el presbiterio, formando una C alrededor del altar. Las reducidas dimensiones de este espacio y la disposición de los elementos sobre la plataforma elevada, hacen improbable la hipótesis de que el celebrante oficiara mirando hacia el coro, razón por la cual no se ha incluido dentro del grupo de iglesias de altar centrado.

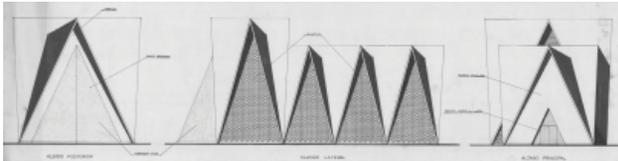
En 1968 recibe el encargo de proyectar una **iglesia en la comunidad de Filadelfia** en Guanacaste, Costa Rica. En este caso la planta es de cruz latina con pequeñas extensiones a los lados del altar donde se ubican dos filas de bancos. El resto de fieles se sitúan en la nave longitudinal mientras que la sacristía se sitúa tras el muro del presbiterio en el lugar que ocupaba el camarín de la Virgen en el Santuario leonés [Fig. 325]. A esta planta tradicional se oponen unas expresivas fachadas a base de

61 Llama la atención el tratamiento acogedor que dio a la iglesia de su propia casa cuando un año antes estaba ya planteando capillas tan descarnadas como la del colegio Santo Tomás en La Felguera. Personalmente opino que quiso en cierto modo recrear el ambiente del santuario -la que fue su obra más querida- en la iglesia de su convento.

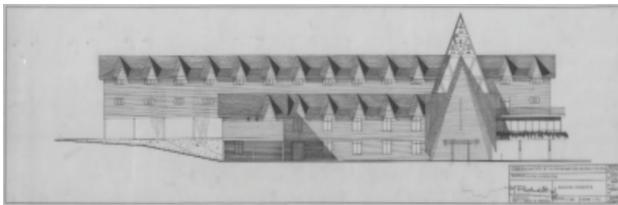
325
Planta de la Iglesia
de Guanacaste
Fray Coello de Portugal
1968



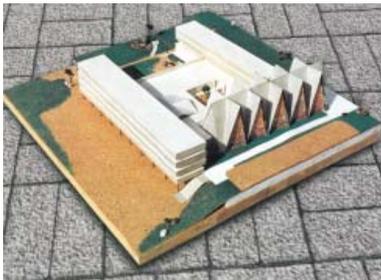
326
Alzado de la Iglesia
de Guanacaste
Fray Coello de Portugal
1968



327
Alzado del Monasterio
de las madres
Dominicas de Iejona
Fray Coello de Portugal
1975

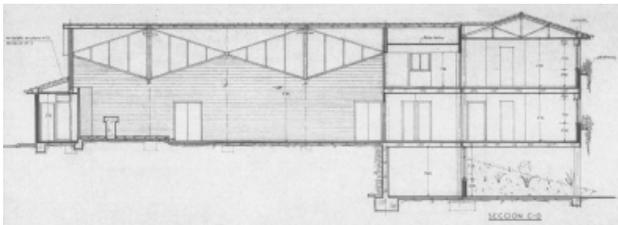


328
Maqueta del Teologado
de Méjico
Fray Coello de Portugal
1968

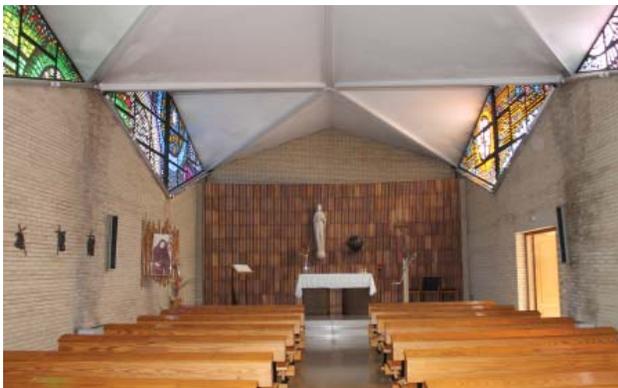


329
Parroquia Nuestra
Señora de La inmaculada
Concepción
Guanacaste

330
Sección de l capilla del
noviciado la Pureza de
María
Sant Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1985



331
Capilla del noviciado la
Pureza de María
Sant Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1985



332
Interior de la iglesia de
San José
Colonia
Rudolf Schwarz
1953



volúmenes triangulares [Fig. 326]. que están en relación con las inquietudes formales del arquitecto en ese momento. La volumetría queda definida por la macla de volúmenes piramidales. Esta iglesia comparte lenguaje formal con el proyecto del **monasterio de las dominicas de Lejona** [Fig 327] y el de un **noviciado en Méjico** [Fig 328], ambos proyectados el mismo año. Por el grado de definición de los planos es probable que el edificio no llegara a construirse. En Liberia, a 25 km de Filadelfia, está construida la parroquia **Nuestra Señora de la Inmaculada Concepción** que comparte algunas de las características del proyecto de Coello como los marcados pórticos triangulares en las fachadas o los cerramientos a base de celosías translúcidas⁶² [Fig 329].

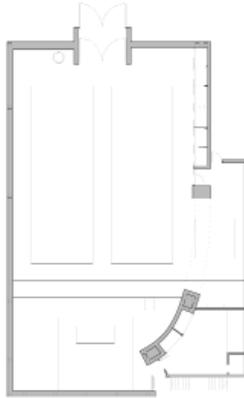
En 1985 Coello proyecta el **noviciado de la Pureza de María** en Sant Cugat del Vallés, el último edificio de tipología monacal que construye en España y el único de todos ellos cuya iglesia no tiene el altar centrado. A pesar de que no se conserva en el archivo ninguna planta del edificio, de las secciones se deduce que la planta de la capilla es rectangular y que el altar se sitúa en uno de los extremos [Fig 330]. La cubierta se resuelve con lámina plegada de hormigón como viene siendo habitual en sus iglesias monacales. La iluminación se resuelve con vidrieras situadas bajo los pliegues de hormigón, aunque en esta ocasión modifica su forma. Ya no son triangulares sino con forma de rombo, lo que hace que el perfil del cerramiento sea partícipe de la solución de cubierta, reproduciendo su mismo perfil quebrado [Fig 331]. El dinamismo de los pliegues contagia a toda la estancia, generando un espacio vibrante pero a la vez equilibrado. La forma romboidal de la vidrieras recuerda a las que proyectó Rudolf Schwarz en la **iglesia de San José** en Colonia Braunsfeld, aunque en la obra del arquitecto alemán la solución de cubierta es diferente, ya que se resuelve con una lámina plegada en una sola dirección [Fig 332].

En el año 2003 Coello recibe el encargo de proyectar la **parroquia de San José** en Los Olivos en Adeje, aunque no se inaugurará hasta 2010. En este edificio retoma algunas cuestiones presentes en las primeras obras de su trayectoria, concretamente las que proyectó en la Virgen del Camino casi medio siglo antes.

La iglesia tiene planta rectangular con el acceso a la nave centrado respecto a uno de los testeros. Una de las esquinas opuestas a esta entrada se desplaza para permitir una entrada de luz lateral en el presbiterio en un extremo y un acceso secundario en el otro. Este volumen saliente, de menor altura, acoge una pequeña capilla anexa a la nave principal y la sacristía, a la que se puede acceder desde el exterior. El muro lateral se prolonga hacia el interior de la nave curvándose en el extremo

62 El procedimiento habitual en este tipo de proyectos internacionales era que el arquitecto enviaba su propuesta a la orden religiosa que le hiciera el encargo y ellos desde allí gestionaban los planos en colaboración con algún estudio de arquitectura local. Cabe la posibilidad de que los planos quedaran allí pudiendo ser reinterpretados por otro arquitecto en un proyecto diferente, aunque me ha resultado imposible verificar este extremo, que queda apuntado como mera hipótesis.

333
Planta de la Parroquia de
San José
Los Olivos, Adeje
Fray Coello de Portugal
2003-10



334
Parroquia de San José
Los Olivos, Adeje
Fray Coello de Portugal
2003-10



335
Parroquia de San José
Los Olivos, Adeje
Fray Coello de Portugal
2003-10

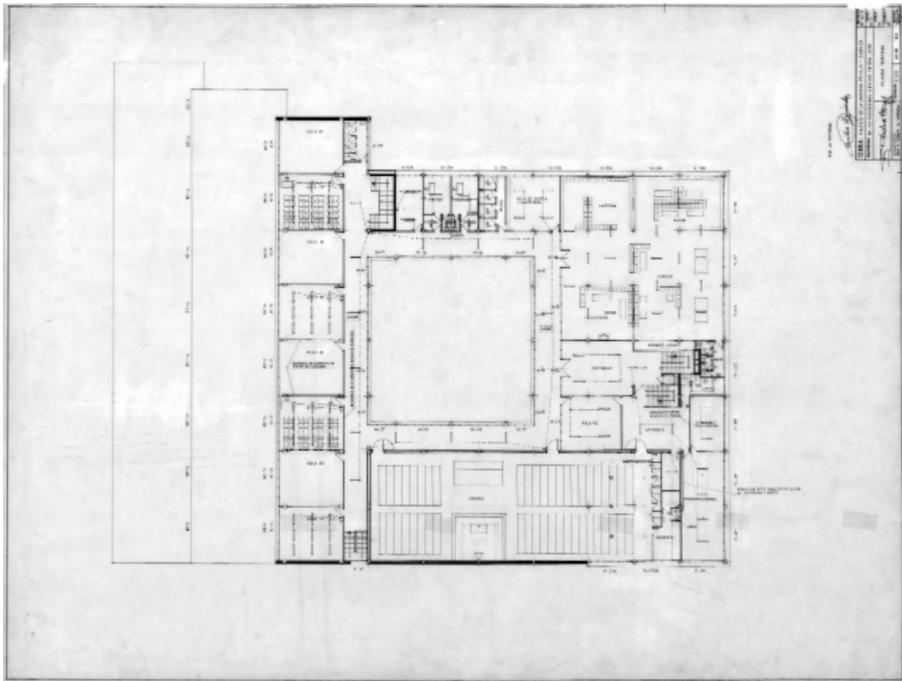


336
Parroquia de San José
Los Olivos, Adeje
Fray Coello de Portugal
2003-10

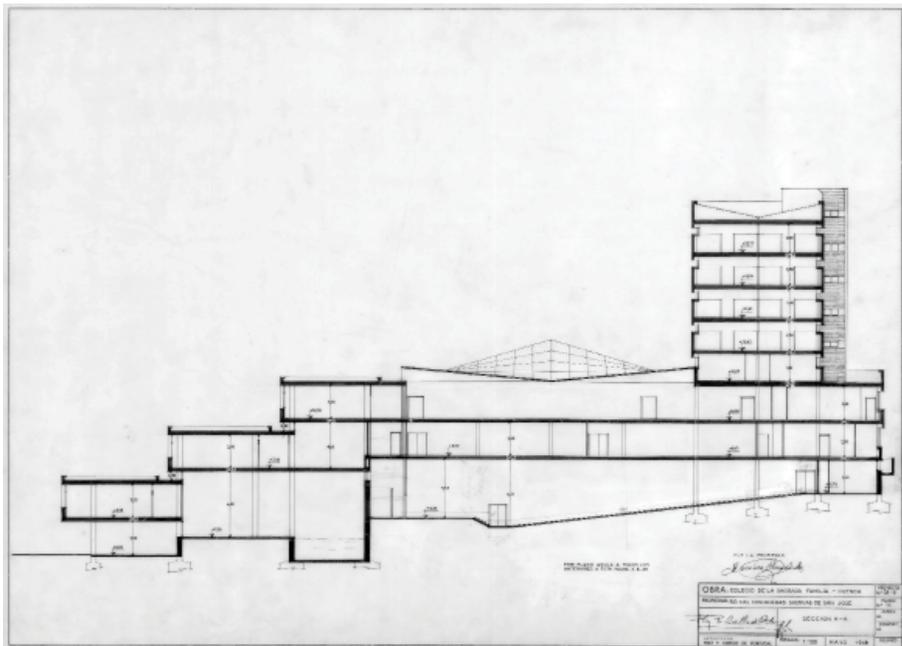
[Fig 333]. En este cerramiento, de espesor considerable y orientado a suroeste, se colocan una serie de ventanas abocinadas de distintos tamaños y disposición aleatoria que inevitablemente remiten a las de Ronchamp [Fig 334]. La gran cubierta de madera no llega hasta el cerramiento en uno de sus lados, generando un lucernario longitudinal paralelo a fachada que deja pasar una luz rasante que desmaterializa el encuentro entre el falso techo y el muro, tal y como ocurría en las **capillas de la Fundación Virgen del Camino**. La rotundidad del volumen en la fachada sureste y el uso de la piedra blanca también recuerdan a las limpias fachadas de edificio leonés [Fig 335].

El origen del edificio guarda un cierto paralelismo con el del Santuario, ya que la iglesia de Los Olivos también se construye para acoger una obra de arte. Se trata de un calvario perteneciente a la Escuela barroca Castellana del siglo XVII formado por Cristo crucificado, San Juan Evangelista y la Virgen María. Coello decide convertir el retablo en un gran lienzo de piedra blanca sobre el que se colocan estas tres figuras e iluminar el presbiterio lateralmente desde un ventanal que queda oculto a la vista. Se establece en el interior un fuerte contraluz que realza las esculturas al igual que sucede con el retablo leonés [Fig 336]. El empanelado de madera que oculta los confesionarios y su integración dentro del muro de la nave son características que también lo vinculan directamente con la obra del Santuario. Sin embargo la parroquia, a pesar de mostrar aspectos de interés, no llega a alcanzar la intensidad de los espacios que le sirven de referencia.

337
 Planta del Colegio de la
 Sagrada Familia
 Cuenca
 Fray Coello de Portugal
 1968



338
 Sección del Colegio de
 la Sagrada Familia
 Cuenca
 Fray Coello de Portugal
 1968

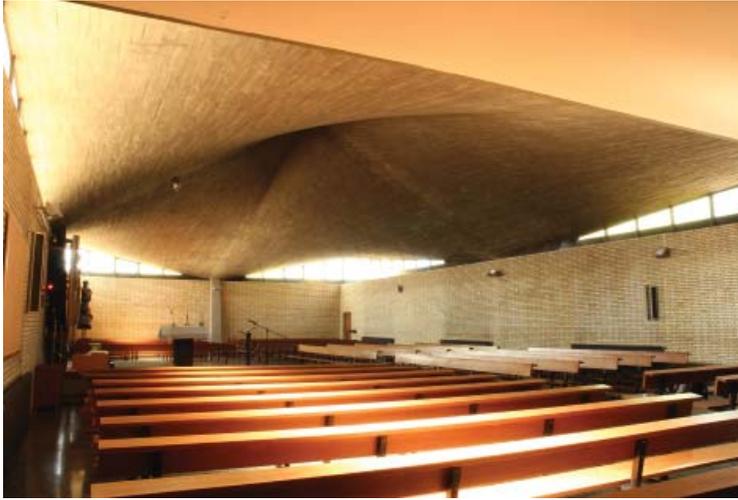


Con el altar centrado en el muro longitudinal

De todos los colegios que proyectó Coello es el de la **Sagrada Familia de Cuenca** el que remite de una manera más directa a la idea de monasterio. Aunque como veremos en un capítulo posterior el edificio se inscribe en la tipología de zócalo con patio, en este caso éste funciona como un claustro con un deambulatorio perimetral que organiza las circulaciones más que como un mecanismo para iluminar los espacios interiores como sucede en el resto de colegios. Por otro lado, la capilla queda integrada en la geometría del conjunto [Fig 337], situándose paralela a la fachada este en una amplia crujía entre el pasillo que da al patio y el muro de cerramiento, adoptando una forma de rectángulo alargado que se extiende más allá del zócalo para ocupar parte del espacio bajo el bloque de habitaciones [Fig 338]. La planta de la capilla, pese a ser un espacio continuo, queda por tanto dividida en dos zonas, una más amplia diáfana formada por cuatro crujías y otra, con pilares intermedios, de dos crujías. Según esta disposición la solución más habitual hubiese sido colocar el altar en el testero de la zona libre de pilares y los bancos en paralelo, sin embargo esto hubiese generado un ámbito poco recogido dada la proporción alargada de la planta, quedando los últimos asientos excesivamente lejos del altar. Tratándose de un espacio celebrativo dentro de un colegio, Coello varía su estrategia para favorecer la idea de cercanía a través de una disposición -en principio ajena a la forma de la planta- en la línea de la **capilla del Castillo de Rotenfels** de Rudolf Schwarz. El altar se coloca centrado respecto al lado más largo del rectángulo diáfano en el cerramiento de fachada, de tal forma que los bancos rodean el altar en sus tres frentes libres, uno de los cuales se prolonga hasta llegar a la zona de pilares, espacio que se remata con un frente panelado de madera que acoge los confesionarios y el acceso a la sacristía. A la iglesia se accede desde tres puntos, dos de ellos situados en los extremos del cerramiento interior y un tercero levemente desplazado respecto al eje transversal que dan acceso a las distintas zonas de bancos.

La artífice de que esta disposición -en principio tan ajena a la lógica de la plantafuncio-

339
Capilla del Colegio de la
Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



340
Capilla de Nuestra
Señora del Yermo
1965



341
Cubierta de la Capilla del
Colegio de la Sagrada
Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



ne tan bien es la cubierta, auténtica protagonista de la capilla. Está formada por cuatro paraboloides hiperbólicos con dos puntos de apoyo cada uno de ellos alineados con los ejes de simetría del rectángulo que se unen en el centro geométrico del mismo en el punto de mayor altura de la cubierta [Fig 339]. La imagen es la de un suave manto pétreo que remite, en otras claves, a la capilla del **colegio N^a S^a del Yermo** [Fig 340]. Lo que en aquél era una compleja solución estructural forzada por la acusada geometría del solar aquí es orden y sencillez, sin necesidad de recurrir a estructuras de apoyo externas ajenas a la lógica del edificio [Fig 341].

En el último plano relativo a la capilla fechado en 1970 se duplica el número de pilares en las fachadas longitudinales del rectángulo diáfano, quedando todos los soportes embebidos en el cerramiento a excepción del situado tras el altar y del pilar exento del extremo norte. Durante el proceso de obra se decide que el pilar de apoyo de cubierta del testero quede también visto, con lo que el único soporte que queda oculto es el del cerramiento donde están localizados los accesos. Finalmente una especie de retablo abstracto esconde el pilar ocultando el encuentro de éste con la cubierta [Fig 342], por lo que las dos únicas evidencias del apoyo de la misma se producen en los extremos más alejados. El encuentro entre la cubierta y el pilar exento se produce a través de una ménsula de hormigón visto [Fig 343]. El cerramiento sobre este pilar no puede ser acristalado dado que es ya parte del bloque residencial situado justo encima, por lo que visualmente el canto de la losa de cubierta apoya sobre una superficie opaca que estructuralmente no es necesaria. La sensación de apertura no es tan marcada como en el extremo opuesto aunque se mantiene la idea de levedad [Fig 344].

La iluminación es el otro factor decisivo en la percepción del espacio. La iglesia se ilumina a través de los huecos que dejan las láminas de hormigón al despegarse del cerramiento perimetral. Estos acristalamientos de vidrios lisos – otra referencia a la obra de Schwarz- en forma de cuña que se abre hacia los extremos, favorecen una iluminación desfocalizada respecto al altar que define de forma precisa las cualidades de la capilla. Las esquinas se desvanecen dejando el protagonismo a la suave curva de hormigón que se eleva en sus extremos [Fig 345]. El resultado un espacio cálido, sereno y equilibrado donde la alargada proporción de la planta queda neutralizada con una arriesgada pero efectiva distribución interior. El uso que se hace de los materiales, ladrillo visto en los cerramientos y hormigón desnudo -encofrado con tabillas de madera en la cubierta- remiten de forma directa a la forma en que Coello aborda el concepto de sinceridad constructiva a través del racionalismo intuitivo al que hace alusión el título del trabajo.

La estrategia de recurrir a muros no portantes de ladrillo visto y a losa de hormigón armado en cubierta que no llegan nunca a tocarse, conecta esta iglesia con la capilla del **colegio de los Sagrados Corazones** de Torrelavega, donde se utilizan estos mismos elementos para obtener una espacialidad diferente [Fig 346].

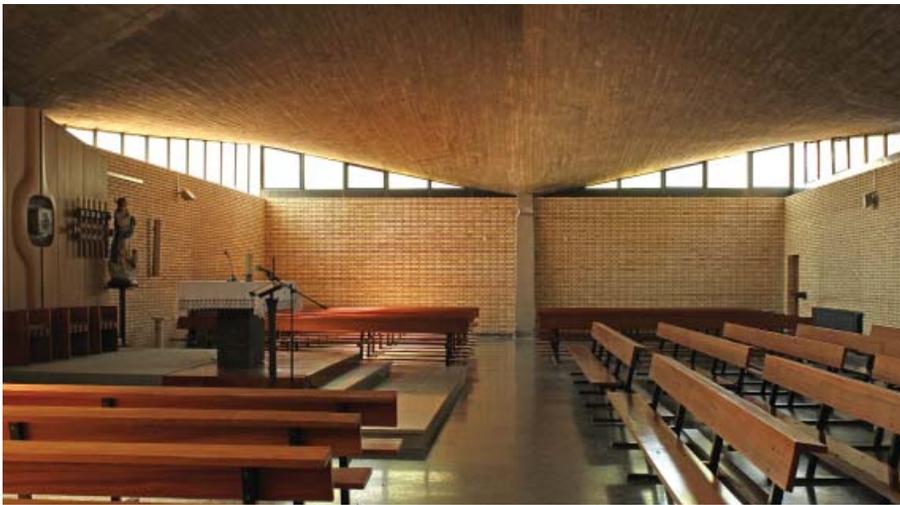
342
Altar de la Capilla del
Colegio de la Sagrada
Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



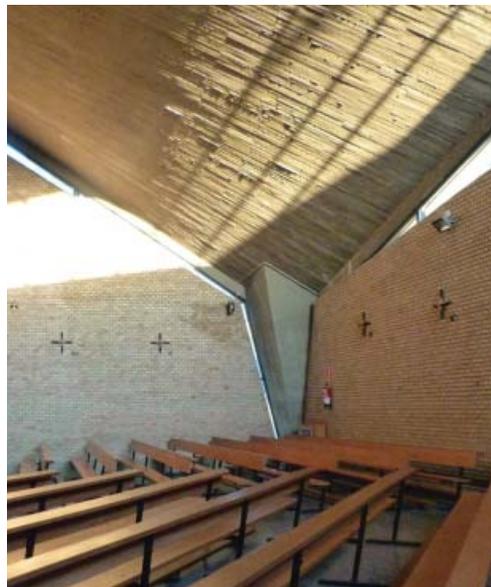
343
Capilla del Colegio de la
Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



344
Capilla del Colegio
de la Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



345
Capilla del Colegio
de la Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



346
Capilla del Colegio de
los Sagrados Corazones
de Torrelavega
Fray Coello de Portugal



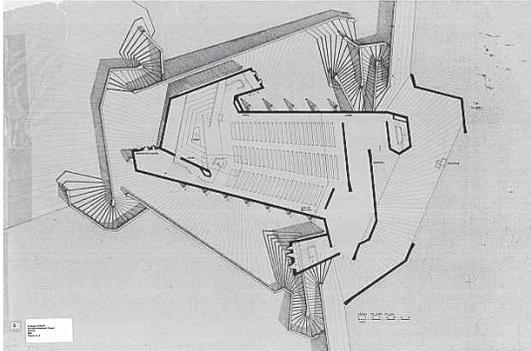
347
Parroquia de San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1974

Con el altar centrado

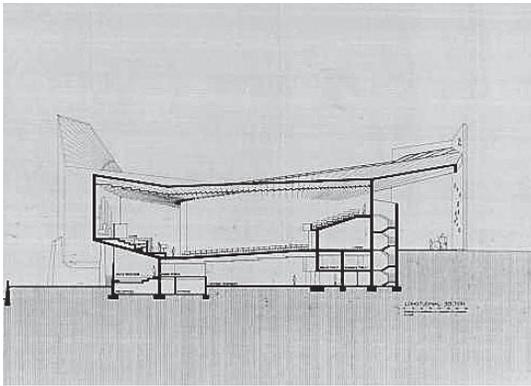
La tipología de iglesia con el altar centrado no es muy común, y generalmente responde a requisitos específicos del programa, normalmente vinculados a la arquitectura monacal. En este caso es un factor importante la advocación de la orden que hace el encargo. Así, nos encontramos con que la orden dominica acostumbra a que los espacios de culto de sus teologados, monasterios o noviciados estén puntualmente abiertos al público para la celebración de la misa. Esto genera una casuística particular en el uso de este tipo de iglesias, que debe responder a una doble necesidad: por un lado la utilización privada de manera habitual por parte de los religiosos que componen la comunidad y por otro debe dar cabida al uso para la asamblea de fieles externos que se produce de manera regular pero menos frecuente. La iglesia debe por tanto acoger flujos variables de asistentes con el componente añadido de que ambos sectores no deben mezclar sus espacios ni sus recorridos para mantener la distancia que separa a los legos de los religiosos. Distancia que debe ser física, por la condición de clausura de estos últimos, pero también espiritual. Dentro de la iglesia el espacio reservado a los religiosos se denomina coro.

Aparte de las vinculadas a las órdenes monásticas también pueden encontrarse iglesias que se enfrentan al problema de la variable asistencia a las celebraciones por parte de los fieles, lo que hace muy conveniente contar con un espacio ampliable dentro del propio recinto. Este espacio adicional puede articularse de distintas formas respecto a la nave principal. Una de las soluciones más habituales, que Coello utilizará de manera sistemática en la mayor parte de sus centros parroquiales, es organizar la iglesia en torno a dos naves contiguas de distinto tamaño que puedan utilizarse conjuntamente o de manera independiente en función de la asistencia prevista [Fig 347], como veremos más adelante en un apartado específico. La otra posibilidad de ampliación es proveer al templo de espacios en el entorno del

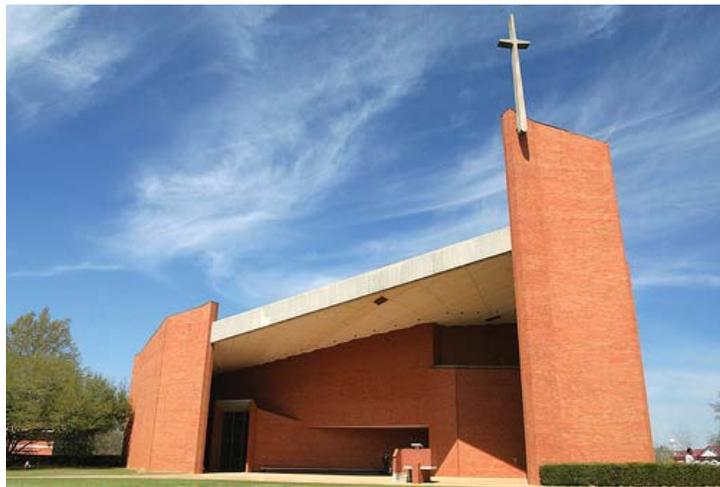
348
Planta de la Capilla
de Tuskegee
Alabama
Paul Rudolph
1960-69



349
Sección de la
Capilla de Tuskegee
Alabama
Paul Rudolph
1960-69



350
Capilla de Tuskegee
Alabama
Paul Rudolph
1960-69



presbiterio que sólo se utilizan cuando el número de fieles así lo requiere. En este caso una de las disposiciones posibles es ubicar a un grupo de fieles en el espacio situado detrás del altar. Evaluaremos ahora algunos ejemplos que, pese a no ser todos ellos de geometría ortogonal, sí responden a la poco habitual localización del altar centrado.

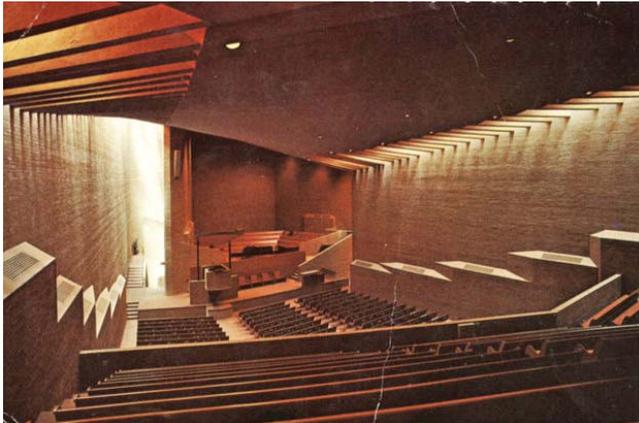
Hay ocasiones en las que el propio programa de la iglesia requiere por razón de su uso la existencia de zonas independientes dentro de un mismo espacio. Es el caso de la **capilla Tuskegee** en Alabama diseñada por Paul Rudolph en 1960, proyecto que desarrolló junto a los arquitectos Louis Fry y John A. Welch que no acabaría de construirse hasta 1969.

Los muros longitudinales que conforman la nave son continuos y levemente convergentes mientras que los accesos se producen a través de un muro fragmentado. El cerramiento tras el altar en forma de *c* abierta hace de telón de fondo [Fig 348]. El edificio no tiene en planta ningún ángulo recto, hecho que influye favorablemente en las condiciones acústicas de la sala. La iglesia se implanta sobre un terreno en pendiente, lo que hace que el edificio se organice en torno a dos cotas diferenciadas [Fig 349]. El acceso a la nave se produce a nivel de calle a través de la fachada este mientras que el programa de dependencias vinculadas a la iglesia y a la universidad (oficinas, salas de descanso, almacenes) se desarrolla en dos niveles descendentes. Una gran plataforma horizontal y cuatro expresivos conjuntos de serpenteantes escaleras son protagonistas de la implantación dentro del campus. En planos de proyecto hay también diseñadas marquesinas que conectan con el atrio desde el norte y el sur que parece que no fueron finalmente ejecutadas.

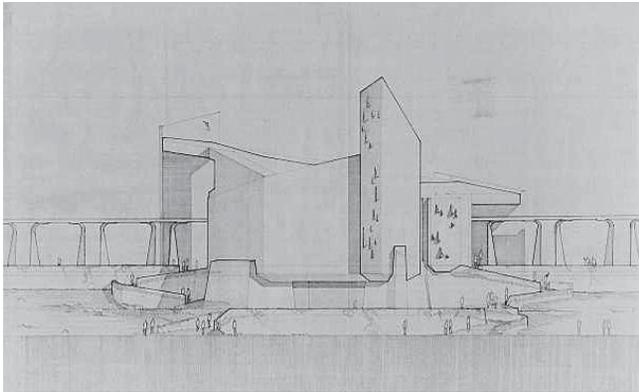
El presbiterio se ubica entre la asamblea y el coro, teniendo como elemento protagonista el púlpito sobre el que se sitúa una gran marquesina. Frente al celebrante se encuentra por tanto la asamblea con capacidad para 746 fieles y otros 124 situados en una plataforma escalonada sobre la entrada.

El suelo desciende levemente siguiendo el eje longitudinal de la nave y el acceso a la iglesia se produce a través de un gran atrio cuya cubierta se sustenta en dos esbeltos muros quebrados de ladrillo cuyo alzado parece evocar la volumetría de Ronchamp [Fig 350]. A cubierto de este espacio se encuentra la entrada al edificio, marcada por la inclinación de la parte inferior del muro de fachada que nos invita a entrar, quedando la puerta escondida en la sombra. Atravesado este umbral vamos a dar a un espacio de menor altura, situado bajo la plataforma que acoge a la asamblea en la primera planta. Este espacio está comprimido y poco iluminado. Para acceder a la nave desde su entrada principal debemos girar 180° respecto a la entrada y recorrer un pasillo que va a dar a una zona más esponjada. Una vez allí deberemos girar otros 180° para acceder a la iglesia. En este punto

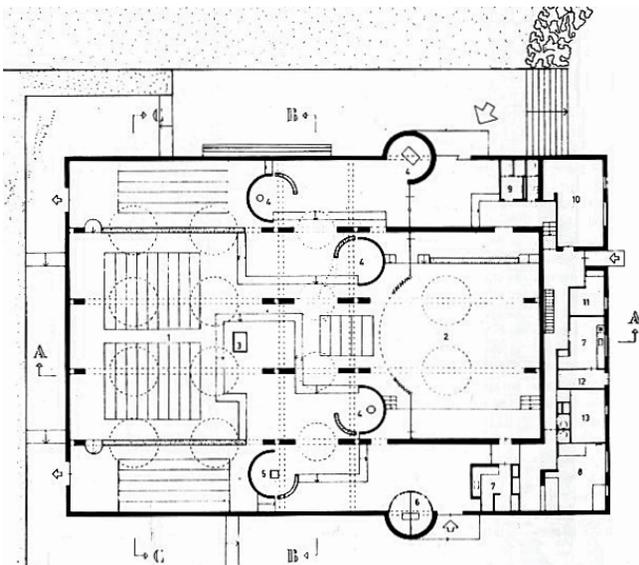
351
Capilla de Tuskegee
Alabama
Paul Rudolph
1960-69



352
Alzado oeste de la
Capilla de Tuskegee
Alabama
Paul Rudolph
1960-69



353
Planta de la Roman
Catholic Church La Haya
Aldo Van Eyck
1964-69



el espacio vuelve a expandirse con una iluminación controlada. Esta secuencia puede entenderse como una preparación espiritual previa, como un espacio de transición entre el magnífico paisaje en el que se asienta la iglesia y el paisaje interior recreado en el templo.

La luz entra en la nave a través de dos lucernarios longitudinales que discurren paralelos a los muros de fachada, dotando a la cubierta de un cierto carácter de levedad [Fig 351]. Estructuralmente es un paraboloides que va descendiendo desde la zona del atrio de entrada hasta la zona del altar para volver a elevarse detrás del coro.

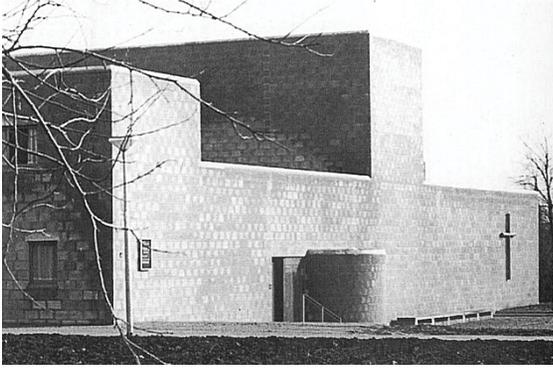
La enorme cubierta facetada apenas tiene presencia, siendo protagonista la luz de desliza por los muros inundando de claridad la zona de la asamblea. No sucede así con el coro, que carece de una iluminación específica y que queda sumido en una cierta penumbra. De no existir el presbiterio con sus elementos reconocibles el edificio podría perfectamente pasar por ser un auditorio. Rudolph proyectó el edificio en hormigón, pero por motivos presupuestarios hubo de construirlo con ladrillo⁶³. Los alzados del proyecto original le daban un cierto carácter plástico al edificio en cierto modo cercano a las obras de Mendelsohn [Fig. 352]. Compositivamente, el edificio tiene un elevado nivel de abstracción. La casi total ausencia de huecos en las fachadas no da pistas sobre su escala, por lo que en las fotografías en las que no aparecen personas da la impresión de que el edificio es más pequeño de lo que realmente es. La intención de Rudolph fue la de crear un espacio dinámico a través de la iluminación y del sutil control de las superficies, especialmente del suelo y la cubierta, que transmiten una percepción siempre cambiante del espacio a medida que se recorre longitudinalmente.

Otro ejemplo interesante de planta con el altar centrado es la de **Pastoor Van Ars** en La Haya, proyectada por Aldo Van Eyck en 1963 por encargo del obispado de Rotterdam. Esta iglesia es un edificio singular por varias razones además de por la de tener asambleas enfrentadas, ya que el arquitecto holandés plantea en él una investigación espacial en la que cuestiona las relaciones tradicionales entre los distintos ámbitos del templo⁶⁴. El programa, pese a ser poco restrictivo, contaba con una condición singular: que la iglesia fuese ampliable durante unos meses al año en los que la afluencia de fieles aumentaba significativamente, coincidiendo con la época estival. Este planteamiento determina de alguna manera la disposición de los distintos elementos que componen el templo. La planta es un sencillo rectángulo en el que se ubican tanto la iglesia como las dependencias parroquiales [Fig. 353]. Volumétricamente forman una unidad pese a funcionar como elementos indepen-

63 Ver <http://www.encyclopediaofalabama.org/article/h-3492>

64 El arquitecto José Fernández Llebregat presentó en 2013 en la Universidad Politécnica de Valencia la tesis titulada *La dimensión humana de la arquitectura de Aldo Van Eyck* en cuyo tercer capítulo se desarrolla un análisis en profundidad del proceso de creación y construcción de esta iglesia.

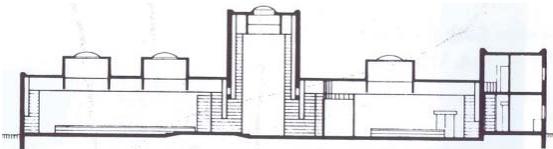
354
Roman Catholic Church
La Haya
Aldo Van Eyck
1964-69



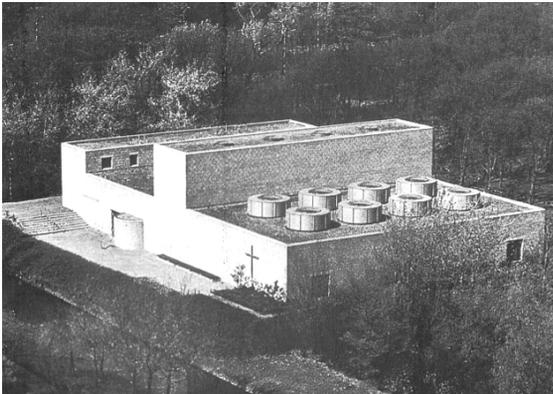
355
Roman Catholic Church
La Haya
Aldo Van Eyck
1964-69



356
Sección de la Roman
Catholic Church La Haya
Aldo Van Eyck
1964-69



357
Roman Catholic Church
La Haya
Aldo Van Eyck
1964-69



dientes. Las dependencias se ubican en una crujía transversal de dos alturas que ocupa uno de los extremos del edificio .

Los accesos al edificio están localizados simétricamente en los alzados longitudinales marcados por dos abstractos semicilindros de hormigón semiincrustados en las fachadas [Fig. 354], aunque la planta se articula en torno al eje longitudinal. Una vez dentro el visitante debe desplazarse unos metros hasta que un nuevo cilindro le cierra el paso invitándole a girar y acceder a núcleo transversal del edificio desde el que se articulan los recorridos. Este espacio se trata a modo de calle interior que se desarrolla en plataformas descendentes que absorben el salto de cota que se produce entre las fachadas contrapuestas [Fig. 355]. Estas plataformas se extienden más allá del ámbito acotado por los pilares llegando a definir el perfil de la superficie sobre la que se asienta el altar en un plano asimétrico respecto a la posición de la asamblea.

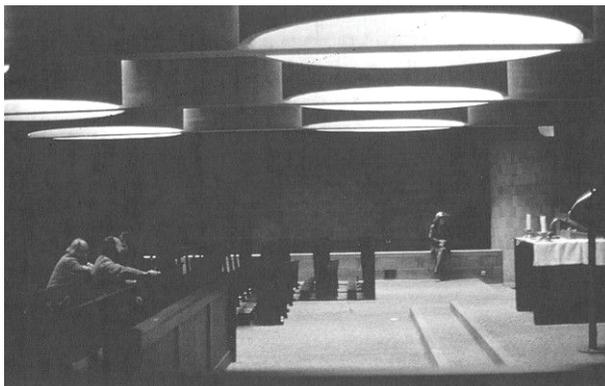
Pese a su aparente sencillez la organización espacial en planta es compleja, ya que como hemos visto plantea recorridos poco comunes en una iglesia. La idea queda claramente expuesta en la sección [Fig. 356], donde cada parte del edificio queda definida por su posición y por su altura. El espacio más destacado es el esbelto prisma que define la calle de acceso, a cada lado de la cual se sitúa la iglesia y la cripta. Esta última, situada por tanto tras el altar, es la zona utilizada para ampliar la capacidad de la nave cuando la afluencia de fieles es elevada.

Exteriormente el edificio presenta una imagen rotunda basada en una sencilla geometría [Fig. 357]. La disposición de volúmenes, lucernarios y los semicilindros que marcan los accesos es simétrica respecto al eje longitudinal del edificio, simetría que como hemos visto queda contrarrestada por la novedosa articulación de los recorridos. La disposición en torno a un eje axial tan marcado podría hacer pensar que el acceso principal debiera situarse precisamente en ese punto, sin embargo lo que nos encontramos en ese lugar es un tramo de muro ciego, ya que los accesos desde esta fachada se colocan en los extremos.

Transversalmente la iglesia se divide en cuatro partes. La primera zona es la iglesia propiamente dicha, en la que se ubica la asamblea de fieles y donde queda incluida una pequeña plataforma –como hemos comentado prolongación de la de la calle interior- con el altar en posición centrada respecto a los bancos situados enfrente. En los laterales los asientos se disponen en perpendicular, enfrentados entre sí a ambos lados de la asamblea. La segunda zona es la calle interior, separada de la iglesia por una serie de muros apantallados siguiendo la directriz longitudinal. Se eleva 11 metros sobre la cota del suelo, conformando un espacio alto y estrecho que se recorre en sentido ascensional a través de una serie de plataformas de distinto perfil que sutilmente indican el acceso secuenciado a las distintas capi-



358
Roman Catholic Church
La Haya
Aldo Van Eyck
1964-69



359
Roman Catholic Church
La Haya
Aldo Van Eyck
1964-69



360
Iglesia de Tapiola
Finlandia
Ruusuvuori
1963-65

llas y a los espacios reservados a los fieles [Fig. 358]. La tercera sería la cripta, que queda encajada por un muro ciego en forma de C que abraza el espacio de asamblea adoptando la anchura de la nave, y cuyo único lado abierto queda enfrentado al altar por su parte trasera. La cuarta parte son los despachos parroquiales, que pese a estar comunicados en planta baja con la iglesia, pueden funcionar de manera autónoma.

Esta iglesia invierte la jerarquía espacial habitualmente asociada a tipología del templo cristiano, en la que el espacio más relevante es la nave principal que acoge a la asamblea de fieles cuya mayor intensidad espacial se focaliza hacia el altar. En la iglesia holandesa el espacio singular de mayor altura se asocia con el corredor interno de distribución mientras que la nave propiamente dicha, incluyendo el espacio reservado al altar, tiene una altura significativamente menor, entre 2,5 y 3,5 metros. La clave para que este espacio no tenga una escala doméstica está en la forma y disposición de los lucernarios que iluminan la estancia, unos enormes cilindros huecos de hormigón que, centrados respecto a las vigas, también de hormigón, tamizan la luz exterior quedando como suspendidos a poca distancia de las cabezas de los fieles [Fig. 359] aportando un cierto carácter metafísico a la sala. Otro de los aspectos singulares del recorrido es que el acceso a la nave se produce desde la parte trasera del altar en una solución muy poco habitual en la organización de las iglesias. El contrapunto a la ortogonalidad del conjunto lo aportan la serie de elementos circulares de hormigón que como hemos visto se utilizan para resolver los accesos, el baptisterio, los confesionarios y una serie de capillas a nivel de suelo y la iluminación de la cubierta a distintas cotas.

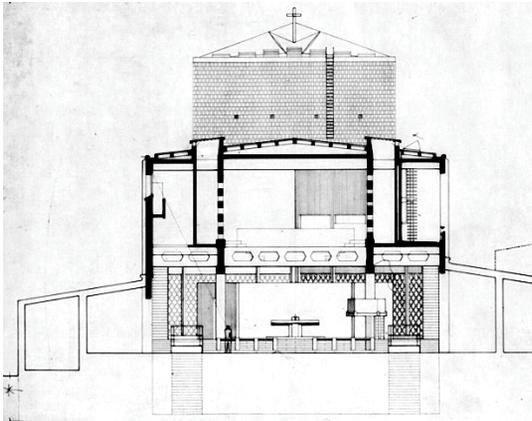
En esta iglesia estructura, espacio y construcción se funden -como ya sucediera en las catedrales góticas- para generar un espacio de elevada carga emotiva. El magistral control de la luz en el interior de la iglesia dota al espacio de una fuerza poética intensa en un edificio construido con un material tan sencillo como el bloque de hormigón. Uno de los aspectos más destacados de la iglesia es por tanto el dominio con el que Van Eyck articula la secuencia espacial, convirtiendo el recorrido en una experiencia sensorial diferente a la que suele ir asociada al rito cristiano. Arquitectos como Pietilä o Hertzberger fueron rendidos admiradores de esta magnífica obra del maestro holandés.

La **iglesia de Tapiola** en Espoo construida por Ruusuvoori entre 1963 y 1965 – coetánea por tanto a la iglesia holandesa- también basa su expresividad en el uso del bloque de hormigón visto, aunque la manera de introducir la luz es más teatral que en **Pastoor Van Ars**. Podríamos decir que lo que en la iglesia Van Eyck es contención y emoción en la de Ruusuvoori tiene un punto de artificio, en la manera en la que las sombras del expresivo ventanal de hormigón se proyectan sobre el amplio paño de bloque de hormigón visto a modo de gran lienzo [Fig. 360]. Desde este punto

361
Iglesia de Nuestra
Señora de los Pobres
Milan
Figino y Pollini
1956

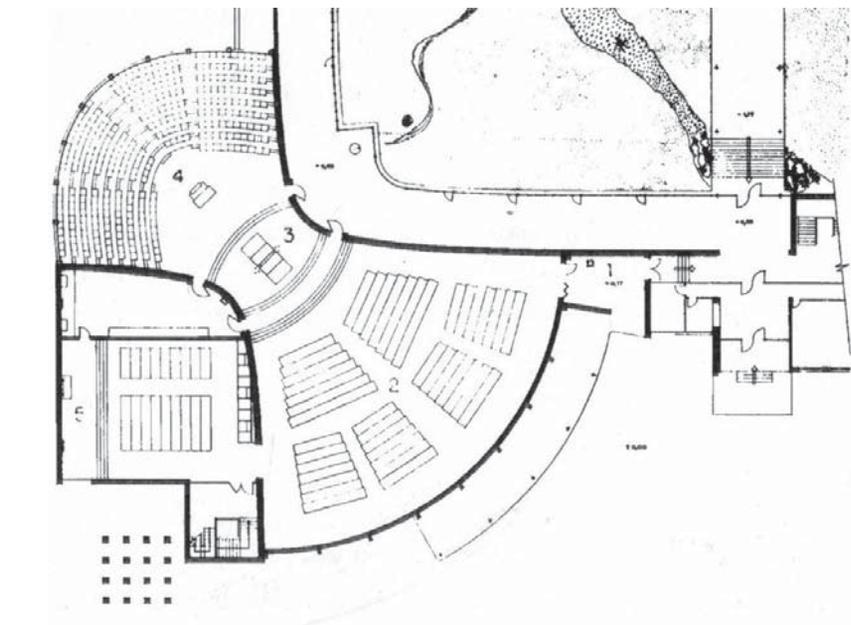


362
Iglesia de Nuestra
Señora de los Pobres
Milan
Figino y Pollini
1956



363
Sección de la Iglesia de
Nuestra Señora de los
Pobres
Milan
Figino y Pollini
1956

364
Iglesia de Nuestra
Señora de los Pobres
Milan
Figino y Pollini
1956



365
Teologado de
San Pedro Martir
Madrid
Miguel Fisac
1955-60

de vista la iglesia holandesa proporciona una espacialidad más serena y espiritual, ajena a todo tipo de distracciones externas. Por otro lado Ruusuvoori es capaz de crear un espacio sugerente aunque de menor carga trascendental.

Años antes, en 1956, Figini y Pollini ya habían utilizado para su iglesia **Nuestra Señora de los Pobres** en Milán⁶⁵ la fuerza expresiva del bloque de hormigón visto y de las vigas prefabricadas tipo Vierendeel. Como en los casos anteriores, la intensidad emotiva viene una vez más de la mano de un inteligente manejo de la luz y de la exposición sincera de los materiales que construyen el espacio [Fig. 361]. Los arquitectos proyectan un espacio equilibrado basado en un esquema de planta basilical poniendo el énfasis en lo despojado del espacio. La iglesia, que presenta una imagen hermética al exterior [Fig. 362] sorprende con una iluminación interior indirecta que proviene de dos zonas distintas. Por un lado una luz continua que resbala por los muros de cerramiento matizando el recorrido de las naves laterales, de menor altura, y por otro el gran lucernario cúbico que baña de una luz blanca, al modo de las iglesias de Schwarz, el altar y el presbiterio como se ve reflejado en la interesante sección transversal del edificio [Fig. 363]. La sensación de cercanía y sinceridad que desprende el interior de la iglesia tiene que ver con el despiece incluso tosco de los bloques de hormigón [Fig. 364], que contrastan con la cuidada factura del despiece y ejecución de los grandes muros de la iglesia finlandesa. Coello también utilizará el bloque de hormigón visto en muchas de sus iglesias de un modo similar, dejando que el material dé forma tanto al interior como al exterior del edificio.

Sin embargo la iglesia que define de una manera más original y rotunda la solución de asambleas enfrentadas con el altar centrado quizá sea la del **Teologado de San Pedro Mártir** en Madrid [Fig. 365]. En ella Fisac demuestra una vez más su genio innovador ajeno a modas y estilos y su ausencia de prejuicios a la hora de proponer nuevas soluciones tipológicas. En ello le acompañó la orden dominica, siempre dispuesta a valorar propuestas de vanguardia. Fisac desarrolla su idea para la iglesia en base a un análisis exhaustivo del programa, que al ser iglesia conventual planteaba la necesidad de tener dos asambleas diferenciadas con espacio para 300 frailes en el coro y 700 fieles en la nave. Teniendo como premisa principal focalizar la atención en el altar como punto de mayor intensidad espacial y la necesidad de establecer una óptima relación visual entre los asistentes a la ceremonia y el celebrante, Fisac propone su conocida planta definida por dos hipérbolas que conforman los muros laterales de la iglesia y dos sectores circulares que cierran las

65 Esta iglesia se encuadra en el plan de construcción de iglesias - iniciado por el cardenal Ildelfonso Schuster de la Diócesis de Milán e impulsado desde 1955 por el arzobispo Giovanni Battista Montini (que posteriormente sería el Papa Pablo VI)- que pretendía reconstruir el tejido social de la ciudad tras la guerra. Para ello Montini contó con destacados arquitectos del momento como Gio Ponti, Mangiarotti y Morasutti, Giovanni Muzio o Ignazio Gardella que dejaron en Milán y sus alrededores iglesias que evidenciaban el talento de sus creadores y el acierto del cliente. **Nuestra Señora de los Pobres**, diseñada por Figini y Pollini, fue la primera iglesia consagrada por Montini un año después de su llegada a Milán. Ver FRANGI, Giuseppe *Libres y Sencillas. Las iglesias según Montini* Revista 30 días nº 01/02, 2011

366
Iglesia del Teologado de
San Pedro Martir
Madrid
Miguel Fisac
1955-60



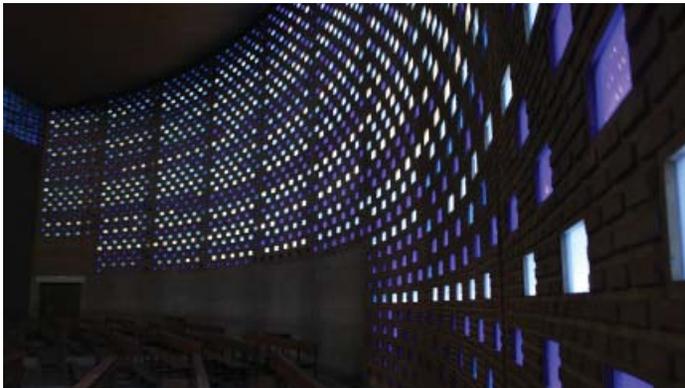
367
Iglesia del Teologado de
San Pedro Martir
Madrid
Miguel Fisac
1955-60



368
Iglesia del Teologado de
San Pedro Martir
Madrid
Miguel Fisac
1955-60



369
Iglesia del Teologado de
San Pedro Martir
Madrid
Miguel Fisac
1955-60



partes posteriores de ambas asambleas. Escribía el autor en la revista Cuadernos de Arquitectura que *la doble disposición, sagrada y dinámica hacia un punto, yo estimo que exige del arquitecto no una escenografía, que hoy no consideramos sería y sagrada para una iglesia, aun cuando fueran medios que pudieran ser lícitos en la Edad Media o en el Renacimiento, sino sencillamente una ayuda, una disposición morfológica o de luz y color que ayuda a ese dinamismo*⁶⁶.

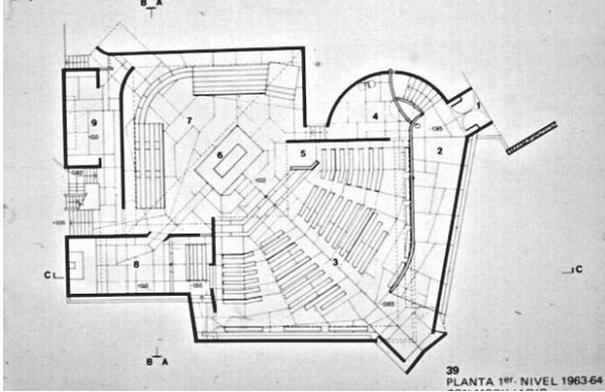
A pesar de estas palabras resulta muy difícil sustraerse al carácter teatral que desprende el interior de la iglesia [Fig. 366], sin entender esta referencia como una crítica sino como una estrategia proyectual enfocada a realzar la cualidad espacial del edificio. La ingeniosa solución del lucernario sobre el altar a base de tubos metálicos verticales de distintas secciones que conforman una celosía que tamiza y dirige la luz hacia la zona más representativa del recinto [Fig. 367], el estilizado Cristo obra de Pablo Serrano suspendido de unos casi invisibles cables de acero, la disposición de la sillería de madera del coro en graderío sobre una plataforma elevada respecto a la nave de fieles o la espectacular vidriera de Adolfo Winterlich que hace de telón de fondo [Fig. 368], son recursos encaminados a poner en valor el espacio en el que se desarrolla la celebración. Un falso techo de madera cubre la estructura metálica de la cubierta, que de haber quedado vista hubiese probablemente restado rotundidad a la propuesta. El efecto de techo neutro está en este caso por encima de la sinceridad constructiva, que sí queda patente en otras zonas del edificio, como los pórticos de hormigón que articulan los espacios abiertos. Pese a su rotundo y masivo aspecto, los paramentos laterales no son muros de carga, ya que únicamente tienen que soportar su propio peso. Son los cerramientos translúcidos, mucho más etéreos visualmente, los que acogen la estructura metálica que sostiene la cubierta [Fig. 369]. Estos juegos perceptivos, visuales y de contraste le acercan más al barroco que al funcionalismo del que hace gala el resto del edificio.

la iglesia del **monasterio benedictino de Las Condes** en Santiago de Chile de los arquitectos Gabriel Guarda y Martín Correa tien una filiación directa con la obra de Fisac. El proyecto plantea una iglesia con altar centrado y asambleas enfrentadas cuya planta surge del desplazamiento de dos cuadrados [Fig. 370]. El proyecto se desarrolla en torno a la capacidad de la luz para dematerializar los límites del cerramiento, generando espacios abstractos envueltos en un cierto halo de misterio tanto en la iglesia [Fig. 371] como en la capilla del Santísimo [Fig. 372].

No puede faltar en este apartado una refencia a la iglesia del monasterio de la Tourette. Aunque no nos detendremos en ella por ser un ejemplo de sobra conocido, pertenece también a esta tipología. La planta de proporción estrecha y rectangular acoge tal número de acontecimientos arquitectónicos que resulta complicado fijar

66 Ver FISAC, Miguel Teologado *San Pedro Mártir* en Cuadernos de Arquitectura nº 45, 1961

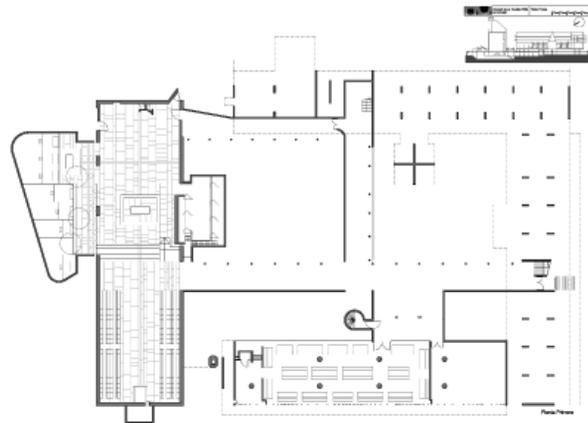
370
 Planta de la iglesia del
 monasterio benedictino
 de las Condes
 Santiago de Chile
 Gabriel Guarda, Martín
 Correa
 1962-64



371
 Interior de la iglesia del
 monasterio benedictino
 de las Condes
 Santiago de Chile
 Gabriel Guarda, Martín
 Correa
 1962-64



2
 Capilla del Santísimo
 monasterio benedictino
 de las Condes
 Santiago de Chile
 Gabriel Guarda, Martín
 Correa
 1962-64



373
 Planta del Monasterio
 de La Tourette
 Lyon
 Le Corbusier
 1957-60

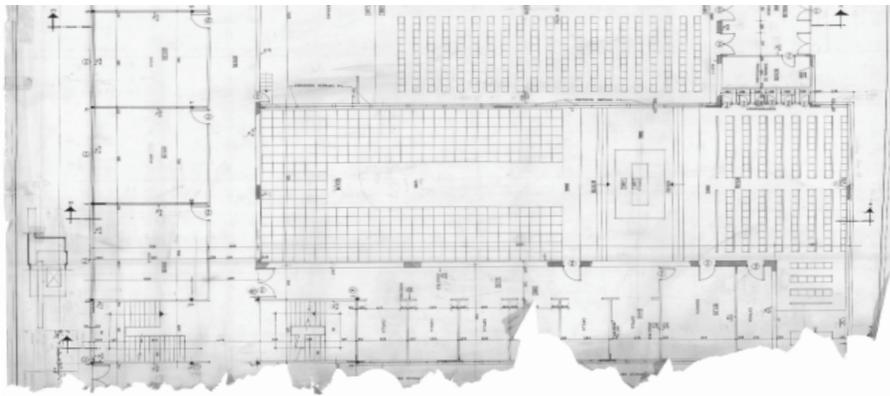


374
 Monasterio
 de La Tourette
 Lyon
 Le Corbusier
 1957-60

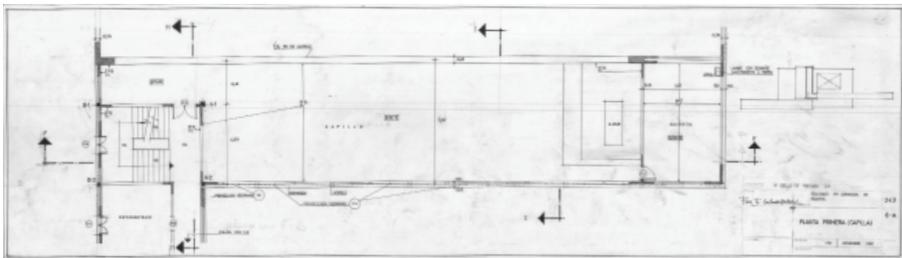
la atención en el altar [Fig. 373]. El protagonismo que adquieren las capillas laterales, el tratamiento de los focos de luz tras los bancos del coro o la cubierta suspendida son elementos que dispersan la atención en relación al presbiterio [Fig. 374].

Cuando la iglesia no es un edificio independiente sino que forma parte de un complejo mayor –como sucede en los monasterios, noviciados y teologados –, su funcionamiento y organización queda supeditada a un orden superior. La orientación del conjunto viene definida por la posición del bloque de celdas. La situación de la iglesia paralela a una de las pandas del claustro y perpendicular al volumen residencial hace que normalmente tenga orientación norte sur. La tradición de las iglesias conventuales marcaba una configuración en la que el espacio de culto se dividía entre una zona privada para el uso de los religiosos y otra zona destinada a los seglares. Veremos ahora cómo aborda Coello esta tipología específica de iglesia conventual de altar centrado analizando las plantas de los monasterios que resuelven así sus templos. Las soluciones son muy similares en su relación con el resto del edificio, aunque las proporciones de los espacios dedicados al coro y a la asamblea no son iguales en todos los casos. El estudio se hará de forma cronológica de cara a deducir si se produce algún tipo de evolución en las soluciones adoptadas a lo largo del tiempo o si por el contrario el esquema se modifica exclusivamente por los condicionantes del proyecto.

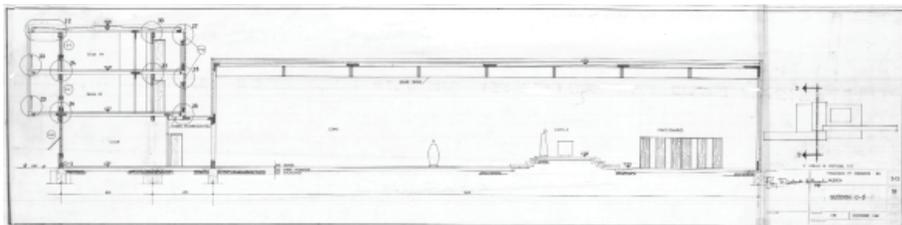
375
Planta de la Iglesia de
Teologado Dominico de
Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



376
Planta de la Capilla del
Teologado Dominico de
Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



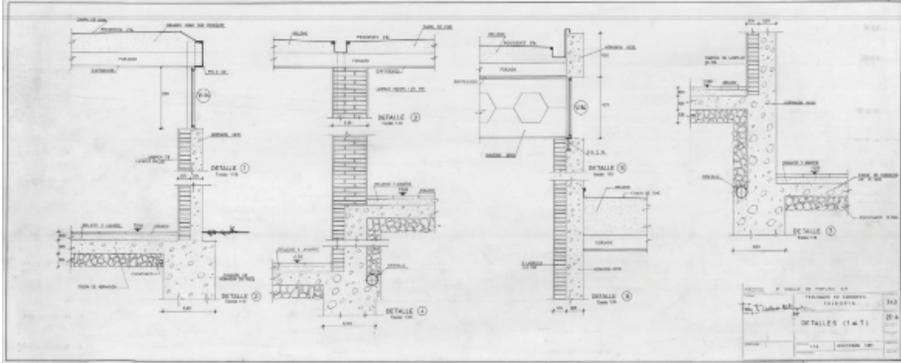
377
Sección de la Iglesia
del Teologado Dominico
de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



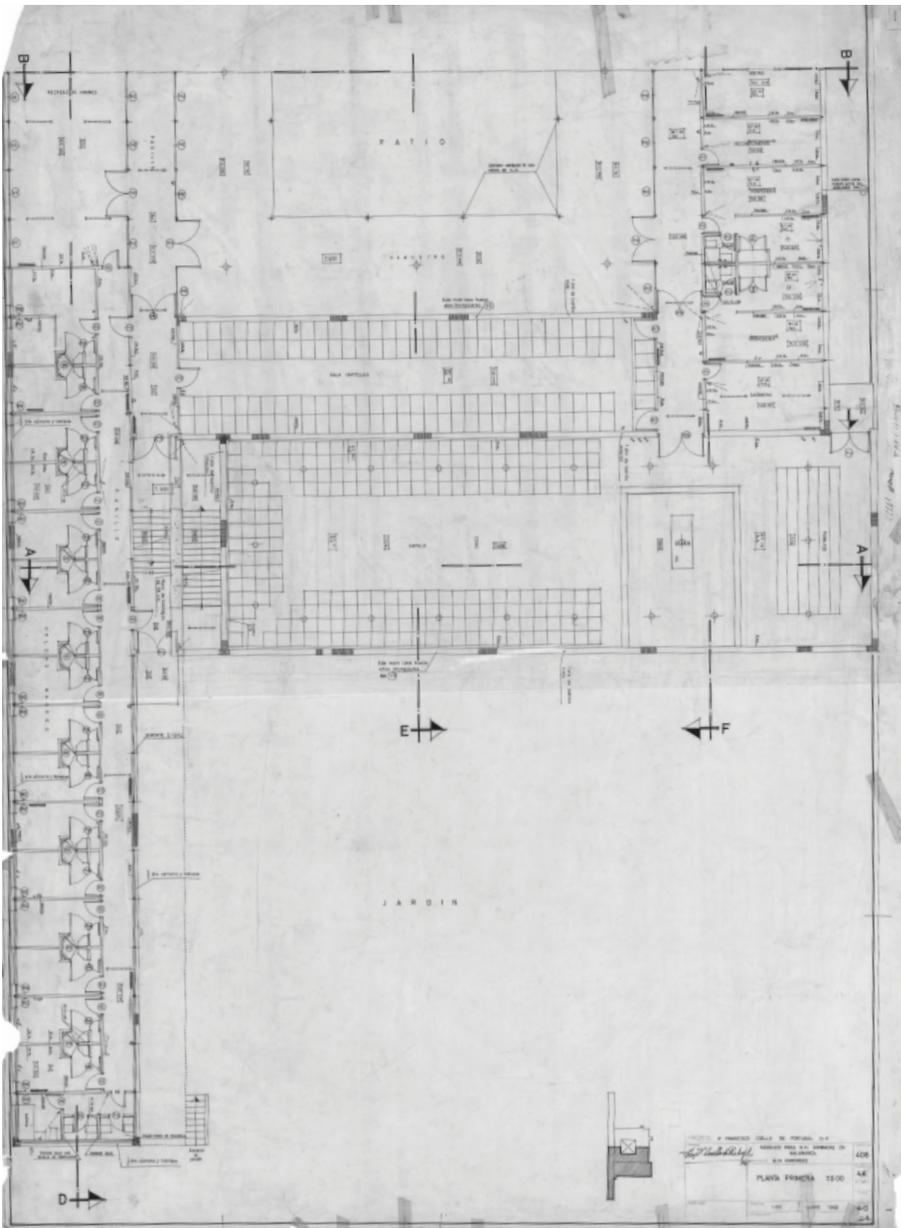
El primer encargo de envergadura que recibe Coello después de la Fundación Virgen del Camino es un **teologado dominico en Valencia** en el año 1961. Pese a estar definido a nivel de proyecto de ejecución el edificio no llega a construirse⁶⁷. La especial condición de esta tipología hace que el espacio religioso tenga una importante presencia en el programa. Coello reúne todas estas estancias en un único volumen de proporción rectangular dividido en dos crujías longitudinales desiguales en planta [Fig. 375]. La más estrecha acoge una serie de capillas individuales, la sacristía, el acceso a la iglesia y otra pequeña capilla comunicada con el recinto principal en planta baja y la capilla del estudiantado con su sacristía en planta alta [Fig. 376]. En la crujía más ancha se sitúa la capilla principal, que ocupa las dos alturas. El espacio se articula en torno a una plataforma transversal con escalones a ambos lados sobre la que se coloca el altar. Esta superficie elevada se desplaza respecto al centro geométrico, dividiendo el recinto en dos superficies desiguales [Fig. 377]. La zona más amplia la ocupa el coro. La condición de teologado del edificio pretendía acoger a un gran número de religiosos que debían tener cabida en este espacio de forma simultánea para atender los rezos diarios. El acceso se produce desde el interior del edificio, vinculado al corredor al que dan las capillas individuales. Una puerta sencilla comunica con un pequeño corredor entre la sillería del coro y la plataforma donde se ubica el altar que distribuye la circulación hacia los asientos. Al otro lado se sitúa la iglesia abierta al público, que es de menor tamaño. El acceso se produce también desde el lateral, a través de un pasaje que comunica directamente con el exterior. Desde este espacio se accede también a la sacristía, desde una puerta de posición simétrica a la de la entrada al coro. La pequeña capilla de una sola altura situada en la crujía estrecha está unida físicamente a la iglesia aunque tiene su propio altar, por lo que a todos los efectos funcionaría

67 El plano de situación y emplazamiento hace referencia a un solar situado en una finca próxima al Camino del Vedat sin dar más referencias. Existe una calle con esa denominación en una zona próxima a Alberic, donde no hay ni rastro de un edificio de estas características. Por otro lado tres años después, en 1964, Álvaro Gómez Ferrer y Felipe Soler construyen el Convento de Santo Domingo en Torrente, localidad muy próxima a la ubicación del solar del teologado. Lo más probable es que el proyecto de Coello se desestimara en favor de este otro.

378
 Detalles constructivos
 del Teologado Dominicano
 de Valencia
 Fray Coello de Portugal
 1961



379
 Planta de la capilla del
 Noviciado de Nuestra
 Señora de las Viñas
 Salamanca
 Fray Coello de Portugal
 1963



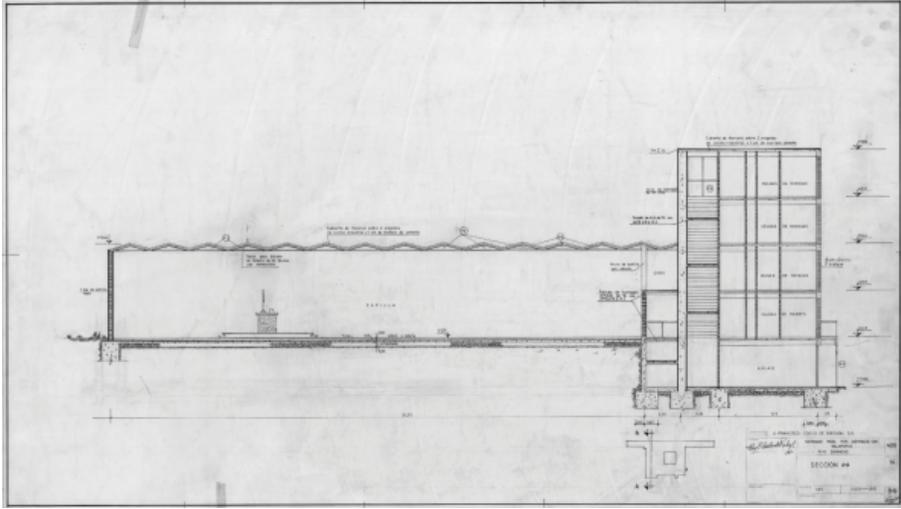
como un espacio independiente dentro de la iglesia. Los confesionarios se sitúan en la pared opuesta a la entrada en una estrecha franja saliente que invade el espacio contiguo integrándose en la crujía del gran cortavientos de acceso al salón de actos. Estructuralmente la iglesia se resuelve con muro de carga de ladrillo de pie y medio de espesor a un lado y muro de medio pie de ladrillo y 20 cms de hormigón armado al otro sobre los que apoyan una serie de vigas Boyd de 70 cms de canto que quedan vistas al interior. La única iluminación de la estancia proviene de una franja de ventanas corridas apoyadas en el muro de hormigón que se sitúan justo debajo del forjado de cubierta y que tienen la misma altura que el canto de las vigas [Fig. 378]. El sistema de iluminación está poco elaborado, ya que no parece responder a ninguna idea arquitectónica vinculada a la organización de la iglesia como sucederá en sus templos posteriores. La proporción entre la superficie en planta y la superficie de acristalamiento hace pensar en una iluminación muy tenue. En cualquier caso en este proyecto se apuntan ya algunas cuestiones a las que prestará especial atención durante toda su trayectoria, como por ejemplo la separación física y visual entre el plano de cerramiento y el de cubierta.

En el transcurso del año 1962 Coello proyecta tres edificios conventuales, un noviciado en Salamanca (junio), un monasterio en Zaragoza y un teologado en Granada (septiembre) -que es una reelaboración del de Valencia- y todos ellos tienen iglesias con el altar centrado.

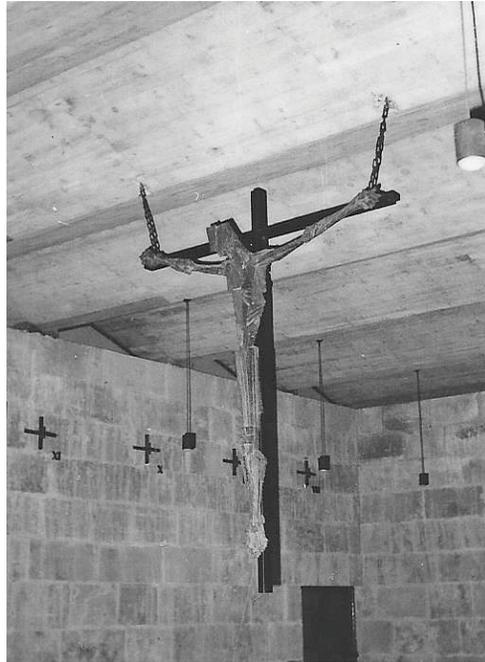
Según consta en las fechas de los planos el primer edificio proyectado es el **noviciado Nuestra Señora de las Viñas** en Salamanca, que surge con la intención de acoger a un elevado número de novicias dada la profusión de vocaciones de aquellos años. La iglesia se dispone paralela a la panda este del claustro con orientación norte-sur. La planta se organiza según el eje longitudinal. Al igual que sucedía con el teologado de Valencia una plataforma elevada divide la planta en dos partes desiguales, siendo en este caso la diferencia entre ambas aún más acusada. La mayor parte de la nave está ocupada por el coro, en el que se sitúa una doble sillería de madera de okola en forma de U. En el extremo opuesto apenas unas filas de bancos acogen a la asamblea de fieles externos. El volumen de la iglesia se desplaza hacia delante marcando su importancia respecto al conjunto, despegándose de la alineación de la fachada principal. Este mecanismo permite generar un hueco de paso lateral que se aprovecha para situar el acceso a la nave desde el exterior evitando entrar en competencia con la entrada principal [Fig. 379].

Lo que hace singular a esta iglesia es la relación entre el acceso interior y la posición del altar. La plataforma que define el presbiterio arranca en el muro longitudinal de fachada pero no llega hasta el extremo opuesto, sino que deja libre un corredor de paso. La entrada interna a la iglesia se produce al final de un amplio pasillo paralelo a la fachada principal en la panda norte del claustro, a través de una doble

380
Sección de la capilla del
Noviciado de Nuestra
Señora de las Viñas
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1963



381
Cubierta de la capilla del
Noviciado de Nuestra
Señora de las Viñas
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1963



382
Interior de la capilla del
Noviciado de Nuestra
Señora de las Viñas
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1963

383
camino de acceso al
noviciado de Nuestra
Señora de las Viñas
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1963



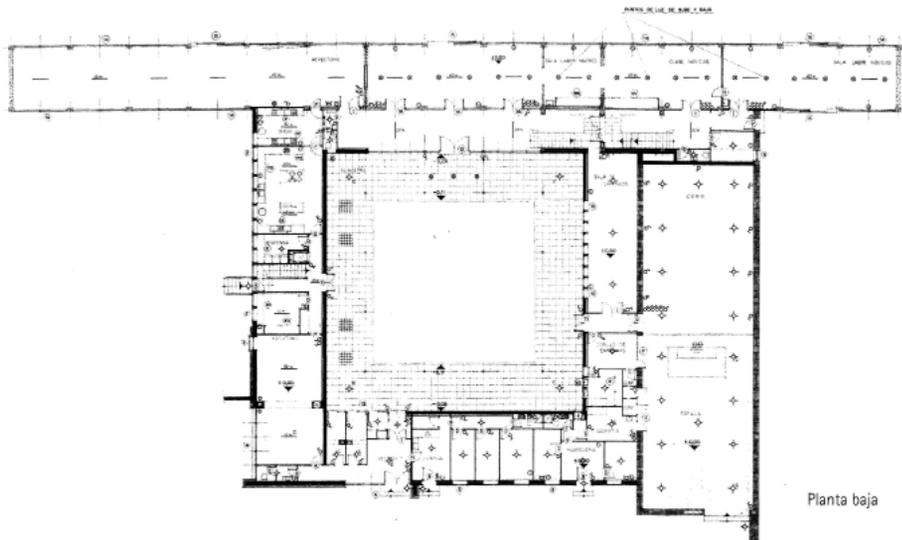
puerta que se enfrenta a este espacio limitado por uno de los testeros de la superficie elevada, quedando en una posición muy forzada. Teniendo en cuenta que este es el acceso directo al coro el paso queda excesivamente constreñido entre la plataforma del presbiterio y la sillería, máxime teniendo en cuenta el elevado aforo de este espacio. La razón de esta extraña disposición tiene relación con la posición de la sala capitular, recinto que se sitúa paralelo a la iglesia en dirección al claustro en una crujía más estrecha que la de la capilla. Este espacio tiene una proporción muy alargada que se prolonga a lo largo de la panda ocupándola de lado a lado, por lo que no deja espacio para situar la entrada al coro en el sitio que hubiese sido más razonable a uno de los lados del presbiterio. Coello prima en este caso la limpieza geométrica de la planta frente a la lógica del acceso. En los monasterios disminuye considerablemente el número de religiosos residentes, lo que le permite reducir de manera significativa la dimensión de la sala capitular. En estos casos la comunicación interna entre el noviciado y la iglesia se hará a través del claustro.

Es significativo que, pese al marcado eje axial de la organización de la planta, ninguno de los accesos enfatiza una visión central del espacio, cuya envergadura se descubre una vez iniciado el recorrido dentro del edificio. Según los planos la estructura de la iglesia estaba formada por muros de carga de ladrillo de un pie de espesor, aunque parece ser que al igual que sucedió en el resto del edificio, durante la ejecución se decidió sustituir el ladrillo por hormigón forrado de piedra. Este cambio no se recogió en planos o si fue así no se conservan en el archivo, por lo que la única vía de información son las fotografías de la época y el testimonio de las religiosas que vivieron en el noviciado.

La cubierta de la iglesia se resuelve con una lámina plegada en zigzag de hormigón armado de 6 cms de espesor colocada en sentido transversal a la nave [Fig. 380], apoyada en los muros longitudinales de la iglesia [Fig. 381]. Sobre el hormigón se coloca una placa de corcho industrial y una delgada lámina de mortero que se remata con la lámina impermeabilizante Novanol hecha con resinas sintéticas polimerizadas de HALESA (Hormigones Aireados Ligeros y Especiales S.A.), cuya publicidad garantizaba estanqueidad absoluta. El paso del tiempo se encargó de desmentir a la empresa, ya que el edificio tuvo numerosos episodios de filtraciones en cubierta.

La iluminación interior proviene de los huecos triangulares que quedan entre la lámina plegada de cubierta y el muro [Fig. 382], que se resuelven con carpintería de acero y vidrio transparente. El espacio interior resultante es sobrio y austero, muy acorde con los rigores de la meseta castellana [Fig. 383]. La iglesia fue derribada y reconstruida con una cubierta diferente a base de perfiles metálicos. Se mantuvieron las proporciones en planta pero se elevó la altura del recinto, variando también la superficie de iluminación.

384
Planta del Monasterio
de Santa Inés
Zaragoza
Fray Coello de Portugal
1962-64



385
Monasterio
de Santa Inés
Zaragoza
Fray Coello de Portugal
1962-64



A día de hoy el edificio ha sufrido alteraciones de todo tipo, incluyendo una serie de ampliaciones poco afortunadas que han desvirtuado la potencia expresiva de la rotunda volumetría del proyecto original. El edificio se utilizó como noviciado apenas unos años (hasta 1974) tras lo cual pasó a manos de la administración que decide que se utilice como hospital. Una vez hechos cambios, ampliaciones y amueblamiento para adaptarse a su nuevo uso sanitario, el edificio no llega a inaugurarse. Finalmente pasa a la gerencia de Asuntos Sociales de Salamanca que lo transforma en residencia de ancianos, uso que tiene a día de hoy. Al cambiar la titularidad del inmueble gran parte de las modificaciones efectuadas sobre el mismo se hicieron al margen del estudio de Coello, y, aunque algunas zonas como la inclusión de un nuevo núcleo de comunicación vinculado al bloque de habitaciones se hicieron respetando aspectos compositivos y constructivos, el resto de intervenciones no muestran igual sensibilidad hacia cuestiones elementales del proyecto.

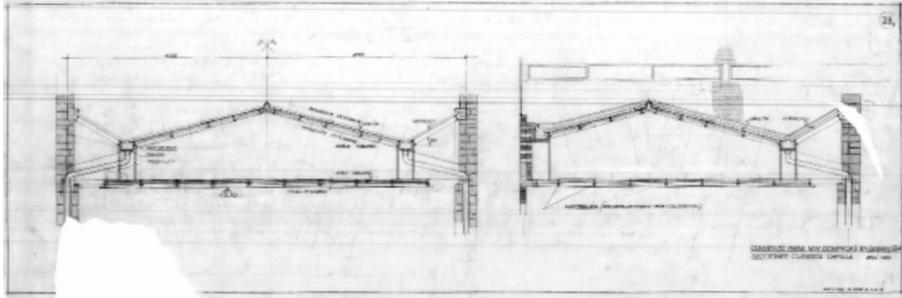
El **monasterio de Santa Inés** es un edificio menos complejo desde el punto de vista del programa y de menor envergadura, lo que le permite controlar mejor los espacios. La iglesia tiene la disposición simétrica respecto a la del noviciado de Salamanca, manteniendo la misma orientación norte sur y la estrategia de desplazar el volumen hacia delante en la fachada principal. El muro oeste avanza unos metros marcando así el acceso al templo para las personas ajenas al monasterio, cuya puerta se sitúa en el testero de la iglesia en la fachada principal [Fig. 384]. A pesar de que el acceso es ahora frontal la entrada sigue sin marcar el eje de simetría, ya que la puerta se desplaza al extremo en el encuentro con el muro saliente, pero sí permite tener una visión inmediata del volumen del templo.

Se produce por tanto en la fachada principal un escalonamiento en planta que secuencia los accesos. Un pequeño saliente a modo de machón marcará también la entrada al monasterio. El camino de acceso se produce paralelo a esta fachada, contexto en el que estos pequeños gestos adquieren todo su sentido.

En este caso el presbiterio divide la planta de la iglesia en dos superficies similares, siendo el espacio reservado a las religiosas algo mayor que el de los fieles. La entrada desde el monasterio se produce a través del claustro, atravesando la crujía en la que se ubica la sala capitular a un lado y el corillo de enfermas, comunicado visualmente con el altar, al otro.

La estructura es de muros de hormigón armado que, al igual que en el noviciado salmantino, se forran de piedra por ambas caras. El recurso de ocultar un material detrás de otro no es habitual en la obra de Coello. En este caso lo hace como mecanismo para evidenciar la importancia del volumen de la iglesia dentro del monasterio [Fig. 385]. Con el paso del tiempo recurrirá a otras estrategias para singularizar

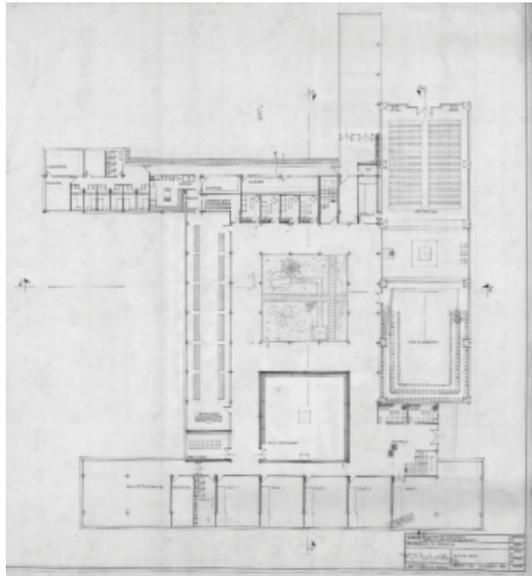
386
 Detalle de la cubierta del
 Monasterio de
 Santa Inés
 Zaragoza
 Fray Coello de Portugal
 1962-64



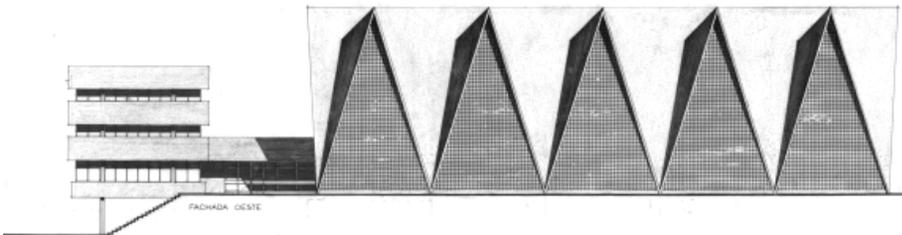
387
 Monasterio de
 Santa Inés
 Zaragoza
 Fray Coello de Portugal
 1962-64



388
 Planta del Teologado de
 Méjico
 Fray Coello de Portugal
 1968



389
 Alzado del Teologado de
 Méjico
 Fray Coello de Portugal
 1968



este espacio, como modificar su forma en planta o cediendo el protagonismo a las soluciones de cubierta. El alzado este de la iglesia era en proyecto un muro completamente ciego según se desprende de la información contenida en los planos. Sin embargo finalmente se incorpora una serie de ventanas estrechas y alargadas similares a las que utilizara en la parroquia de la Virgen del Camino, aunque la proporción respecto a ambas fachadas no es equiparable.

Una serie de cerchas triangulares metálicas incrustadas en los muros laterales resuelven la cubierta a dos aguas mientras que un peto perimetral elevado reconstruye visualmente la ortogonalidad del volumen [Fig. 386]. Al interior un falso techo plano de madera cubre el espacio sin llegar a tocar los muros laterales. Sobre estos huecos longitudinales se sitúan dos lucernarios corridos que quedan ocultos desde el interior introduciendo una luz rasante que desmaterializa el encuentro entre ambos paramentos [Fig. 387].

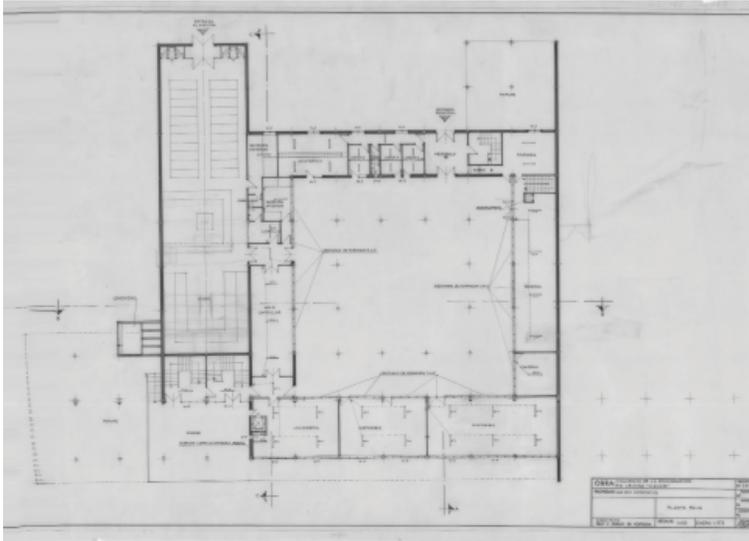
En 1968 Coello proyecta un monasterio y un teologado que comparten una misma lógica compositiva. Como hemos visto en el capítulo anterior, en el proyecto⁶⁸ de **Teologado en Méjico** la disposición de los elementos es algo más libre que en los monasterios anteriores [Fig. 388]. En planta los espacios se independizan, particularmente la sala capitular. La iglesia se sitúa a la izquierda del acceso, perpendicular a la fachada principal. La capilla tiene planta rectangular y está dividida en cinco crujías transversales iguales marcadas por una potente estructura. El presbiterio se sitúa en el espacio central ocupando un módulo completo entre soportes que divide la iglesia en dos superficies iguales.

Volumétricamente la iglesia se resuelve con un gran pórtico triangular. Éste arranca desde el suelo y se desarrolla a lo largo del eje longitudinal, que intersecta con pórticos transversales también triangulares pero de proporción más apuntada, al ser la distancia entre crujías más corta que la anchura de la nave [Fig. 389].

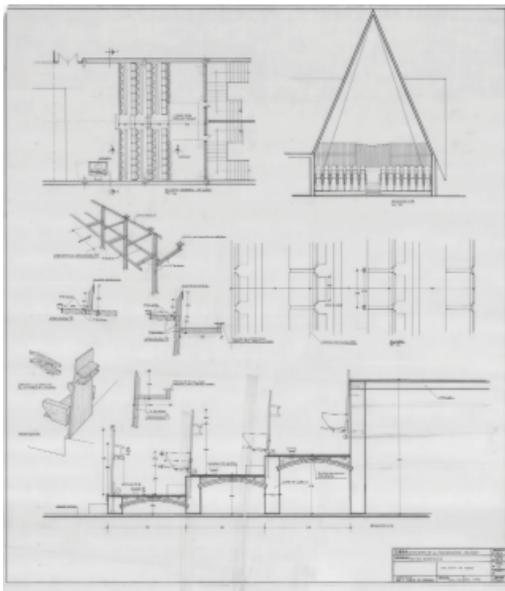
En planta Coello vuelve a utilizar el recurso de hacer avanzar la planta de la iglesia respecto a la fachada de acceso, esta vez de manera más pronunciada. La entrada para fieles externos está centrada respecto al eje longitudinal mostrando la expresiva estructura triangulada. En este caso al amplio coro se accede directamente desde el claustro, ya que la sala capitular adopta una forma singular – tiene las mismas dimensiones que el jardín- que ocupa un lugar central junto al claustro. En la iglesia del teologado es la solución estructural la que define la distribución en planta.

68 La documentación referente a este edificio no pasa de nivel de proyecto básico, por lo que se es probable que no llegara a ser construido, o al menos no desarrollado posteriormente por el estudio de Coello. La vaguedad del título que aparece en los planos "*Proyecto de teologado para la provincia de Méjico*" no ayuda a esclarecer este extremo. Era habitual que el padre enviara los planos del edificio a la congregación que le hacía el encargo y que estos pidieran consulta sobre el proyecto a constructores y arquitectos de la zona para verificar su viabilidad. Con los datos disponibles no me ha sido posible llegar a saber si finalmente se hizo algo con el proyecto o no.

390
 Planta del Convento de
 Nuestra Señora de la
 Encarnación
 Lejona
 Fray Coello de Portugal
 1975



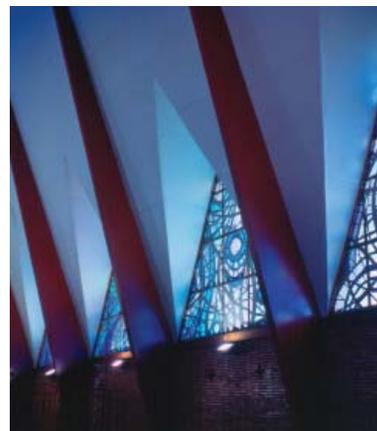
391
 Detalles del Convento de
 Nuestra Señora de la
 Encarnación
 Lejona
 Fray Coello de Portugal
 1975



392
 Convento de
 Nuestra Señora de la
 Encarnación
 Lejona
 Fray Coello de Portugal
 1975



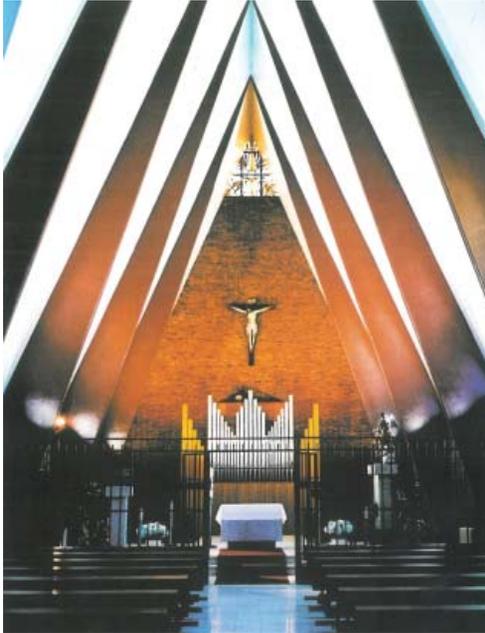
393
 Convento de
 Nuestra Señora de la
 Encarnación
 Lejona
 Fray Coello de Portugal
 1975



Ese mismo año proyecta el **convento de la Encarnación** en Lejona, muy cerca de Bilbao. La iglesia, que mantiene la proporción estrecha y alargada de los ejemplos anteriores, se sitúa paralela a la panda noroeste del claustro, avanzando significativamente respecto a la fachada principal. La ubicación de un volumen con porche en planta baja situado en posición simétrica define un ámbito acotado por la arquitectura previo a la entrada que no estaba presente en sus monasterios anteriores [Fig. 390]. La organización en planta responde una vez más al eje de simetría longitudinal, con el presbiterio dividiendo en dos el espacio y dejando un paso libre en un lateral como sucedía en el **noviciado de Salamanca**. Sin embargo es la primera vez que la superficie dedicada a la asamblea de fieles supera al espacio reservado al coro. El acceso desde el interior del edificio se mantiene a través del claustro, atravesando un pasillo que deja la sala capitular a un lado y el corillo de enfermas al otro. El acceso a la iglesia desde el exterior está centrado respecto al eje, con los confesionarios situados a ambos lados de la entrada integrados en el cortavientos de acceso. Lo que hace singular a esta iglesia respecto a las demás no es su organización en planta, sino su formalización volumétrica. Los primeros planos son de octubre de 1967, anteriores por tanto al telologado mejicano. En ellos ya está definida la cubierta de la iglesia con una acusada pendiente a dos aguas [Fig. 391]. Un cambio tan brusco en la formalización de la cubierta podría parecer extraño (recordemos que hasta entonces sólo había recurrido a leves inclinaciones a la hora de cubrir las iglesias de sus monasterios), sin embargo, según afirma el propio Coello, esta decisión se debió a que el edificio se hallaba en una zona muy lluviosa y este tipo de cubierta le evitaría los problemas de filtraciones asociados a las cubiertas planas. Por otro lado, el convento se ubica en un paraje natural en la parte más alta de un monte próximo a Bilbao, por lo que es posible que quisiera hacer un guiño a la arquitectura popular trasladando la imagen de edificio de montaña [Fig. 392].

La iglesia se soluciona con un muro perimetral de tres metros de altura. A partir de esta cota se eleva una apuntada cubierta a dos aguas que se apoya sobre una serie de pilares metálicos que adoptan la inclinación de la misma y que arrancan desde la cota cero de los muros longitudinales. Así queda definido el perfil del alzado principal, sección que se prolonga hasta el final de la iglesia. Cinco cubiertas apuntadas de menor altura apoyadas en el muro perimetral intersectan perpendicularmente con la nave principal generando una serie de huecos triangulares a través de los que se iluminará la estancia [Fig. 393]. La base de cada triángulo ocupa una crujía completa. La organización de la planta no se ajusta estrictamente al módulo que marca la estructura como sucedía en el **teologado de Méjico**. La plataforma del presbiterio no ocupa el espacio entre pilares sino que se centra respecto a la crujía. En una fase más avanzada de proyecto, ya en 1975, Coello decide modificar

394
 Convento de
 Nuestra Señora de la
 Encarnación
 Lejona
 Fray Coello de Portugal
 1975



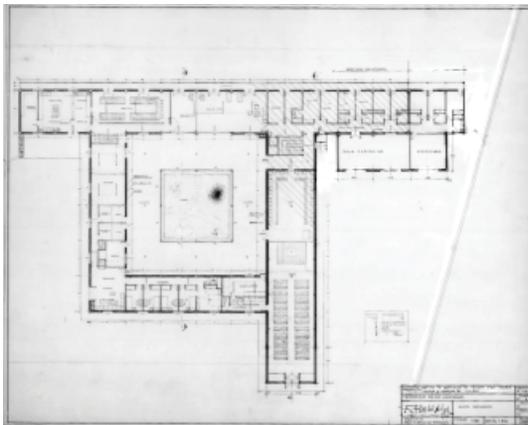
395
 Iglesia Christkoenig
 Bischofsheim
 Dominikus Böhm
 1926

396
 Frielingsdorf
 Dominikus Böhm
 1927



397
 Iglesia del
 Concordia College
 Missouri
 Saarinen
 1957

398
 Planta general del
 Monasterio de
 Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1980-83



399
 Monasterio de
 Jesús y María
 Toledo
 Fray Coello de Portugal
 1980-83



la disposición del coro, reduciendo aún más su superficie⁶⁹. El corillo que estaba en el lateral del claustro se traslada al fondo de la iglesia, tras los asientos de las religiosas que se disponen en batería. En el muro que separa ambas zonas, centrado respecto al eje, se sitúan los tubos de órgano, que pasan a tener un papel relevante dentro de la composición al poder entenderse como una especie de retablo abstracto [Fig. 394]. El último cambio que se recoge en planos es la vuelta a la disposición del coro en bancos enfrentados, esta vez liberando la parte frontal. El interior recuerda a algunas iglesias de Dominikus Bohm de los años 20, como **Christkoenig** en Bichofsheim [Fig. 395] o **St Apollinaris** en Frielingsdorf. A pesar de que la cubierta a dos aguas remite a la idea de arquitectura tradicional, la imagen de la iglesia es muy abstracta. Coello juega con la escala para enfrentarse a una solución tradicional en clave moderna [Fig. 396]. La proporción de los faldones en relación a la altura de los muros en la fachada principal, la ausencia de ventanas en el alzado y el tratamiento que da al acceso a la iglesia, marcado por un volumen saliente que deja en sombra la entrada, son mecanismos que también empleó Saarinen en la **iglesia del Concordia College** de Missouri en 1957 [Fig. 397].

Actualmente el edificio no está en uso. La drástica reducción del número de monjas residentes hizo inviable el mantenimiento de un edificio tan grande. Las últimas religiosas se trasladaron hace algunos años al convento de las Dueñas en Salamanca, donde residen desde entonces.

Entre 1980 y 1983 Coello construye el **monasterio de Jesús y María** en Toledo. La iglesia tiene la disposición habitual, norte-sur paralela a una de las pandas del claustro, aunque en este caso la proporción es más alargada que en los casos anteriores [Fig. 398]. La organización interior sigue las pautas del resto de iglesias analizadas. El coro es significativamente más pequeño que el espacio dedicado a la asamblea de fieles, hecho que probablemente tuviera que ver con la disminución de vocaciones. A la iglesia se accede desde el eje de simetría por lo que desde la entrada se capta globalmente el espacio. La plataforma del presbiterio se extiende de lado a lado y sobre ella se sitúa el altar en posición central [Fig. 399]. Al otro lado se disponen los asientos del coro en un único banco perimetral. Atrás quedaron los proyectos en los que tres y cuatro filas de sillería conformaban la potente imagen del coro. A este espacio para las religiosas se accede directamente desde el claustro, cuya puerta de acceso se desplaza por la fachada hasta situarse junto a la reja que separa el presbiterio del coro. La ausencia de doble crujía en la panda le obliga a ubicar la sala capitular en un

69 Comenta Coello que el edificio se construyó tan grande porque iba a ser el noviciado federal. Finalmente no fue así y las instalaciones del edificio quedaron infrutilizadas incluso antes de ponerse en funcionamiento. Es posible que el inferior número de monjas respecto a las previsiones iniciales fuera una de las razones del traslado del corillo y el órgano a la parte trasera del coro. Ver COELLO DE PORTUGAL, Francisco *Fray Coello de Portugal, un espacio para el hombre* Lecciones/documentos de arquitectura nº 11 Ediciones T6, Universidad de Navarra, 2005

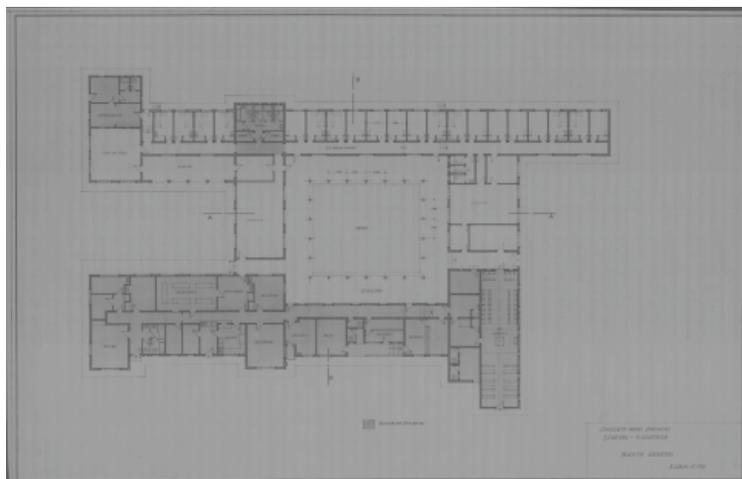
400
Monasterio de
Jesús y María
Toledo
Fray Coello de Portugal
1980-83



401
Monasterio de
Jesús y María
Toledo
Fray Coello de Portugal
1980-83



402
Planta general del
Convento de las Madres
Dominicas de Senkal
Fray Coello de Portugal
1985



lugar un tanto ajeno a la lógica del edificio, ya que se localiza en una pieza en paralelo al bloque residencial compartiendo pasillo de acceso con la entrada a algunas habitaciones.

El volumen de la iglesia avanza en planta todavía más que en el **convento de Lejona**, aunque en este caso el desplazamiento no se utiliza para generar un ámbito de acceso como en aquél, - por vez primera la entrada al edificio y a la iglesia se ubican en fachadas distintas- sino para preservar la privacidad de las habitaciones de la hospedería localizadas en la panda nordeste .

La estructura de la capilla está formada por seis crujías de pilares metálicos distanciados 5 m entre sí. Los soportes quedan embebidos en los cerramientos laterales de ladrillo. La cubierta se resuelve con láminas plegadas de hormigón armado⁷⁰ similares a las que utilizara años atrás en el **monasterio de Santa Catalina de Siena**. El hormigón apenas toca los muros perimetrales salvo en los puntos de apoyo vinculados a los pilares. El juego visual que generan las superficies plegadas de hormigón visto al interior y las vidrieras triangulares evita la sensación de opresión pese a la estrecha proporción de la planta, ya que el espacio se expande hacia los laterales, quedando el techo como suspendido en el aire [Fig. 400].

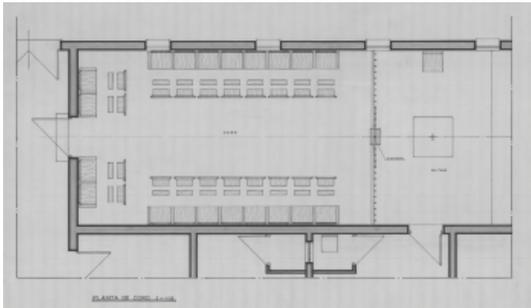
Las fachadas de la iglesia se resuelven, al igual que sucede en el resto del convento, con un lenguaje tradicional respetuoso con la tradición constructiva toledana a base de muros que combinan la piedra y el ladrillo [Fig. 401]. La cubierta de hormigón se oculta bajo una superficie de tejas, lo que le da una imagen que no se corresponde con la rica espacialidad interior.

Después de la de Toledo Coello proyectó otras dos iglesias con altar centrado también vinculadas a monasterios, en esta ocasión construidos en el extranjero. La primera forma parte de la ampliación de un edificio existente para su uso como **convento de las madres dominicas de Senekal** en Sudáfrica,⁷¹ obra proyectada en 1985 e inaugurada en 1987. Al partir de preexistencias, el edificio no responde exactamente al esquema habitual en los monasterios de Coello [Fig. 402]. El proyecto consiste fundamentalmente en vincular entre sí las edificaciones existentes adaptando los espacios a su uso conventual. Se renuncia a la agrupación de programa residencial en altura en favor de una distribución más extendida en planta. La iglesia se sitúa en una de las zonas existentes cuyo interior se remodela, y tiene muy poca presencia debido a

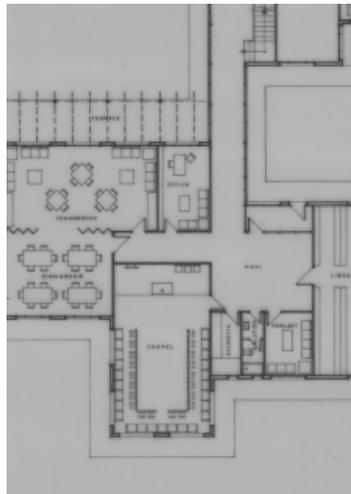
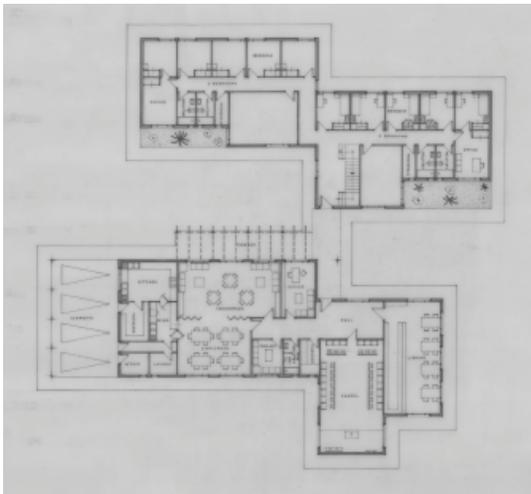
70 Esta cubierta es el ejemplo más tardío de utilización de láminas plegadas en España. Ver GARCÍA GARCÍA, Rafael *Láminas plegadas de hormigón armado. Realizaciones en España*. Actas del Quinto Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Burgos, 2007 pág. 371

71 La falta de vocaciones en los últimos años hizo que en Agosto de 2013 las siete últimas monjas que residían en el monasterio de Santo Domingo en Senekal se trasladaran a Zambia, tras 28 años de apostolado en Sudáfrica. Ver DOMINICAN MONASTERIES *A Historical Directory of Communities of Dominican Nuns World-Wide* Compiled by S.H.O.P.(The Association of Sister Historians of the Order of Preachers) 3 rue du Bourguet Nau11270 FANJEAUX FRANCE pág. 13

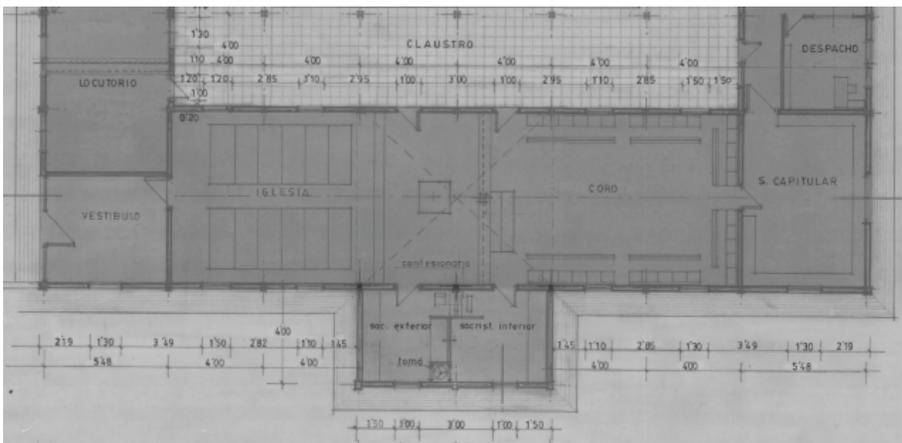
403
 Planta de la Capilla del
 Convento de las Madres
 Dominicas de Senkal
 Fray Coello de Portugal
 1985



404
 Planta general del
 Convento de las Madres
 Dominicas de Cedara
 Fray Coello de Portugal
 1986



405
 Planta del coro del
 Convento de las Madres
 Dominicas de Cedara
 Fray Coello de Portugal
 1986



406
 Planta de la Iglesia del
 Monasterio
 Madre de Dios
 Corea
 Fray Coello de Portugal
 1990

407
 Sección de la Iglesia del
 Monasterio
 Madre de Dios
 Corea
 Fray Coello de Portugal
 1990



su pequeño tamaño en relación al conjunto. Coello lo único que hace es determinar la proporción de la planta –estrecha y alargada- y definir los accesos. La plataforma del presbiterio divide la iglesia en dos espacios iguales. Tanto al coro como a la iglesia se accede desde puertas centradas con el eje de simetría longitudinal. La única modificación respecto a la envolvente se realiza en el muro exterior, en el que se abren una serie de ventanas equidistantes estrechas y alargadas que iluminan de igual modo el coro, el presbiterio y la capilla [Fig. 403]. Los planos que definen esta intervención –desarrollada a nivel de proyecto básico- no llevan la carátula del estudio. Los planos que reflejan los detalles y acabados fueron delineados por un estudio sudafricano.

Coello proyectó ese mismo año otro **convento en Cedara**, también en Sudáfrica. De este proyecto sólo se conserva en el archivo la planta baja y la de cubiertas, así como una estimación de costes de la obra a cargo de un estudio del lugar⁷². Existen dos versiones de la capilla, en la que sólo tiene cabida el coro. En la primera el presbiterio se sitúa en la zona de la planta en contacto con el exterior recibiendo luz desde ambos laterales [Fig. 404] con la entrada centrada respecto al eje. En la segunda propuesta se le da la vuelta a esta organización siendo el coro el espacio que pasa a ser iluminado desde el exterior. En este caso la entrada se desplaza al lateral, situándose paralela a la plataforma que define el presbiterio [Fig. 405].

La última iglesia que proyecta Coello con el altar centrado en misiones es la del **monasterio Madre de Dios** en Baeron, en Corea del Sur [Fig. 406]. La planta no sugiere un volumen independiente, sino que queda integrada en la geometría del claustro, encajada entre la prolongación de las pandas laterales a uno y otro lado.

El espacio central está ocupado por un gran volumen de planta cuadrada que se eleva sobre el resto del edificio. A ambos lados descienden cubiertas inclinadas en el sentido longitudinal de la planta. Grandes ventanas rasgadas centradas respecto al módulo de la crujía que aumentan su tamaño a medida que se eleva la pendiente iluminan el interior desde ambas fachadas [Fig. 407]. Una serie de ventanas en las cuatro fachadas del torreón elevado completan la iluminación de la iglesia, cuyo interior queda bañado de luz homogénea [Fig. 408]. Las sacristías interior y exterior se ubican en un pequeño pabellón anexo de una altura, rompiendo la limpieza volumétrica de la planta. El alzado exterior tiene una cierta reminiscencia oriental que le desvincula del tratamiento abstracto y contenido que hasta entonces había caracterizado la formalización exterior de este tipo de iglesias.

La pequeña capilla del **monasterio de Nossa S^a da Eucaristia** en Lamego, al norte de Portugal, también tiene el altar centrado, siendo ésta la iglesia que cierra este grupo. No se conservan los planos del edificio en el archivo, pero sí fotografías del proceso de construcción. En ellas se aprecia que las vidrieras de la capilla tienen

72 Me ha resultado imposible averiguar si finalmente este convento fue edificado o no.

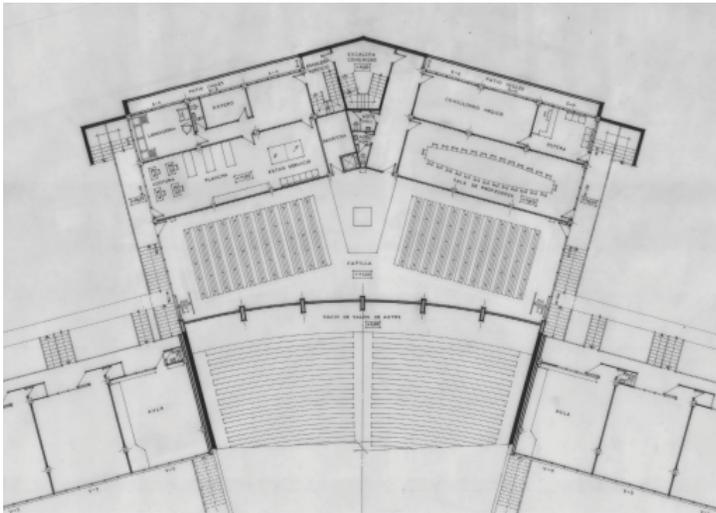
408
 Interior de la iglesia del
 Monasterio
 Madre de Dios
 Corea
 Fray Coello de Portugal
 1990



409
 Cubierta del monasterio
 Nossa S^a da Eucaristia
 Lamego, Portugal
 Fray Coello de Portugal
 1995



410
 Interior de la capilla del
 monasterio Nossa S^a da
 Eucaristia
 Lamego, Portugal
 Fray Coello de Portugal
 1995



411
 Planta de la Capilla del
 Colegio de la
 Pureza de María
 Bogotá
 Fray Coello de Portugal
 1970

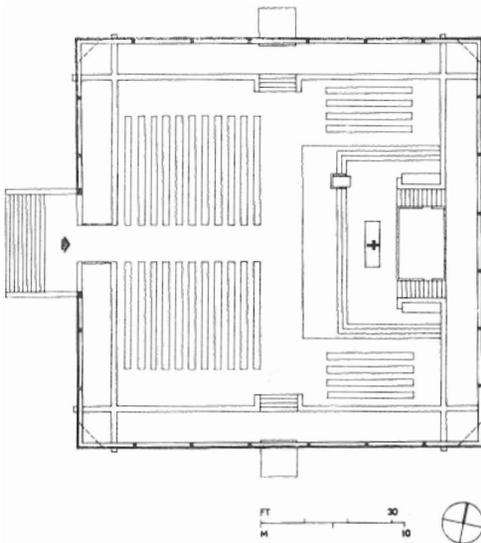
la misma forma de rombo que las del noviciado de Sant Cugat [Fig. 409], y que la cubierta está también resuelta con lámina plegada de hormigón [Fig. 410]. Sobre la zona del presbiterio se eleva una caja cuadrada que emerge por encima de los pliegues, en una solución que recuerda a la de la iglesia del monasterio de Corea que acabamos de ver.

La única capilla de altar centrado que proyectó fuera del ámbito de la arquitectura monacal fue en el colegio la Pureza de María en Bogotá, edificio que nunca se llegó a construir. La organización de la planta del colegio se analizará en un capítulo posterior, pero lo que ahora nos interesa es el planteamiento de la capilla. El edificio se desarrolla por bancadas que acompañan la pendiente del terreno, y la capilla está integrada en un basamento de dos alturas en la parte más alta del solar. Con un gran frente acristalado que se abre hacia el paisaje, la planta tiene disposición simétrica con dos alas rectangulares que se abren levemente en ángulo siguiendo la geometría de los pabellones de aulas [Fig. 411]. El altar se sitúa en posición central sobre una plataforma en forma de cuña. En lo que sería la pared del presbiterio hay dos puertas, una da a la sacristía y la otra es una entrada desde el interior del edificio. Los accesos desde el exterior también tienen disposición simétrica y se producen a través de sendos corredores laterales que no parecen tener la dimensión adecuada para absorber la circulación de grandes flujos de personas. La potente imagen de la planta no tiene, sin embargo, desarrollo alguno en sección, ya que el espacio de la capilla se ve aprisionado entre dos forjados con 2,70 metros de separación. Más allá de las espectaculares vistas a través de la cristalera panorámica, el espacio resultante quedaría un tanto descaracterizado para la función sacra, siendo más apropiado, desde mi punto de vista, para un comedor o una biblioteca que para una iglesia.

Volviendo a los ejemplos anteriores, en todos los casos ni la volumetría ni las fachadas muestran indicios acerca de cuál es la distribución interior de la planta. Teniendo en cuenta el interés que Coello muestra en otras de sus iglesias en hacer protagonista al espacio que ocupa el altar, fundamentalmente a través de la iluminación, no deja de ser llamativo que en este conjunto de iglesias el presbiterio esté planteado casi como un elemento móvil que se desplaza por el eje dentro de un volumen de iluminación más o menos homogénea. Por otro lado se constata que el cambio más significativo que se detecta en estas iglesias en su relación con el resto del edificio –más allá de las lógicas variaciones de tamaño y proporción derivadas del programa– es el avance progresivo del volumen del templo respecto a la fachada principal en lo que podría entenderse por un intento de acotar un ámbito propio previo al acceso al edificio, así como de remarcar la importancia de la iglesia dentro del conjunto.



412
Iglesia de San Pio X
Innsbruck
Josef Lackner
1960



413
Planta de la
Iglesia de San Pio X
Innsbruck
Josef Lackner
1960

La planta cuadrada

A pesar de no ser la forma más habitual existen interesantes ejemplos de iglesias de planta cuadrada que se inscriben en el marco de la modernidad. El cuadrado es, a priori, una forma que carece de la direccionalidad de la forma rectangular, pero también de la isotropía de una planta circular teniendo como líneas de fuerza principales los ejes perpendiculares y las diagonales. Lo más habitual es que casi todas las iglesias de esta tipología se organicen en torno a estos ejes.

Es en torno a ellos se organizan casi todas las iglesias de esta tipología.

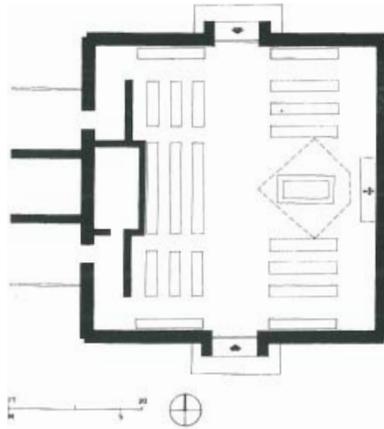
La **iglesia de San Pio X** en Innsbruck del arquitecto Josef Lackner se articula en torno al eje que divide el cuadrado en dos rectángulos iguales en dirección este-oeste. En el extremo este se sitúa el altar, que se ubica sobre una plataforma elevada centrada que ocupa la mitad de la longitud del lado del cuadrado. A ambos lados se reserva espacio para unas cuantas filas de asientos mientras que frente al altar, ocupando el resto del espacio libre, se coloca el resto de bancos [Fig. 412]. Los lados del cuadrado están acotados por un murete perimetral de dos metros de altura respecto a la cota de la asamblea, tras el cual se ubica un deambulatorio de 2 metros de ancho que recorre el perímetro de la plataforma a una cota inferior articulando los accesos de subida a la iglesia y a las dependencias parroquiales en planta baja [Fig. 413]. La iglesia cuenta con un acceso principal desde el exterior a través de una escalinata alineada con el eje del altar y con dos accesos secundarios centrados respecto a los muros laterales desde el interior del deambulatorio, alineados con el eje transversal.

Una gran caja de hormigón cubre la plataforma de la iglesia por la cara exterior del deambulatorio sin llegar a tocar el suelo. El encuentro con la cota de acceso se resuelve con una superficie acristalada de suelo a techo en sus cuatro caras y que será la encargada de iluminar la iglesia. La cubierta plana de casetones ortogonales

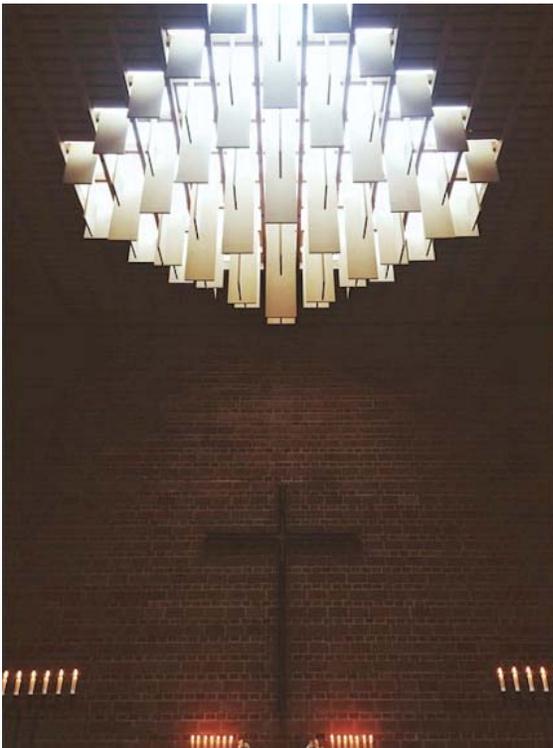
414
Capilla del MIT
Massachusetts
Saarinen
1965



415
Planta de la Capilla del
crematorio de Glostrup
Dinamarca
Jorgen Selchau,
Max Brüel, Gehrdt
Bornebusch y
Henning Larsen
1960



416
Capilla del
crematorio de Glostrup
Dinamarca
Jorgen Selchau,
Max Brüel, Gehrdt
Bornebusch y
Henning Larsen
1960



de hormigón armado se deja vista al interior, mientras que las paredes verticales se pintan de blanco, estableciendo el contrapunto con los materiales más oscuros de la plataforma. No se produce encuentro entre el cerramiento que delimita la iglesia en planta y la cubierta, que se extiende más allá de la superficie de la plataforma. El espacio libre que se genera entre ambos se aprovecha para iluminar el recinto de abajo hacia arriba, transmitiendo al recinto interior una sensación de liviandad, de superficie flotante. Este efecto se acentúa con la luz trasera que proviene de dos escaleras simétricas que comunican con la sacristía situada al nivel inferior del deambulatorio.

Las esquinas de la gran caja están biseladas y son tratadas a modo de lucernarios. Esta decisión afecta a la rotundidad de la propuesta, que pierde potencia en su volumetría exterior e introduce en el interior unos focos de luz en las esquinas, ajenos por completo a la sutileza de la iluminación indirecta que da sentido a la propuesta.

Un mecanismo similar, aunque a una escala más pequeña y para una planta circular, había utilizado ya Saarinen en 1955 para la **capilla del MIT** en Massachusetts, cuyo espacio interior también cuenta con una iluminación perimetral indirecta que transmite al muro de cerramiento una cualidad misteriosa y evanescente [Fig. 414].

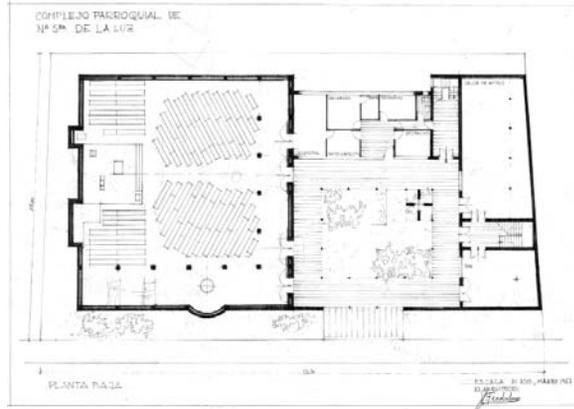
Otro ejemplo interesante es la **capilla del crematorio de Glostrup** en Dinamarca proyectada en el año 1960 por el equipo de arquitectos formado por Jørgen Selchau, Max Brüel, Gehrdt Bornebusch y Henning Larsen. De menor tamaño que la anterior, esta pequeña iglesia también se articula en planta en torno a los ejes ortogonales del cuadrado. El primero de ellos une el altar y el catafalco con el órgano, -situados en extremos opuestos- mientras que el otro define los dos puntos de entrada, que se produce en ambos casos de forma lateral respecto a la posición del altar. Los bancos se colocan en paralelo unos y en perpendicular otros respecto al catafalco, que queda así rodeado por la asamblea [Fig. 415]. Volumétricamente la capilla es una caja hermética que solo se abre para permitir los accesos y la comunicación con el área de despachos parroquiales. La cubierta plana refuerza la idea de ortogonalidad del conjunto. La única iluminación del recinto proviene de un lucernario en forma de diamante formado por piezas de madera que se descuelgan de la cubierta a distintas alturas y en direcciones perpendiculares siguiendo la modulación del techo. Esta entrada de luz cenital se entiende como una pieza escultórica que baña de luz el espacio situado sobre el catafalco, una luz que se refleja en las superficies de madera y que resbala por los cerramientos de ladrillo rojo consiguiendo un ambiente emotivo muy acorde con la función de la capilla [Fig. 416].

Fernández del Amo proyecta en Madrid en 1967 un centro parroquial cuyo templo tiene también planta cuadrada, **la iglesia de Nuestra Señora de la Luz**. La planta se articula en torno a dos cuadrados de distinto tamaño que comparten uno de sus

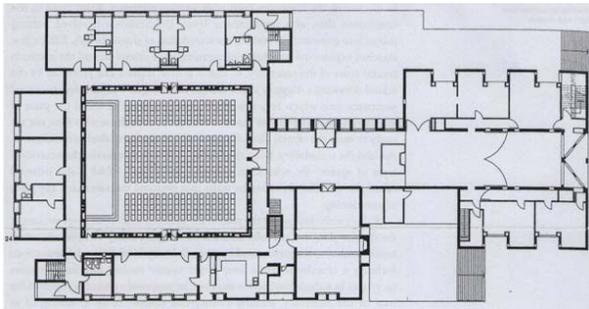
417
Iglesia de Nuestra
Señora de la Luz
Fernández del Amo
1967



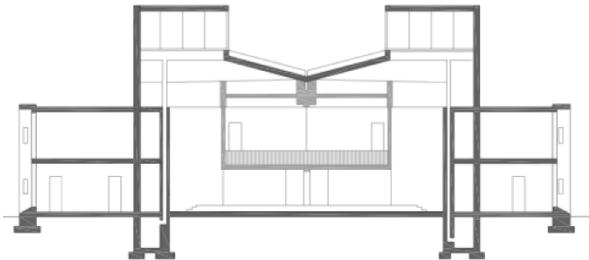
418
Planta de la Iglesia de
Nuestra Señora de la Luz
Fernández del Amo
1967



419
Planta general de la
Primera Iglesia Unitaria
Rochester
Louis Kahn
1959-69



420
Sección de la Primera
Iglesia Unitaria
Rochester
Louis Kahn
1959-69



421
Primera Iglesia Unitaria
Rochester
Louis Kahn
1959-69



vértices. El de mayor tamaño define los muros exteriores del edificio mientras que los lados libres del cuadrado más pequeño se dibujan con sendas líneas de pilares [Fig. 417]. El espacio acotado entre el muro por el que se producen los accesos y el muro en el que se ubica el baptisterio y la crujía interior de pilares tiene una altura inferior y funciona a modo de deambulatorio. Esto permite que el paso a la nave principal se haga desde este espacio de transición. La superficie restante vuelve a ser un cuadrado que se organiza en torno al eje perpendicular a la fachada de acceso. En el extremo del mismo, opuesto al acceso, se ubica el presbiterio, una plataforma cuadrada adosada a la pared. En paralelo a los lados del plinto se colocan sendas baterías de bancos, como en la **iglesia de San Pío X**. En el espacio central los bancos se colocan inclinados, factor que introduce una cierta tensión diagonal en la nave que tiene su reflejo en la solución de cubierta, un prisma trapezoidal invertido que focaliza la luz hacia el altar [Fig. 418].

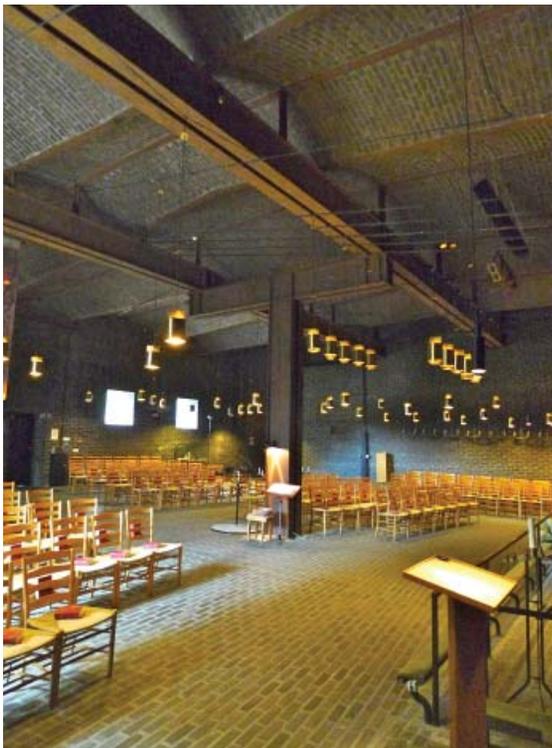
Otro ejemplo interesante es la **Primera Iglesia Unitaria** de Rochester proyectada por Kahn en 1959 que cuenta con una escuela y con un espacio dedicado al culto que es el centro y origen del proyecto. La planta cuadrada se organiza como un gran salón de actos con un eje de simetría. Un plinto de baja altura a modo de escenario se extiende a lo largo de la pared frontal dejando libre un pequeño corredor en cada extremo. La asamblea se sitúa frente a este espacio ocupando el resto de la sala [Fig. 419]. La entrada principal se produce centrada respecto al eje por debajo de una marquesina que acoge el espacio reservado al coro y al órgano, mientras que los dos accesos secundarios están ubicados centrados y enfrentados en las paredes perpendiculares.

El programa de aulas y espacios auxiliares se desarrolla en dos alturas en torno al santuario, lo que impide la posibilidad de abrir ventanas en las paredes de la iglesia [Fig. 420]. Kahn propone una iluminación cenital a través de cuatro grandes lucernarios a modo de torreones situados en las esquinas del cuadrado que forma la planta. La estrategia que utiliza para que la cubierta no resulte un elemento excesivamente pesante es la misma que en la iglesia de Innsbruck, esto es, hacer que las paredes y el techo de la iglesia no lleguen a tocarse, ya que éste se extiende más allá de los muros que definen el espacio del templo [Fig. 421]. Desvinculando el encuentro entre elementos verticales y horizontales primero y desmaterializando el volumen cúbico a través de la iluminación de sus esquinas después, Kahn genera un espacio en el que la luz no es direccional. No se utiliza como recurso para focalizar la atención en ningún elemento concreto de la sala tal y como hemos visto que sucede en gran parte de las iglesias cristianas, sino que transmite un ambiente neutro, sereno y amable para acoger celebraciones que se inscriben en el marco de una doctrina que defiende un enfoque de la religión basado en la razón natural que no se adscribe a ningún credo concreto apelando a la libertad

422
Planta general de la
Iglesia de San Pedro
Kipplan
Lewerentz
1963-66



423
Iglesia de San Pedro
Kipplan
Lewerentz
1963-66



individual de elección.

Nos detendremos por último en una de las obras más celebradas de Lewerentz, **la iglesia de San Pedro** en la pequeña comunidad industrial de Kipplan en Suecia. Pese a su aparente sencillez y a su escala casi doméstica este templo desarrolla un elaborado discurso que se centra en torno a la liturgia por un lado y a la construcción como estrategia de proyecto por el otro. El complejo se compone de un edificio en ele de una altura -destinado a despachos parroquiales- que abraza por dos de sus lados el volumen de la iglesia, dejando entre ambos un espacio a modo de calle interior. A su vez la iglesia tiene unas dependencias de una altura adosadas en su fachada norte que se abren para dejar paso a un pequeño corredor desde el que se accede al edificio [Fig. 422]. La secuencia conduce a los fieles desde la avenida arbolada que discurre paralela a un gran parque hacia el estrecho corredor sin fondo perpendicular a la misma en el que se encuentra la entrada. Es una entrada que reduce dramáticamente la escala, ya que Lewerentz entendía el hecho de acudir a la iglesia como un acto individual, y es por ello que el acceso está escondido y carece de la grandilocuencia que muchas veces está asociada a los edificios sacros. Una puerta sencilla da paso a un vestíbulo de baja altura que se utiliza también como capilla para bodas, y desde allí girando 90 grados se accede al recinto de la iglesia desde una de las esquinas del cuadrado. Esta secuencia que nos lleva desde el espacio natural hasta una pequeña cavidad culmina con el descubrimiento de la nave. Descubrimiento en sentido literal, puesto que la escasa iluminación de la estancia obliga al ojo a habituarse a la penumbra antes de percibir el espacio en toda su dimensión. Es entonces cuando la profunda intensidad espacial se revela en toda su magnitud [Fig. 423].

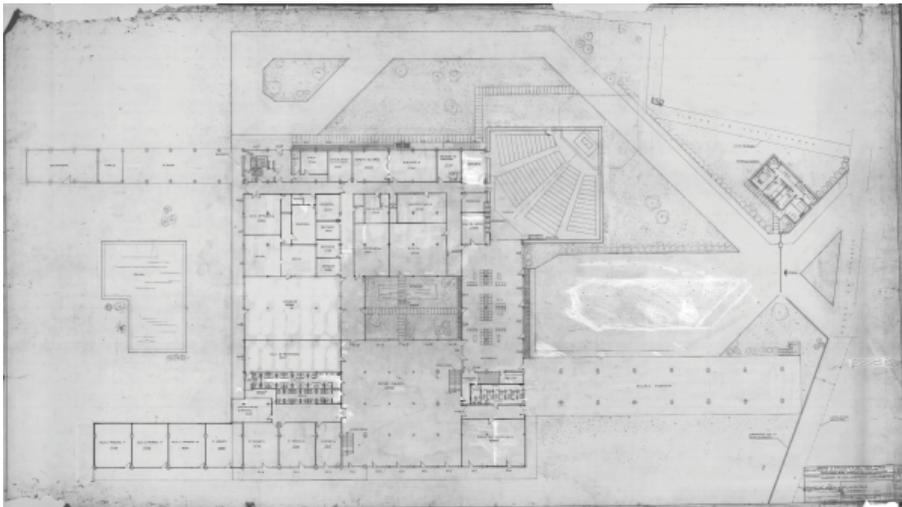
La planta se articula en torno a los puntos importantes de la iglesia protestante, el altar, la Eucaristía y el Baptisterio. La organización espacial no responde a ningún eje sino que los distintos elementos se van acoplando en lo que podríamos denominar un elaborado desorden en torno al pilar metálico central, verdadero protagonista y elemento articulador del conjunto.

La iluminación natural proviene de cuatro ventanas, dos situadas en la fachada sur y otras dos en la fachada oeste, en una renuncia expresa a la utilización de luz cenital y haciendo uso de recursos a priori más domésticos como son unas ventanas cuadradas de cristal fijo (aunque su ejecución requirió tecnología avanzada muy alejada de su imagen aparentemente rústica). Esta tenue iluminación deja el interior del edificio en una penumbra muy proclive al recogimiento, que, unida a la utilización del ladrillo tosco y a una acertada disposición de los elementos litúrgicos, rememora una vuelta a la esencialidad del primer cristianismo.

Vemos por tanto que los arquitectos que proyectan desde una perspectiva moderna tienen diversos acercamientos a la resolución de espacios cuadrados dedicados



424
Colegio de los Sagrados
Corazones
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1964



425
Planta general del
Colegio de los Sagrados
Corazones
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1964

al culto. Veremos ahora cómo enfoca Coello la cuestión de diseñar una iglesia de planta cuadrada.

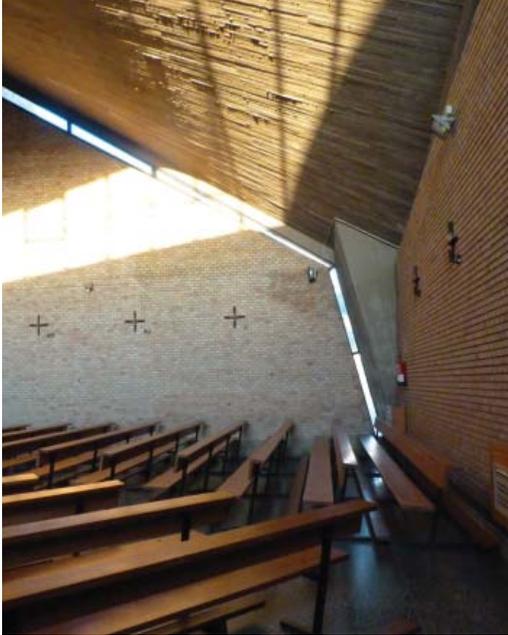
En el **colegio de los Sagrados Corazones** de Torrelavega (1964) Coello emplea por primera vez la estrategia que después empleará con asiduidad en muchos otros proyectos y cuyo origen se encuentra en la arquitectura alemana: el zócalo bajo que acoge los servicios comunes del edificio y las zonas de aulas y residencia distribuidas por bloques independientes entre sí con acceso desde la planta baja [Fig. 424].

Otro de los aspectos interesantes de este proyecto es que es el primero en el experimento con la cubrición de un espacio con estructura laminar de hormigón.

La capilla tiene planta cuadrada y está ubicada en uno de los extremos del paralelepípedo que conforma el zócalo [Fig. 425]. Sin embargo, su organización interior no responde a la ortogonalidad del conjunto, ya que el espacio se articula siguiendo el eje diagonal del cuadrado, decisión vinculada al sistema de cubrición del espacio. Coello se enfrenta a la necesidad de focalizar la atención en un punto concreto, el altar, dentro de un espacio a priori isótropo. No puede servirse de la estructura para marcar una dirección por la necesidad de proyectar un espacio diáfano, así que decide tensionar el espacio a través de la iluminación y la solución de cubierta. Coello ya había comenzado a experimentar con cubriciones de hormigón en la capilla del **colegio Santo Domingo de Guzmán** en Palencia un par de años antes. En ese caso el planteamiento es a través de unas grandes vigas de hormigón prefabricado en forma de c situadas en alturas sucesivas ascendentes con entradas de luz en los encuentros entre unas y otras. Después de proyectar este colegio hace un viaje a Méjico y entra en contacto con la obra de Félix Candela, probablemente coincidiendo con los primeros esbozos del colegio de las Madres de Torrelavega. Coello descubre en Méjico los paraboloides hiperbólicos y considera que pueden responder de manera eficiente a las necesidades constructivas, expresivas y económicas de la cubierta de la capilla.

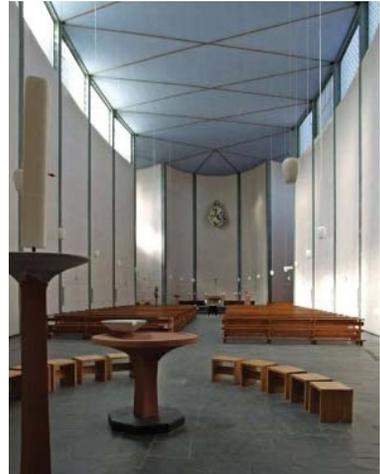
A priori la forma cuadrada presenta dificultades para marcar una dirección predominante al ser una planta central, y lo mismo sucede a la hora de plantear la estructura. Coello sitúa el altar en una esquina forzando así el eje diagonal y situando sobre él el punto más alto de la cubierta, que desciende significativamente en el centro de la nave para volver a elevarse, aunque a una altura menor, por encima del coro. El acceso se produce por debajo del coro, en la esquina opuesta al altar, en paralelo a uno de los muros traseros. En este punto la cubierta se muestra en toda su potencia, abriéndose en los laterales y elevándose dramáticamente hacia el altar. El otro recurso que caracteriza este espacio es la iluminación, que se produce a través de una estrecha franja perimetral entre el cerramiento y la cubierta que

426
Colegio de los Sagrados
Corazones
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1964

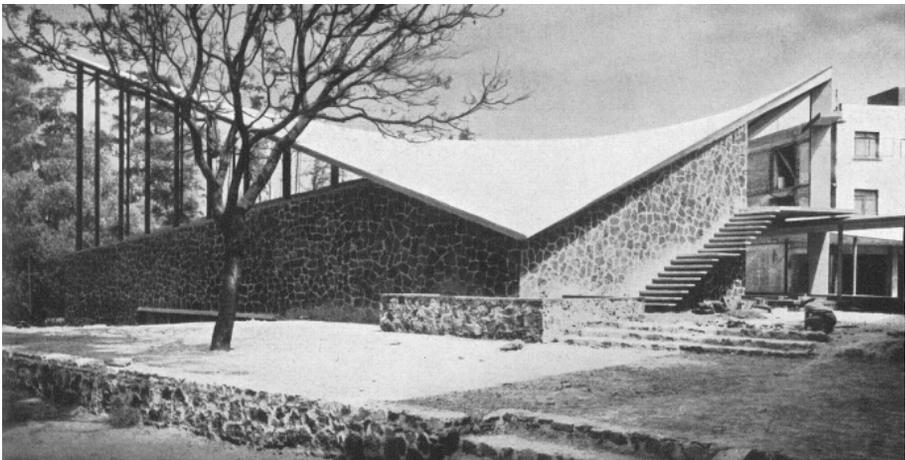


427
Colegio de los Sagrados
Corazones
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1964

428
San Andreas
Essen
Schwarz
1957



429
San Miguel
Frankfurt
Schwarz
1953



430
Capilla Nuestra señora
de la Soledad
México
Enrique de La Mora y
Felix Candela
1956

desciende hasta el suelo en los apoyos laterales de hormigón [Fig. 426]. La cristalera se hace más amplia en el vértice del cuadrado por el que se produce la entrada y da iluminación al espacio del coro.

El espacio resultante transmite una intensa tensión hacia el altar. En el ángulo recto que forman los muros tras él se sitúan dos estatuas talladas en madera de Subirach. Existe una intención manifiesta de valorar los materiales marcando siempre funciones muy definidas. Ladrillo y hormigón no llegan a tocarse, ya que existe siempre un elemento intermedio que separa nítidamente la función estructural y la de cerramiento [Fig. 427]. El vidrio que se utiliza es transparente, no se utiliza ningún matiz de color. Esto hace que la separación entre materiales sea neutra, puesto que el acristalamiento no adquiere el protagonismo visual que tendría una vidriera de color. La utilización de vidrios blancos para iluminar el interior de sus iglesias es característica de la obra de Rudolf Schwarz, que prefería que la luz que diese vida a sus espacios sagrados fuese natural, verdadera en su sentido más trascendente y entendida como recurso desvinculado de cualquier tipo de artificio. La **iglesia de San Andrés** en Essen [Fig. 428] o la de **San Miguel** en Frankfurt [Fig. 429] son ejemplos de esa sobriedad en la iluminación. Coello declaró siempre su admiración por la arquitectura alemana de posguerra y en concreto por su arquitectura religiosa, de la que Schwarz fue uno de sus máximos exponentes. Del país germano que tanto le cautivó siendo aún estudiante supo importar ideas que luego aplicó a su propia obra.

Sin embargo esta iglesia de Torrelavega tiene también puntos de conexión con un edificio situado mucho más lejos geográficamente, a miles de kilómetros. Se trata de la **Capilla de nuestra Señora de la Soledad** en San José del Altillo en Méjico, proyectada en 1955 por Enrique de la Mora y Palomar contando con el asesoramiento estructural de Félix Candela. La planta de la iglesia tiene forma de diamante con eje de simetría longitudinal y será analizada en un capítulo posterior. Lo que ahora nos interesa del edificio es la forma en que soluciona la cubierta.

La cubierta es un paraboloides hiperbólico de hormigón armado visto que se apoya en los muros laterales simétricos [Fig. 430]. De la Mora elude el problema que le podía generar el punto más conflictivo de la planta a través de una estrategia inteligente. El ángulo agudo se resuelve con un vacío, ya que el suelo no llega hasta la pared en esta cota. Dos escaleras simétricas tras el altar descienden hacia la sacristía que se encuentra a un nivel inferior. De este modo se evita generar un rincón que hubiese resultado un espacio extraño.

Es difícil de adivinar la escala del edificio a través de las fotografías en las que no hay elementos de referencia, pareciendo el edificio, y en ausencia de figuras parece mucho más pequeño de lo que realmente es.



431
 Capilla Nuestra señora
 de la Soledad
 México
 Enrique de La Mora y
 Felix Candela
 1956



432
 Capilla de la
 Universidad de Otaniemi
 Heikki y Kaija Siren
 1957



433
 Capilla de la Alianza del
 crematorio de Gävle
 Landberg Larsson y
 Törneman Engström
 1960



434
 Capilla de Nuestra
 señora de la Soledad
 México
 Enrique de La Mora y
 Felix Candela
 1956



435
 Colegio de los Sagrados
 Corazones
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1964

En alguna entrevista Coello comentó que el propio Félix Candela le enseñó su obra durante un viaje que el fraile hizo a Méjico en el año 1963, por lo que no resultaría extraño que el arquitecto dominico conociera esta iglesia e incluso que fuera a visitarla y pudiera comprobar in situ las posibilidades formales de las estructuras laminares que harían mundialmente famoso al arquitecto exiliado.

Hay una fotografía tomada durante la misa de Domingo de Pascua en el año 1956 [Fig.431] en la que el edificio está todavía en construcción y no se han colocado todavía las vidrieras, lo que hace del espacio tras el altar un atractivo fondo natural que recuerda la forma de abordar los templos de muchos arquitectos de los países nórdicos, que cuentan con brillantes ejemplos de iglesias que aluden a lo sagrado a través de la naturaleza, como la **capilla de la Universidad de Otaniemi** [Fig. 432] o la **capilla de la Alianza del crematorio de Gävle** [Fig. 433]. Una vez finalizado el edificio se colocaron unas vidrieras semifigurativas diseñadas por Kitzia Hofmann que modificaron sustancialmente la relación interior exterior y que le dieron a iluminación de la nave un carácter más recogido e intimista [Fig. 434]

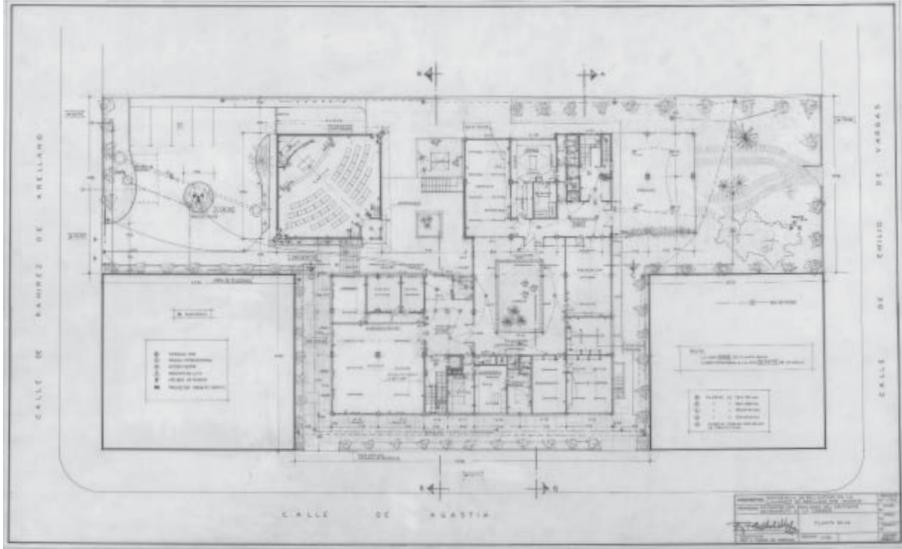
La plantas de la iglesia de Torrelavega y de la de Coyoacan no son asimilables. La de de la Mora es más expresiva y fundamentalmente más comprometida con las directrices del Movimiento Litúrgico, mientras que la de Coello es menos renovadora desde el punto de vista de la organización espacial. Ambas cubiertas siguen una misma lógica compositiva, aunque no se resuelven exactamente de la misma manera. La cubierta de la capilla mejicana apoya en muros de hormigón armado mientras que la capilla del colegio lo hace en dos contrafuertes del mismo material. Estos elementos, unidos a una mayor pendiente en cubierta derivada de la forma cuadrada de la planta, hacen que volumétricamente el edificio de Coello sea más rotundo, dando la impresión de que la iglesia surge del propio terreno en el que se asienta [Fig. 435].

La importancia concedida a la cubierta como generadora del espacio, el uso expresivo de los materiales y la similitud de la solución constructiva hace que ambas guarden estrecha relación.

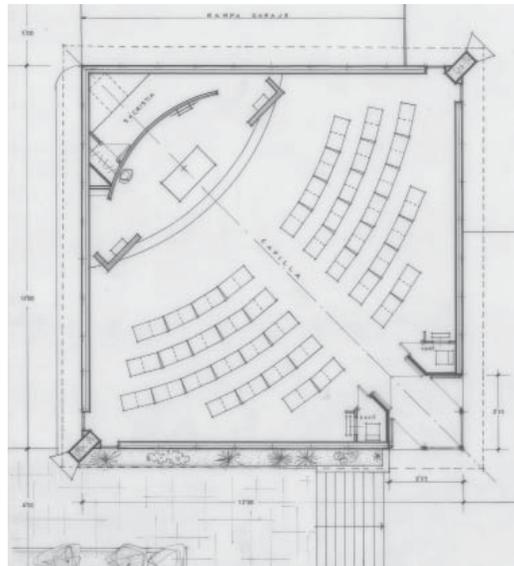
Desde el punto de vista volumétrico la capilla se macla con el zócalo que acoge la zona de servicios del colegio. El encuentro entre ambos volúmenes no está excesivamente articulado, ya que a todos los efectos es una simple yuxtaposición, aunque en planta funciona bien.

Coello no volverá a recurrir a la iglesia de planta cuadrada hasta que proyecta **la residencia de las Adoratrices Esclavas del Santísimo Sacramento y de la Caridad** en Madrid en el año 1988. El edificio se sitúa en un solar alargado de una zona residencial del centro de Madrid con frente a tres calles. El complejo se retranquea en sus lindes laterales para dejar espacios libres de acceso vinculados a pequeños

436
 Planta general de la
 Residencia de las
 Adoratrices Esclavas del
 Santísimo Sacramento y
 de la Caridad
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1988



437
 Planta de la Capilla de
 la Residencia de las
 Adoratrices Esclavas del
 Santísimo Sacramento y
 de la Caridad
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1988



438
 Residencia de las
 Adoratrices Esclavas del
 Santísimo Sacramento y
 de la Caridad
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1988



439
 Residencia de las
 Adoratrices Esclavas del
 Santísimo Sacramento y
 de la Caridad
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1988



jardines y a aparcamientos en superficie [Fig. 436]. El edificio se divide en dos zonas, la capilla exenta y la residencia, que se organiza en torno a un basamento con un pequeño jardín interior del que surgen dos bloques de habitaciones situados en extremos opuestos de tres alturas cada uno. Un sótano con espacio para garaje e instalaciones completa el programa. La iglesia es una pequeña capilla inscrita en un cuadrado de 12 metros de lado que sigue la geometría ortogonal del conjunto [Fig. 437]. Sin embargo la planta se organiza en torno a una de las diagonales, con el acceso situado en la esquina más cercana a la entrada a la residencia. Un reducido espacio triangular acoge un pequeño cortavientos cuadrado y un confesionario a cada lado de la puerta de entrada a la iglesia. En el extremo opuesto una suave curva define el espacio del presbiterio marcando también la colocación de los bancos. Un muro cóncavo perpendicular al eje de simetría que no llega hasta el techo sirve de apoyo al sagrario y deja espacio tras él para la sacristía. En las esquinas de la otra diagonal –en la zona de máxima anchura de la nave– se sitúan los pilares de hormigón que sostienen la cubierta. Ésta se resuelve de la misma forma que en el colegio de las madres dominicas de Torrelavega, con una losa de hormigón armado que adopta la forma de un paraboloides hiperbólico apoyada en dos puntos. Sin embargo los apoyos, especialmente el más visible desde el recorrido de acceso hacia la residencia, se resuelven con una volumetría un tanto ortopédica que carece de la fuerza expresiva de los pilares de la iglesia santanderina, en una cuestión que tiene que ver con el tamaño.

Desde mi punto de vista la capilla tiene un problema de escala desde una doble vertiente, la del edificio como objeto y la de su relación con el entorno. La arquitectura clásica se mide siempre con relación a sí misma, lo que explica que compositivamente una misma forma pueda funcionar bien en distintos tamaños. Sin embargo, el rasgo que define la arquitectura moderna es que se mide en relación al hombre⁷³. El paraboloides hiperbólico es una de esas formas que se ven afectadas por el tamaño, y que por tanto requieren una escala determinada para funcionar desde el punto de vista compositivo, ya que cuando es demasiado pequeño corre el riesgo de parecer una maqueta de sí mismo. La rotunda presencia de la cubierta de la capilla del colegio de Torrelavega no tiene correspondencia con la de la capilla de la residencia, cuyo perfil queda absorbido por los edificios de su entorno inmediato⁷⁴. Esto se hace evidente en los alzados de conjunto, donde el volumen de la capilla pasa prácticamente desapercibido en relación a los bloques de la residencia [Fig. 438 y 439].

Desde el interior esta percepción no es tan acusada, ya que, a pesar de lo reducido

73 ARNUNCIÓ PASTOR, Juan Carlos *Elogio de la Arquitectura Moderna* Lección inaugural del curso académico 2004-2005 Universidad de Valladolid, Valladolid, 2004 pág. 11

74 Bien es cierto que cuando se construyó la residencia de las hermanas a su alrededor había solares y no edificios, pero no era extraño prever las dimensiones que alcanzarían los mismos una vez edificados.

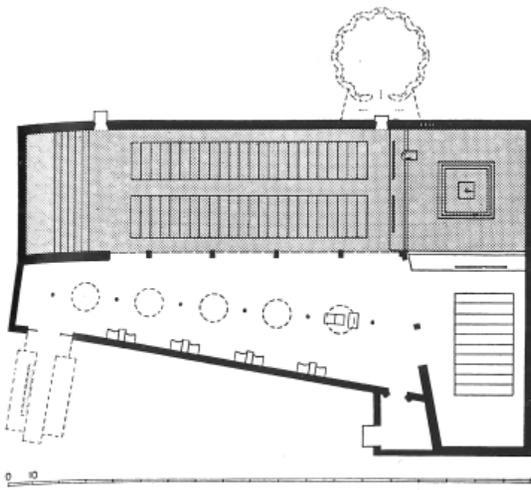
440
Residencia de las
Adoratrices Esclavas del
Santísimo Sacramento y
de la Caridad
Madrid
Fray Coello de Portugal
1988



de las dimensiones, no existe sensación de opresión al expandirse el espacio en dirección al altar. Coello vuelve a utilizar el recurso de separar física y visualmente los cerramientos y la cubierta resolviendo el encuentro con vidrieras, que en este caso tienen una dimensión considerable en relación a la altura de los paramentos y son más figurativas, de diseño más menudo y con una gama de colores mucho más amplia que las que habitualmente diseñaba el padre Iturgaiz, lo que le da al interior un cierto carácter festivo.

El interior es un espacio amable, aunque acostumbrados a la sobriedad que caracteriza sus iglesias da la impresión de que a la capilla le sobran elementos. La profusión de materiales, formas y colores acaba por distraer la atención, restándole protagonismo a la intensa espacialidad que genera la cubierta y alejándole de la esencialidad de sus producciones anteriores [Fig. 440]. Para resolver los cerramientos de la capilla, tanto al interior como al exterior, se utiliza el mismo ladrillo rojo que en el resto del edificio, lo que le da al conjunto un cierto carácter unitario.

441
Planta de la Iglesia de
Santa Ana
Düren
Rudolf Schwarz
1956



Courtesy of *Architectural Record*

442
Nave principal de la
Iglesia de Santa Ana
Düren
Rudolf Schwarz
1956



La planta en ele

En 1956 Rudolf Schwarz gana un concurso para proyectar en Düren – pequeña población al suroeste de Colonia- la **iglesia de Santa Ana**. La ciudad se hallaba reducida a escombros tras el desastre de la guerra, y serán precisamente estos restos de piedra el material que el arquitecto utilizará para construir el templo.

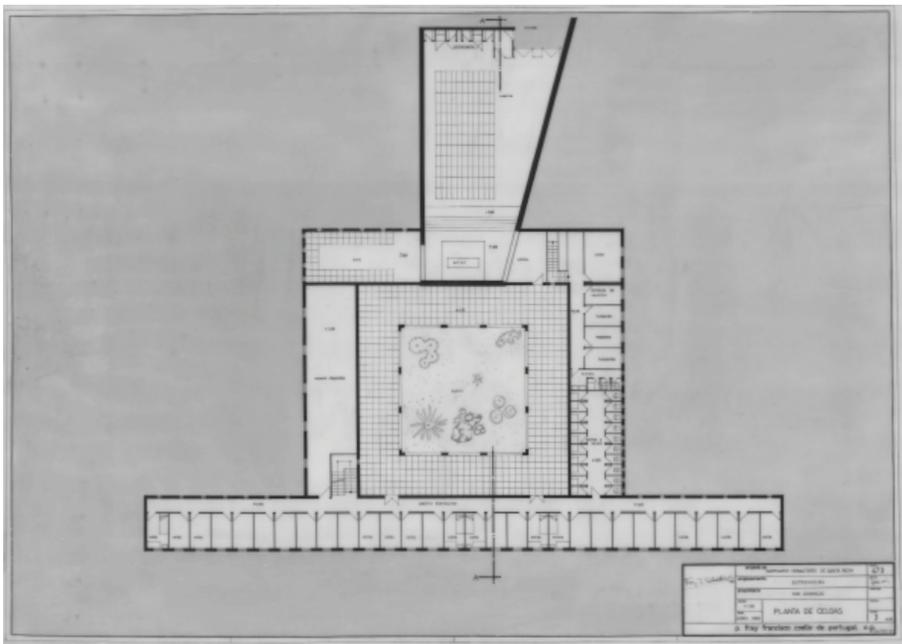
La planta de la iglesia tiene forma de ele con un cuerpo bajo de forma trapezoidal que sirve de conexión entre las naves perpendiculares entre sí [Fig. 441]. El acceso a la iglesia se produce a través del volumen bajo y en una de las esquinas del edificio. Se entra contra una pared ciega que obliga a girar la vista hacia la derecha. Caminados unos metros, es desde este cuerpo bajo y de forma tangencial desde donde se accede a la nave principal desde su parte posterior. El espacio de la nave se revela en toda su altura a través de un gran muro ciego de piedra que baña de luz una gran vidriera situada en la pared opuesta y que desde este punto de acceso el espectador no identifica por hallarse justo encima de su cabeza [Fig. 442].

La aparente simplicidad de su forma exterior se contrapone en cierto modo a la rica secuencia espacial de su interior. Volumétricamente es una gran ele con un cuerpo bajo que transmite una imagen que alude a la arquitectura industrial, como también sucedía con la **iglesia del Corpus** de Aquisgrán.

En las bases del concurso se pedía que la iglesia tuviese posibilidad de tener distintos espacios para el culto en función de la afluencia de fieles, y que en un momento determinado pudiesen utilizarse en conjunto. Schwarz soluciona el problema proyectando dos brazos de distinta longitud perpendiculares entre sí cuyo nexo de unión es el altar. Ambos espacios también se comunican a través del cuerpo, bajo iluminado a su vez por lucernarios circulares y utilizado como espacio de peregrinación.



443
 Exterior de la Iglesia de
 Santa Ana
 Düren
 Rudolf Schwarz
 1956



444
 Planta general del
 Monasterio de
 Santa Rosa
 Extremadura
 Fray Coello de Portugal
 1963

El único adorno en los grandes paños de piedra se produce tras el altar, en el que el aparejo de la piedra dibuja un abstracto Árbol de la vida con aberturas circulares a modo de frutos de luz [Fig. 443].

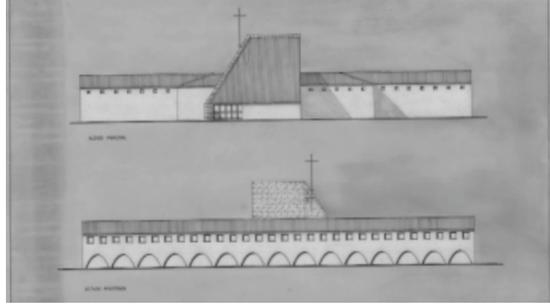
Es una conjunción de contrastes en la que a lo tosco del material se le imprime la sutileza en el detalle. A pesar de la ausencia casi total de ornamentación, el interior de la iglesia es un espacio equilibrado rico en matices obtenidos por medios sencillos. Hay que destacar el cuidado en la iluminación artificial a través de luminarias que cuelgan de una serie de cables paralelos a las fachadas iluminadas, como ya hiciera en la iglesia de Aquisgrán.

Esta iglesia, emotiva en su significado de profunda renovación sustentada en valores arcaicos, elemental en su planta pero de estudiada volumetría, construida con materiales sobrios y sin recurrir a grandes alardes constructivos, consigue recrear un espacio atemporal, sereno y evocador.

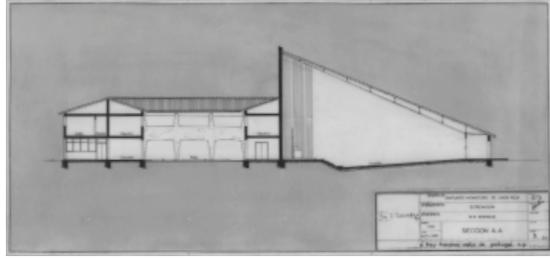
Coello retoma la idea de iglesia dividida en dos naves perpendiculares entre sí cuando se le presenta el problema de dar respuesta a un templo cuyo requerimiento es el de dar servicio a la asamblea de fieles por un lado y al coro de religiosos por otro, teniendo en cuenta la posibilidad de participación simultánea. El primer proyecto en el que plantea esta nueva solución es en la iglesia del **monasterio de Santa Rosa** en Baños de Montemayor en Cáceres. No se tiene constancia de que finalmente se construyera, y por el nivel de definición de los planos conservados es probable que no pasara de estudio básico. Aun así en este edificio se encuentra de manera incipiente la iglesia en ele que desarrollará en monasterios posteriores.

En Santa Rosa la nave principal es un cuerpo de planta trapezoidal situado perpendicularmente al ala norte del claustro, centrado respecto al patio [Fig. 444]. Uno de los muros longitudinales de la nave se abre para generar la entrada de los fieles rompiendo así con la ortogonalidad del conjunto. Resbalando por ese mismo muro, pero en su cara exterior, se llega hasta la entrada al monasterio, situada a la izquierda de la iglesia. En la parte central de la panda norte estaría situado el altar, con el muro del presbiterio dando directamente al claustro. A su izquierda, junto a la entrada, y con acceso directo desde el vestíbulo, está situada la sacristía, y a su derecha, siguiendo con la lógica geométrica del claustro, el coro de las monjas. El espacio ocupa toda la anchura de la crujía, y es de proporción estrecha y alargada. Se comunica con la nave principal a través de una reja desde la que las religiosas tienen visión del altar. Volumétricamente la nave y el coro son partes bien diferenciadas. La iglesia se singulariza por el muro inclinado en planta y por una gran cubierta plana que asciende hacia el altar mientras que el coro sigue la lógica constructiva del claustro, siendo su composición de fachada idéntica a la del resto de paños de orientación norte. Ambas piezas están yuxtapuestas, no

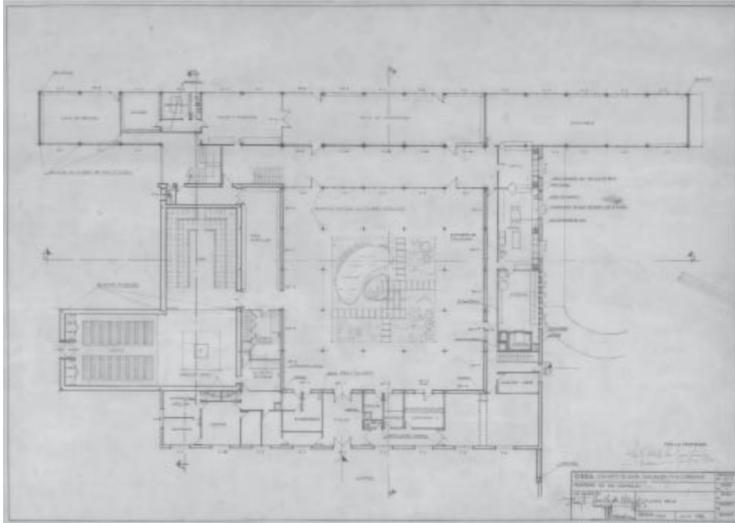
445
 Claustro del Monasterio
 de Nuestra Señora de la
 Encarnación
 Lejona
 Fray Coello de Portugal
 1975



446
 Alzados del Monasterio
 de Santa Rosa
 Extremadura
 Fray Coello de Portugal
 1963

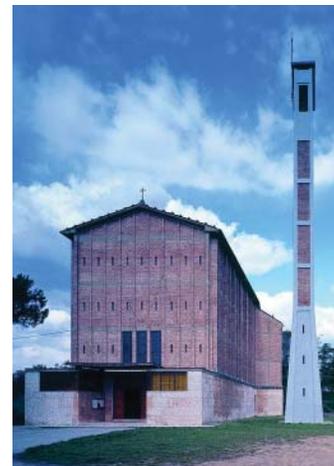


447
 Sección del Monasterio
 de Santa Rosa
 Extremadura
 Fray Coello de Portugal
 1963



448
 Planta general del
 Monasterio de Santa
 Catalina de Siena en
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966

449
 Monasterio de Santa
 Catalina de Siena en
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



450
 Iglesia de Santa María
 Pistoia
 Michelucci
 1954-56



existiendo articulación entre ellas más allá de compartir uno de sus muros. Lo mismo sucede con la sala capitular, que se sitúa en planta baja perpendicular al coro de la iglesia con acceso desde el claustro. El refectorio, ubicado junto a la cocina, queda integrado tras la arquería de planta baja que abarca los servicios comunes del monasterio. La elementalidad de algunos planteamientos hace pensar que los planos están referidos a una fase inicial de proyecto, por lo que hay una serie de cuestiones que están en cierto modo por resolver. Es sin embargo probable que si el proyecto hubiese llegado a una fase más avanzada se hubiera podido dar solución a alguno de estos problemas.

Otro aspecto interesante del proyecto es el planteamiento de claustro superpuesto, que no volverá a aparecer hasta el proyecto del **monasterio de Lejona** [Fig. 445]. El lenguaje utilizado en todo el proyecto intenta combinar lo vernáculo –el uso de la piedra para la iglesia, las cubiertas de teja a dos aguas, los paramentos lisos–, con aspectos más modernos como los pilares de sección ascendente del claustro, conformando una especie de pórticos desornamentados que tienen su eco en la sucesión de arcos de la planta baja del alzado sur [Fig. 446 y 447].

La primera iglesia en la que formaliza y construye la idea de iglesia en ele es la del **monasterio de Santa Catalina de Siena** en Alcobendas, proyecto fechado en 1966. El coro y el altar mantienen la posición habitual en relación al edificio, es decir, en una crujía paralela a una de las pandas del claustro y perpendicular al bloque de habitaciones [Fig. 448]. Sin embargo, la asamblea en lugar de situarse justo al otro lado del altar como en Santa Inés, gira 90 ° hasta colocarse en posición perpendicular al coro. De esta forma el presbiterio queda definido por una superficie cuadrada y dos muros en altura perpendiculares entre sí mientras que los otros dos lados contiguos del cuadrado se abren al coro y a la iglesia respectivamente.

La entrada al monasterio está situada en el mismo alzado en el que estaría el acceso a la iglesia de haber mantenido la planta rectangular. El giro de la zona de la asamblea hace que sea el volumen del templo el que recibe al visitante una vez dentro del recinto conventual a la vez que preserva la privacidad de las dependencias de las religiosas [Fig. 449]. La fachada consta de pocos elementos, un muro de piedra, una superficie de madera y una losa de hormigón. La marquesina se enrasa con el hueco del muro, y su canto exterior es quizá demasiado ancho en relación a la proporción de la puerta de entrada. Esto es así porque se oculta deliberadamente la pendiente de recogida de aguas de la marquesina tras una viga perimetral de borde que vista desde el exterior se percibe como de mucho más canto. Esta losa se prolonga hacia el interior de la iglesia cubriendo el espacio del cortavientos, e incorpora un lucernario circular de 60 cms de diámetro que ilumina la estancia. Con estos tres elementos Coello compone una fachada sobria y abstracta, rematada por una cubierta a dos aguas que apenas apoya en el muro, que comparte un

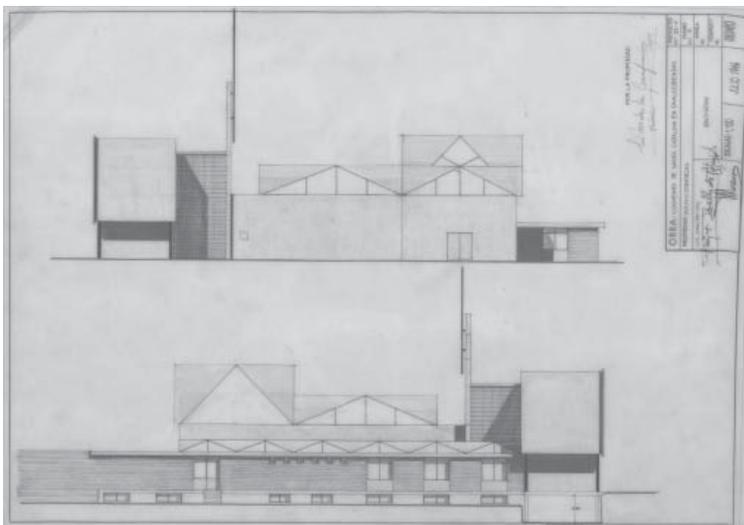
451
 Monasterio de Santa
 Catalina de Siena en
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



452
 Monasterio de Santa
 Catalina de Siena en
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



453
 Alzados este y oeste del
 Monasterio de Santa
 Catalina de Siena en
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



cierto aire metafísico con alguna de las iglesias de Michelucci [Fig. 450]. Coello utiliza la misma puerta de madera para el acceso al monasterio, aunque en este caso la escala, la proporción de la fachada y los materiales utilizados le dan al alzado un carácter más doméstico [Fig. 451].

Al interior un frente corrido de madera integra la puerta de acceso y las de los confesionarios a ambos lados. Tenemos por tanto dos iglesias perpendiculares entre sí que comparten un mismo altar. El coro se organiza con una doble sillería perimetral con acceso privado desde un lateral a través del claustro que deja un corredor libre entre los asientos y la plataforma del presbiterio, mientras que la iglesia tiene disposición simétrica respecto al eje longitudinal del rectángulo con la entrada centrada respecto a la posición del altar. El acceso a la iglesia desde el exterior garantiza que la circulación de las monjas y la de las personas ajenas al monasterio sean completamente independientes.

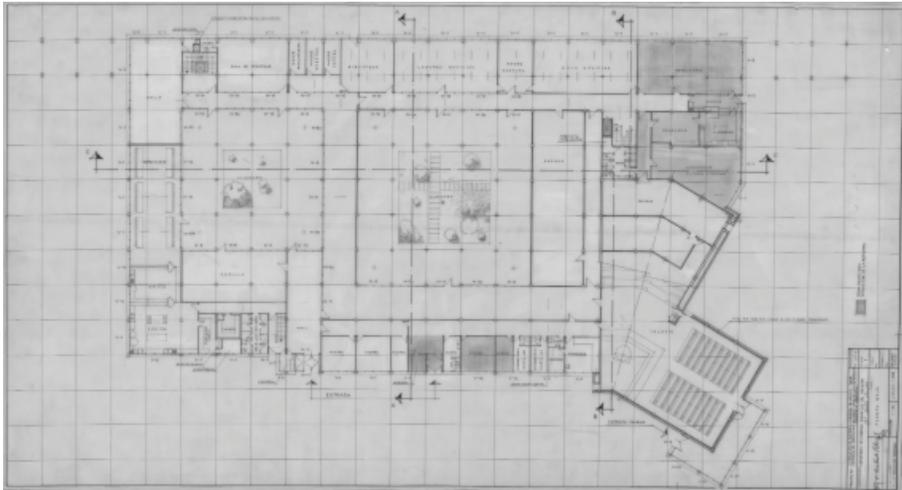
La ubicación del altar en el cruce de los ejes de la iglesia y el coro permite al celebrante officiar la ceremonia simultáneamente ante dos asambleas distintas sin que éstas lleguen a verse las caras [Fig. 452]. En este aspecto Coello es más radical que en la propuesta de Schwarz para **iglesia de Santa Ana**, donde como hemos visto la extensión del basamento en planta baja permitía la conexión visual entre los fieles situados a uno y otro lado del altar. La separación entre asambleas no es sólo visual sino también física, ya que una reja cierra el frente del coro en prolongación del muro lateral de la iglesia.

La estructura se resuelve con muros perimetrales de hormigón armado de 30 cms de espesor. En los planos de 1966 que definen la propuesta los alzados de la iglesia se dibujan en hormigón, por lo que la estructura quedaría vista [Fig. 453]. Aunque no viene recogido en planos, finalmente los muros se revisten tanto al interior como al exterior con piedra de despiece irregular y acabado cizallado que le da a las fachadas una cierta calidez a la vez que singulariza el volumen de la iglesia al igual que hizo en la del **monasterio de Santa Inés**. La cubrición se resuelve con el mismo módulo que utiliza el claustro, esto es, una cubierta a cuatro aguas con limahoyas en las diagonales y apoyos en las cuatro esquinas del rectángulo. Coello emplea un módulo para cubrir cada espacio, uno para el coro, otro para la iglesia –ambos de planta rectangular- y un tercero para el presbiterio, de planta cuadrada. En cada uno de los huecos que quedan libres entre el muro y la cubierta se coloca una vidriera triangular con motivos geométricos en distintas gamas de color. La importancia de la zona del altar se remarca elevando la cumbrera de su módulo de cubierta, por lo que las vidrieras del presbiterio tienen una mayor superficie al ser su forma triangular más apuntada. Cuatro vidrieras en cuña absorben la diferencia de altura entre los módulos exteriores y el central, independizando física y visualmente las distintas partes de las que se compone la

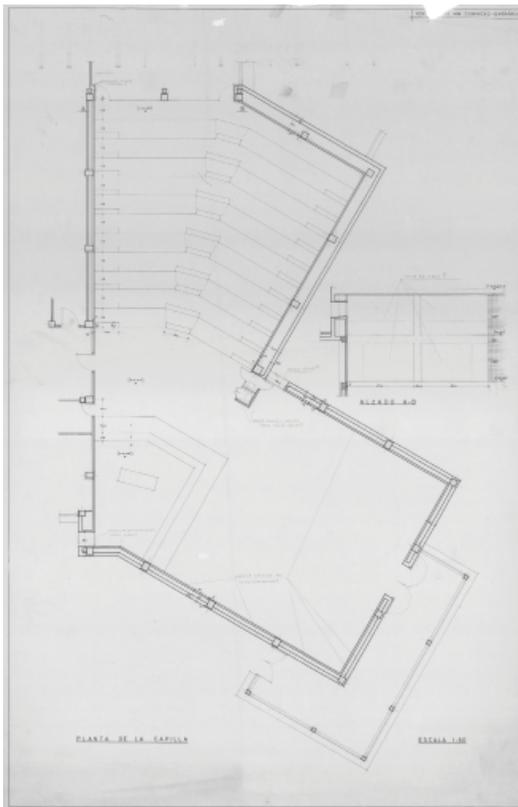
454
 Cubierta de la Capilla
 del Monasterio de Santa
 Catalina de Siena
 Alcobendas
 Fray Coello de Portugal
 1966



455
 Christuskirche
 Bochum
 Dieter Oesterlen
 1957



456
 Planta general del
 Noviciado de Brañain
 Fray Coello de Portugal
 1968



457
 Detalle de la Planta del
 Noviciado de Brañain
 Fray Coello de Portugal
 1968

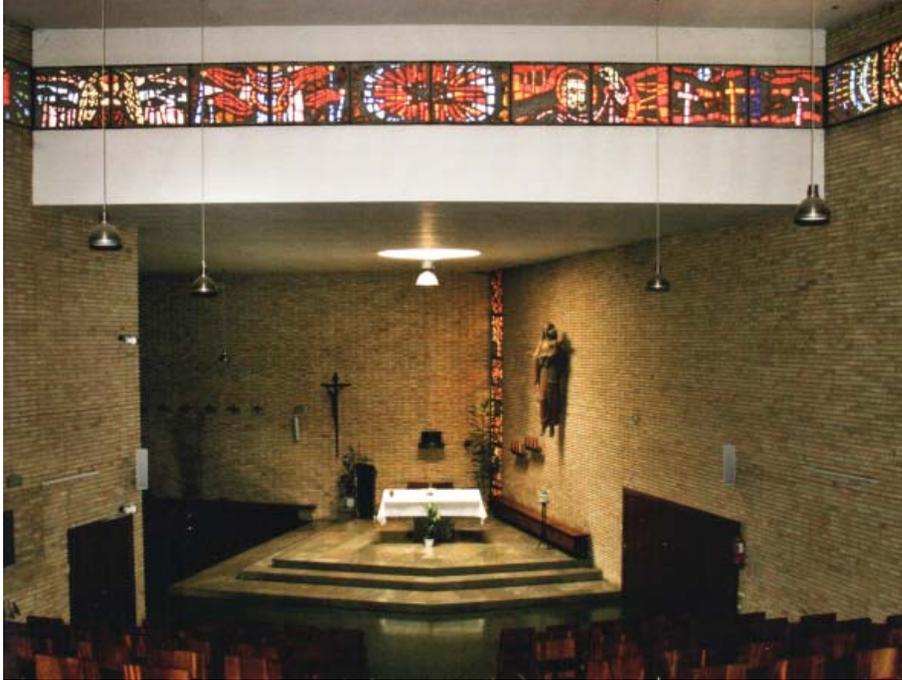
cubierta. Para las vidrieras que rodean el coro y uno de los laterales de la iglesia, de orientación sureste, se utilizan tonalidades frías, fundamentalmente azules y verdes, mientras que en el resto predominan los colores cálidos, rojos, naranjas, amarillos y violetas. La percepción del techo visto desde el interior resulta sorprendente, puesto que la imagen exterior es la de una cubierta convencional a cuatro aguas [Fig. 454]. Hay que adentrarse en la iglesia para ser conscientes de la radicalidad de la propuesta. Una serie de láminas plegadas de hormigón visto que parecen flotar sobre nuestra cabeza. Hay ejemplos muy interesantes de cubiertas a base de superficies plegadas de hormigón, como la **Christuskirche** que proyectó Dieter Oesterlen en 1957 en Bochum, Alemania [Fig. 455].

Tan solo en tres ocasiones Coello rompe la ortogonalidad de sus monasterios con la geometría de la iglesia. Dos de estos proyectos, el **monasterio de Santa Rosa** y el **noviciado en Caracas**, no fueron construidos. El tercero, el **noviciado de las Dominicas Misioneras del Rosario** en Barañain, sí fue edificado, y queda como único ejemplo de iglesia que se singulariza geométricamente del resto del conjunto dentro de su arquitectura conventual [Fig. 456]. Por su dimensión y número de celdas este noviciado está en estrecha relación con el de Salamanca que proyectó unos años antes. La necesidad de integrar un gran número de habitaciones sin recurrir a un bloque en altura hace que la planta del pabellón de celdas se extienda una longitud considerable, por lo que el zócalo adquiere también una dimensión bastante amplia.

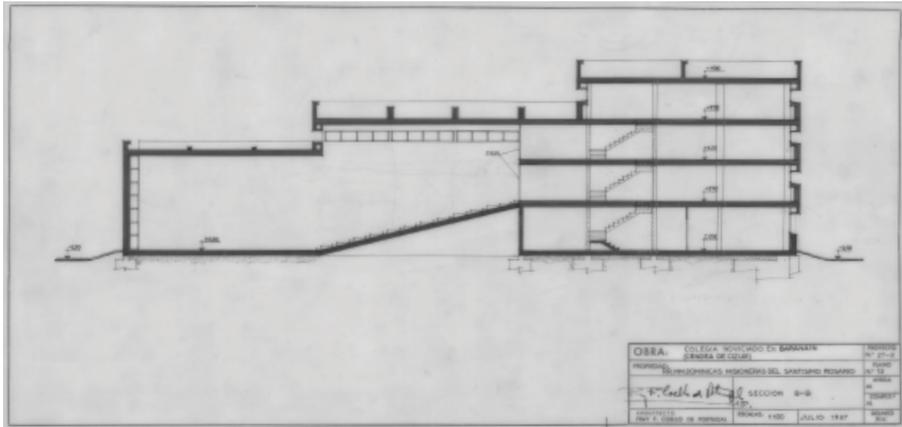
El edificio requería dos áreas diferenciadas, la residencia de las monjas y la zona de novicias, así que Coello proyecta en el basamento dos claustros de distinto tamaño que asocia a cada una de estas partes. El más pequeño se vincula a las religiosas y el de mayor tamaño a las postulantes, considerablemente superiores en número. A pesar de estar separadas físicamente por paramentos y puertas ambas zonas están estrechamente vinculadas entre sí. La distancia de los recorridos se amplía a la vez que se favorecen las visiones cruzadas internas dentro de una planta baja esponjada. Coello ha de enfrentarse entonces al problema de rematar el edificio adecuadamente con el volumen de la iglesia. Si recurría a una planta rectangular, aun siendo de grandes dimensiones, no se equilibraba compositivamente el peso de los otros dos elementos, zócalo y bloque⁷⁵. Puede ser ésta la razón por la que decide finalmente utilizar la estrategia de la planta en forma de ele, pero en este caso va un paso más allá girando el volumen y haciéndolo avanzar respecto al muro de fachada [Fig. 457]. Consigue así singularizar la iglesia sin necesidad de proyectar un recinto excesivamente grande.

⁷⁵ Coello valora esta idea de la iglesia rectangular en una versión anterior del proyecto en la que desarrollaba unas fachadas muy expresivas en una solución global que fue finalmente descartada en favor de una propuesta mucho más sobria.

458
Iglesia del Noviciado de
Brañain
Fray Coello de Portugal
1968



459
Noviciado de Brañain
Fray Coello de Portugal
1968



460
Noviciado de Brañain
Fray Coello de Portugal
1968



En planta la nave es un cuadrado girado 30° respecto al extremo del muro de la fachada norte, en la que se encuentran los accesos. El coro se dispone perpendicular a este espacio, con el muro exterior girado 90° respecto al muro lateral de la iglesia [Fig. 458]. El cerramiento del lado opuesto asume la dirección ortogonal del monasterio, por lo que la planta del coro queda definida por dos muros convergentes, uno de los cuales se prolonga hasta el lateral del presbiterio. La plataforma y el altar siguen esta geometría y se articulan siguiendo el eje de simetría del coro. En la iglesia del **monasterio de Santa Catalina** tanto la plataforma como el altar son de planta cuadrada, estableciendo una equivalencia entre coro y asamblea al no marcar una direccionalidad concreta, ya que el celebrante podría situarse enfrente a cualquiera de los dos recintos simplemente variando su posición a uno u otro lado del altar. Sin embargo, en el noviciado de Barañaín tanto el altar como la plataforma del presbiterio están enfocados hacia el coro, que se desarrolla en pendiente ascendente [Fig. 459]. Según esta disposición, el celebrante siempre ha de mirar hacia las religiosas, quedando la iglesia como un anexo lateral. En cualquier caso las proporciones de la planta y la cercanía entre las distintas áreas hace que el interior se perciba como un espacio integrado.

El acceso al coro se produce al finalizar el pasillo que recorre la panda norte del claustro, al igual que sucedía en el **noviciado de Salamanca**, aunque en este caso la entrada no se enfrenta al altar sino que comunica con un amplio espacio de distribución entre la plataforma del presbiterio y la primera fila de asientos del coro.

En el exterior los accesos se van escalonando a lo largo de la fachada norte. Al igual que en el **monasterio de Santa Inés** se suceden las entradas, primero la de las religiosas, después la del noviciado y en el extremo la de la iglesia. La entrada a la nave se produce desde un porche acristalado de una altura en forma de ele adosado a la esquina noroeste. Dado que la entrada a la iglesia queda oculta desde el camino al estar situada en la fachada trasera, la inclusión del porche es una manera de desplazar la puerta hasta un punto visible desde el recorrido de acceso.

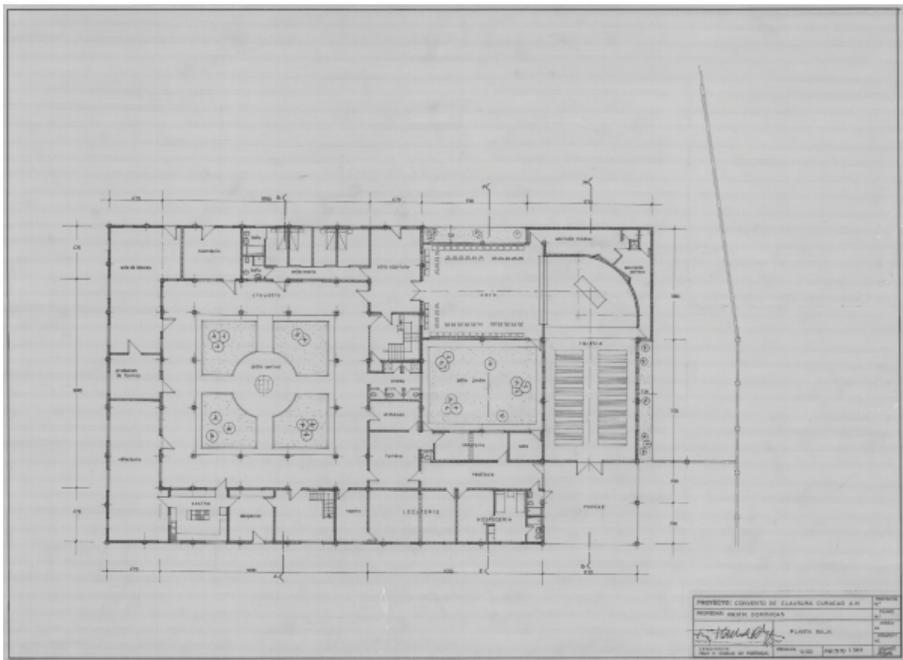
Volumétricamente ésta es la iglesia conventual más elaborada de todas las que proyecta. Se produce una secuencia espacial ascendente desde el porche de una altura hasta el graderío del coro, pasando por la nave de la iglesia y el presbiterio [Fig. 460]. La zona más alta de la iglesia se reserva a dos corillos superpuestos que se ubican tras la última fila de sillas del coro.

La estructura de la iglesia se resuelve con vigas y pilares de hormigón armado. La singularidad de la propuesta radica en que las vigas de gran canto que cubren la luz entre pilares sin apoyos intermedios tienen descuelgue superior, esto es, que el forjado está enrasado con la cara inferior de la viga por lo que la estructura no tiene presencia desde el interior de la nave.

461
 Monasterio Mama di Dio
 Curaçao
 Fray Coello de Portugal
 1988



462
 Claustro del Monasterio
 Mama di Dio
 Curaçao
 Fray Coello de Portugal
 1988



463
 Planta general del
 Monasterio Mama di Dio
 Curaçao
 Fray Coello de Portugal
 1988

Decíamos antes que la iglesia se plantea como un elemento adosado al coro. Esta idea se refuerza a través de la iluminación, ya que ninguno de los muros de la nave llega a tocar a los del coro. Los encuentros se resuelven con vidrieras rasgadas de suelo a techo que separan físicamente ambos paramentos. Una de estas estrechas franjas de luz ilumina tenuemente la iglesia y la otra introduce claridad en la parte posterior del presbiterio. Un lucernario circular en la losa de cubierta ilumina el altar cenitalmente en una solución que habitualmente emplea para dar luz a espacios de carácter más secundario como la sacristía. La cubierta plana del coro se eleva por encima de la de la nave, permitiendo la colocación de una vidriera horizontal perimetral. Este elemento discurre paralelo al perfil de la cubierta del coro, pero no absorbe el salto de cota entre ambas losas, planteándose más como una ventana corrida que como un lucernario. Los tonos empleados en las vidrieras –rojos, naranjas, amarillos, violetas- reflejados en los paramentos de ladrillo color ocre consiguen crear un ambiente cálido y recogido.

La unidad espacial se refuerza con el uso del ladrillo como acabado para todos los paramentos, tanto al interior como al exterior.

Desde el exterior la iglesia ofrece una imagen hermética y abstracta que queda integrada en el conjunto a través del material.

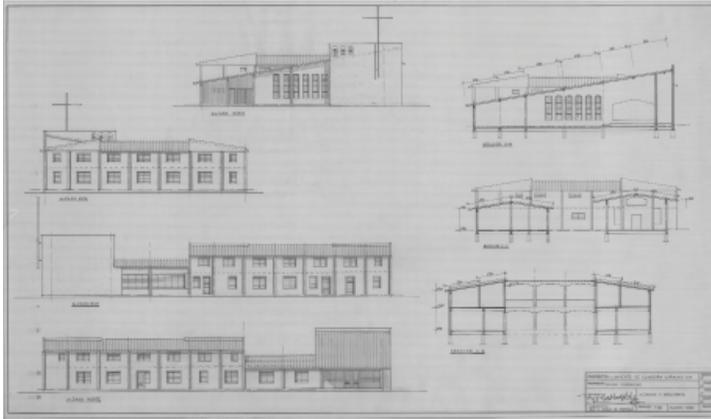
Muchos años después, en 1988, Coello retomará la iglesia en ella en el **Monasterio Mama di Dio** en Curaçao, en las Antillas Holandesas [Fig. 461]. Se trata de un edificio de planta rectangular que se articula en torno a un claustro y a un pequeño patio. La iglesia se vincula al acceso por la fachada norte y se desarrolla en torno al jardín [Fig. 462].

La planta de la iglesia se inscribe en el rectángulo que define el perfil del edificio siguiendo la orientación norte-sur [Fig. 463]. Se accede al recinto frontalmente a través de un porche cubierto, espacio que comparte con la entrada al monasterio que se produce muy próxima pero en sentido perpendicular, en una solución un tanto extraña, puesto que Coello siempre puso especial cuidado en independizar los recorridos.

El presbiterio queda definido por dos muros perpendiculares alineados con el rectángulo que define la planta que conforman la esquina suroeste del edificio. La fachada, tanto del coro como de la iglesia, se retranquea respecto a cada uno de estos muros generando una estrecha franja ajardinada en las fachadas sur y oeste. Este desplazamiento permite además iluminar las sacristías.

La ortogonalidad del conjunto se rompe con la introducción de un muro curvo que divide en dos el área del presbiterio. A un lado se sitúa el altar alineado con la diagonal de la planta y al otro la sacristía de las madres y la del párroco. Hasta ahora

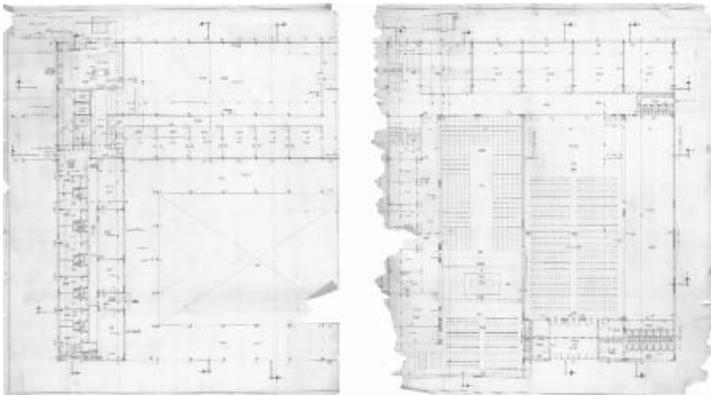
464
Alzados y secciones del
Monasterio Mama di Dio
Curaçao
Fray Coello de Portugal
1988



465
Monasterio Mama di Dio
Curaçao
Fray Coello de Portugal
1988



466
Planta general del
Teologado de Valencia
Fray Coello de Portugal
1961



467
Planta general del
Teologado de San
Martín de Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962

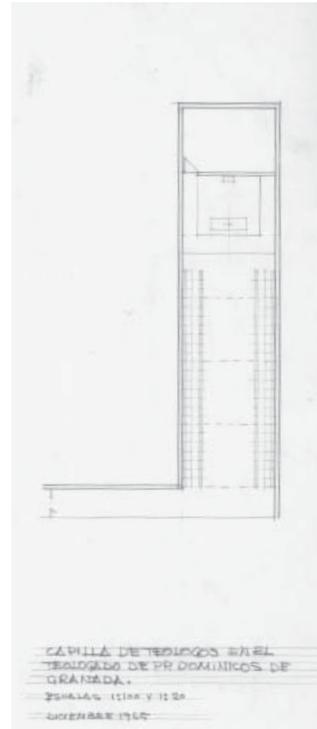
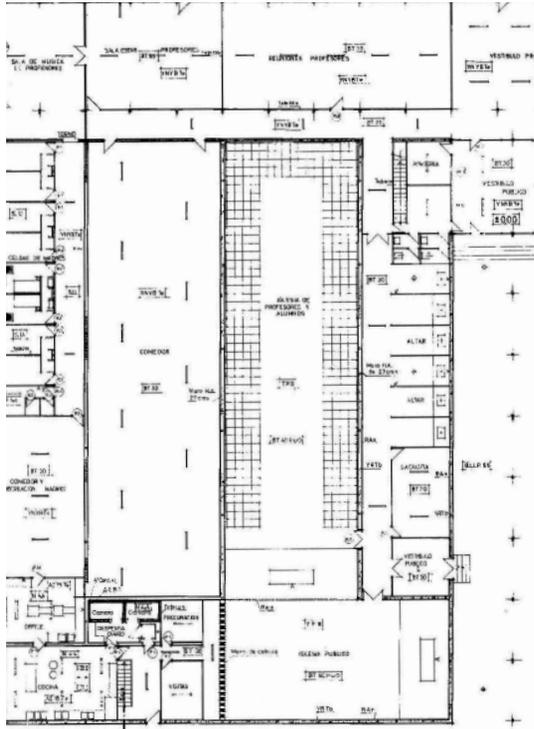


iglesia y coro formaban parte de una misma unidad compositiva, pero en este caso Coello les da un tratamiento diferente en una estrategia un tanto extraña, puesto que la posición inclinada del altar y el muro curvo abrazando ambos recintos parecen sugerir una unidad en planta que no se mantiene ni en alzado ni en sección [Fig. 464]. El rectángulo formado por el porche de entrada, la iglesia y el presbiterio se resuelve con una cubierta inclinada a un agua que se eleva hacia el altar. El último tramo queda oculto tras el muro de hormigón cuya altura es algo mayor que la altura de la cumbreira. El interior se ilumina con una serie de ventanas estrechas y alargadas en cada cerramiento longitudinal, una orientada hacia el jardín interior y la otra hacia el exterior. La planta se organiza según el eje longitudinal y el acceso está situado en posición central. Se reproduce en esta iglesia el mismo problema que tuvo en las **capillas de la Fundación Virgen del Camino** en relación a la sacristía. Al localizarse ésta en la zona de máxima elevación de cubierta y tener una dimensión estrecha en planta, se genera un espacio desproporcionado un tanto extraño, aunque en este caso este recinto sí que está iluminado gracias al desplazamiento de la fachada del coro respecto al muro exterior.

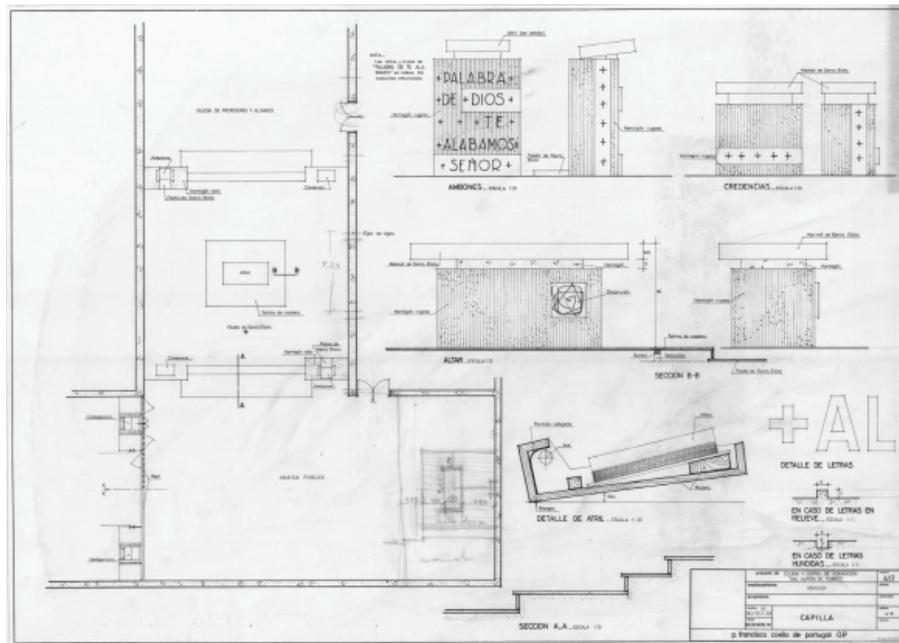
El coro tiene su propia cubierta a dos aguas, lo que hace que se lea como un elemento independiente adosado a la iglesia [Fig. 465]. Esto se ve reforzado por el hecho de que la comunicación entre ambas partes se produce a través de un hueco en el muro que define el límite entre un lado y otro. La cubierta no es un elemento unificador como sucedía en la **iglesia del monasterio de Santa Catalina de Siena** sino que se convierte en el elemento que evidencia la independencia entre las partes. Se accede al coro desde la sala capitular, que a su vez está comunicada con el exterior y con el claustro. Al igual que la iglesia, el coro también se ilumina a través de acristalamientos en sus dos fachadas longitudinales, en este caso con ventanas continuas que se abren al jardín interior y al exterior. El carácter de este espacio es mucho más abierto que en los ejemplos anteriores, en los que como hemos visto la iluminación estaba vinculada a la cubierta y no a las fachadas, dando como resultado espacios más dados al recogimiento.

Finalizaremos este apartado con una obra temprana que Coello proyecta en 1962 por plantear en ella una solución de iglesia que no encaja estrictamente en ninguna de las tipologías anteriores. Se trata del **teologado San Martín de Porres** en la Armilla en Granada, cuya planta es una reelaboración del teologado que proyectó un año antes para Valencia [Fig. 466] y que como hemos comentado anteriormente no fue construido. Al tratarse de edificios de programa muy similar Coello aprovecha no sólo la idea global del edificio valenciano, sino que reproduce de manera literal zonas concretas [Fig. 467]. Esto sucede con la solución de la iglesia, aunque como veremos modifica también algunos aspectos. El planteamiento de la zona de culto es idéntico al de Valencia aunque con disposición simétrica respecto al

468
 Detalle de la planta de la
 Iglesia del Teologado de
 San Martín de Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962



469
 Detalle de la planta de la
 Capilla del Teologado de
 San Martín de Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962



470
 Detalle de la Capilla
 del Teologado de San
 Martín de Porres
 La Armilla, Granada
 Fray Coello de Portugal
 1962

claustro. Un gran volumen rectangular acoge la iglesia y el coro -en un espacio a doble altura- a un lado y las capillas individuales, la sacristía y el acceso exterior al templo, al otro [Fig. 468]. Sobre este espacio se ubica la capilla de teólogos de proporción estrecha y alargada [Fig. 469].

La iglesia tiene forma de ele en la que el lado más largo es ocupado por el coro mientras que en el lado corto se sitúa la iglesia abierta al público. Existe una cierta confusión respecto a cómo se soluciona el encuentro entre ambas partes. En el archivo digital del arquitecto no se conserva ninguna planta del proyecto del año 1962, sin embargo en el libro que le dedica la Fundación Camuñas a la obra de Coello en el año 2000 aparecen publicadas la planta baja y la planta segunda del teologado granadino, sin especificar la fecha del documento al que hacen referencia⁷⁶. Según estos dibujos la relación entre coro e iglesia es de mera yuxtaposición, ya que cada zona cuenta con su propio altar independiente, el del coro situado en el extremo que limita con la iglesia – del que la separa una reja- y el de la nave abierta a fieles externos en el extremo del lado corto de la ele. Estaríamos entonces ante dos espacios independientes comunicados visualmente por uno de sus lados a través de una reja [Fig. 470]. Sin embargo, en la planta de celdas aparecen dibujados una serie de lucernarios circulares sobre el volumen de la iglesia que ni están descritos en los planos ni se reflejan en las fotos de la época en la que fue construido el edificio. En cualquier caso, el hecho de que la documentación que se conserva esté incompleta hace complicado averiguar si los lucernarios se proyectaron o no. En los planos de estructura la cubierta se resuelve con vigas metálicas tipo Boyd de 70 cms de canto apoyadas en muros de hormigón, y las fotografías muestran que al exterior la cubierta es a dos aguas de poca pendiente. Una foto reciente del interior del edificio en estado de abandono muestra una superficie plana que, apoyada en las vigas metálicas, deja libre el perímetro por el que entra la luz que ilumina la estancia. Es posible que ésta fuera la solución propuesta y construida, ya que está en la línea del lucernario corrido que por estas mismas fechas proyecta para la iglesia del **monasterio de Santa Inés** en Zaragoza, aunque este extremo no deja de ser una hipótesis.

Volviendo a la planta nos encontramos con un plano de diciembre de 1966 que detalla la capilla en el que se modifican las dimensiones y el carácter del presbiterio respecto a los planos publicados. Manteniendo las proporciones de los muros que delimitan la anchura del coro se propone ampliar considerablemente la plataforma elevada del presbiterio hasta darle proporción cuadrada. El altar se sitúa en posición central por lo que la idea es que sirviera al coro y a la iglesia. Tanto es así que incluso se plantea la duplicación de ambores y credenciales para que quedaran enfrentadas a sus asambleas correspondientes en función de la posición del ce-

76 Doy por hecho que se trata de las plantas de la primera versión del proyecto, y sobre este hecho se basa el análisis.

471
Iglesia del Teologado de
San Martín de Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962



472
Iglesia del Teologado de
San Martín de Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962

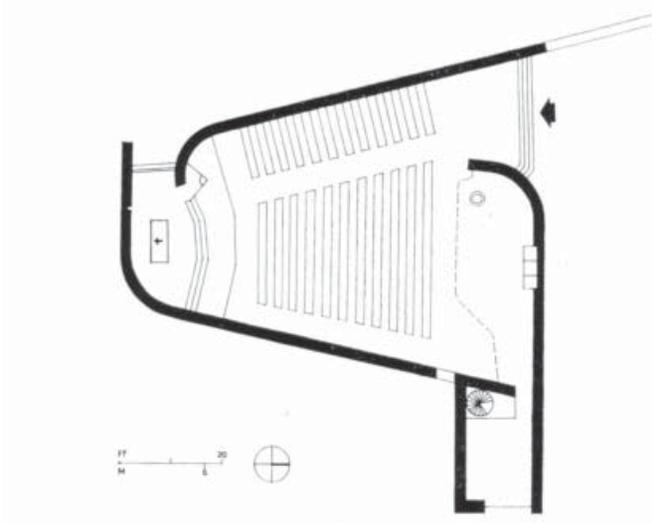


lebrante. La ampliación de la plataforma obliga a desplazar la puerta de acceso al coro, que ve su superficie, y por tanto su número de asientos, reducida en favor de la del presbiterio. Pudiera parecer que Coello estuviese planteando la posibilidad de unificar los dos altares independientes en uno que pudiera dar servicio a ambas partes, sin embargo en este mismo plano aparece dibujado a mano el altar de la iglesia abierta al público. Vídeos⁷⁷ y fotografías recientes del edificio confirman que finalmente se construyeron ambos altares tal y como aparecen definidos en este plano. La entrada a la iglesia y al coro desde el corredor de las capillas individuales se mantiene igual al teologado valenciano, al igual que el acceso al edificio desde el exterior a través de un vestíbulo previo.

Respecto a esta tipología de iglesias observamos que el coro mantiene siempre relación con la geometría ortogonal del edificio, lo que tiene cierta lógica puesto que es ésta la zona de la iglesia que debe tener comunicación directa con el resto del programa. Es la nave de fieles la que va modificando su posición y dimensiones. A lo largo del tiempo pasa de la localización preeminente de Santa Rosa a otras posiciones destacadas, pero más intermedias en Santa Catalina y Barañáin para finalmente integrarse en la volumetría del edificio en el monasterio Mama di Dios. El presbiterio va adaptando su geometría y dimensiones a los condicionantes que marcan los espacios de culto excepto en el edificio de Curaçao donde es el muro curvo el que define tanto el espacio dedicado al altar como la organización de las sacristías. Por último, la manera de resolver las entradas de luz es muy variable de unas iglesias a otras, no pareciendo que exista una pauta que relacione la forma de la planta con el tipo de iluminación.

⁷⁷ Hay numerosos videos en la web que muestran el estado de deterioro que alcanzaron las instalaciones después de ser abandonadas en 2009 [Fig. 471 y 472].

473
Planta de la Iglesia de
San José
Hasloch-am-Main
Hans Schädel
1958



474
Iglesia de San José
Hasloch-am-Main
Hans Schädel
1958



475
Iglesia de San José
Hasloch-am-Main
Hans Schädel
1958



La iglesia de geometría no ortogonal

Planta de muros convergentes

La tipología de iglesia de muros convergentes aparece ya en las capillas de la **Fundación Virgen del Camino** del año 1955, es posible que influido por **la iglesia de Arcas Reales** de Fisac en Valladolid. Desde entonces Coello utiliza esta planta en muchos de sus proyectos, en una dilatada primera etapa siempre vinculada a colegios para posteriormente ser empleada en capillas como la de la urbanización El Robledal o centros parroquiales como **Nuestra Señora de Nazaret** en Salamanca. Las variaciones más significativas se producen en el sistema estructural, que normalmente viene condicionado por el tipo de iluminación de la nave. Las dos soluciones que desarrolla son la de la estructura de cubierta en dirección transversal a la nave con apoyo en los muros laterales, resuelta con perfiles metálicos -con la salvedad de la capilla del colegio de Palencia en la que utiliza vigas prefabricadas de hormigón- y la de la estructura en dirección longitudinal, más expresiva y también más compleja utilizando cerchas metálicas.

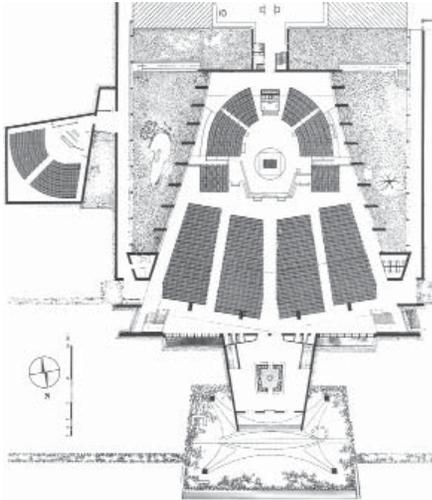
Aunque este tipo de planta no fue excesivamente frecuente durante aquellos años hubo otros arquitectos que también recurrieron a ella para diseñar sus edificios religiosos. Haremos ahora un pequeño repaso de obras que se sirvieron de esta estrategia dentro y fuera de nuestras fronteras. En el contexto español la primera iglesia que se diseña con muros convergentes fue la **capilla del colegio Arcas Reales** en Valladolid proyectada por Miguel Fisac en 1952, de la que ya hemos hablado en el capítulo anterior. Esta obra abrió un nuevo camino en la concepción del espacio sacro, para su autor y para toda una generación de arquitectos que a partir de los años cincuenta introducen nuevos aires en la arquitectura religiosa española.

En el panorama internacional también encontramos obras que utilizan este recurso. El arquitecto alemán Hans Schädel diseña en 1958 en la pequeña localidad de

476
Iglesia de Nuestra
Señora de la Coronación
Vitoria
Miguel Fisac
1957-60



477
Planta de la Iglesia de la
abadía de San Juan
Minnesota
Marcel Breuer
1953



478
Iglesia de la abadía de
San Juan
Minnesota
Marcel Breuer
1953



Hasloch-am-Main la **iglesia de San José**, que basa su estrategia de proyecto en un sencillo y efectivo mecanismo de muros convergentes. La planta de la iglesia se articula en torno a tres cerramientos independientes entre sí que en su último tramo se curvan adquiriendo forma de ele [Fig. 473]. El muro de la fachada principal genera al curvarse una pequeña plataforma que define el ámbito del acceso al exterior y un espacio recogido para la pila bautismal y el confesionario al interior, mientras que muros laterales definen el espacio de la nave, que se estrecha a medida que avanza hacia el altar [Fig. 474]. El muro izquierdo se prolonga tras el presbiterio más allá de donde alcanza la vista mientras que el muro derecho se curva antes de encontrarse con él, generando una entrada de luz lateral que queda oculta a la asamblea. El acceso se produce desde un lateral. La mayor parte de la asamblea queda enfrentada al altar mientras que otra batería de bancos se sitúa perpendicular al muro.

La cubierta es un sencillo plano inclinado que se eleva hacia el presbiterio. Como hemos visto, la iluminación de la iglesia proviene de un ventanal oculto que ilumina lateralmente el altar generando un espacio etéreo que queda reforzado por la escultura obra del artista Julius Bausenwein que parece estar suspendida en el aire. Una cristalera situada sobre las puertas de acceso al edificio matiza la iluminación de la entrada. Tanto las paredes interiores como el techo están pintados de blanco. La intensidad espacial se concentra en el altar, y para ello se renuncia a utilizar recursos que puedan distraer a la asamblea. El carácter austero del interior, especialmente la casi total ausencia de imágenes –salvo la escultura antes mencionada– conecta esta iglesia católica con una cierta sensibilidad protestante. El resultado es un espacio sereno y evocador que se construye con muy pocos elementos, alejado de efectismos a pesar de su carácter escenográfico [Fig. 475].

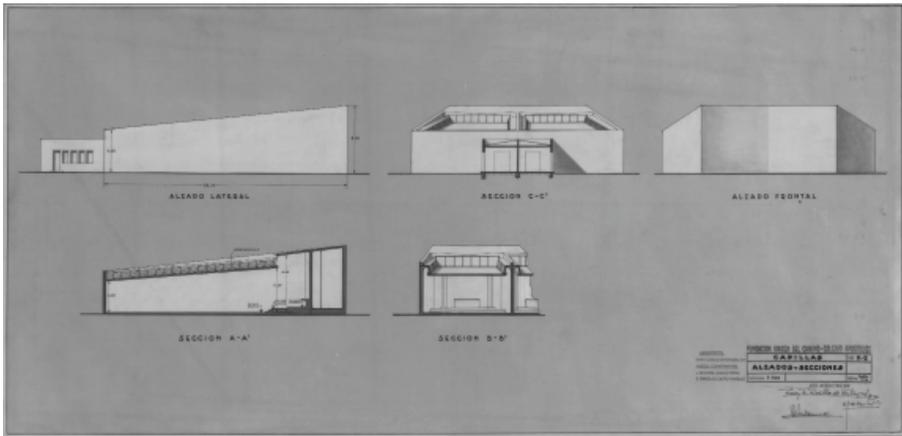
Es inevitable establecer un cierto paralelismo entre el edificio de Schädel y la **iglesia de la Coronación** de Fisac en Vitoria, con la que comparte estrategias y recursos formales y compositivos aunque la escala de ambos edificios sea diferente [Fig. 476].

Otro edificio de referencia es la **iglesia de la abadía de San Juan** en Minnesota proyectada en 1953 por Marcel Breuer. La iglesia es de grandes dimensiones, y podríamos haberla incluido también en el apartado de iglesias con el altar centrado. A pesar de su imagen moderna de arquitectura en hormigón, el edificio se articula en torno al tradicional eje sagrado que marca el baptisterio, la nave, el altar y el trono del abad. Los muros laterales de la iglesia se inclinan en dirección al presbiterio [Fig. 477]. En planta es menos perceptible, pero en alzado los enormes pórticos de hormigón visto que conforman la estructura van juntándose cada vez más sirviendo de marco de fondo al elemento más destacado, el altar. Estos grandes elementos apoyan puntualmente en el suelo, dejando libre a cota cero una banda lateral acristalada que transmite una cierta idea de levedad [Fig. 478].

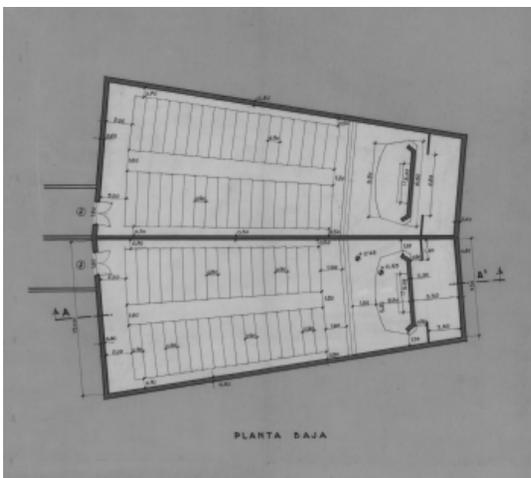
479
 Capillas de la Fundación
 Virgen del Camino
 León
 Fray Coello de Portugal
 1955



480
 Alzados y secciones
 de las Capillas de la
 Fundación Virgen del
 Camino
 León
 Fray Coello de Portugal
 1955



481
 Plata de las Capillas de
 la Fundación Virgen del
 Camino
 León
 Fray Coello de Portugal
 1955



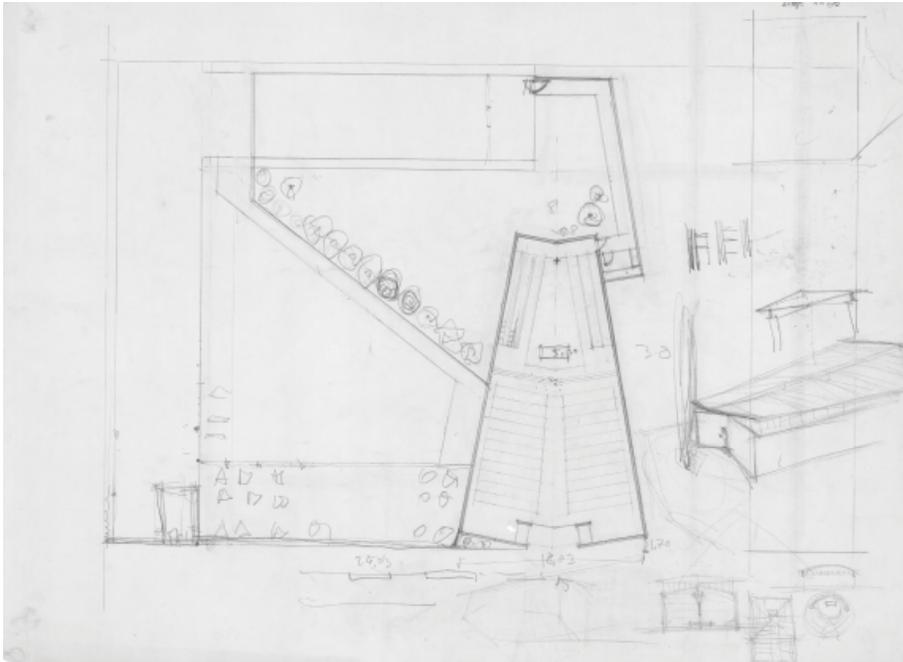
482
 Capillas de la Fundación
 Virgen del Camino
 León
 Fray Coello de Portugal
 1955

Veremos ahora de qué manera aborda Coello esta tipología a lo largo de su trayectoria. Como ya hemos visto, la primera vez que la utiliza es en el proyecto que realiza nada más terminar sus estudios de arquitectura, en las **capillas de la Fundación Virgen del Camino**. Estas capillas gemelas son seguramente el edificio religioso más puramente abstracto de toda su trayectoria, superando incluso al Santuario, del que sólo le separan unos metros de distancia. No existe en todo su perímetro una sola ventana, una puerta que dé pistas sobre su escala. Tampoco una cruz ni ningún símbolo que indique su condición de templo [Fig. 479]. El edificio arranca directamente del suelo, no existe un zócalo que establezca la transición con el terreno y nos aporte una medida sobre la que orientarnos. Las fachadas de aplacado de piedra blanca son completamente lisas [Fig. 480]. El proyecto es la rotunda presencia del volumen, una hermética e intrigante gran caja blanca que eleva sus fachadas levemente hacia el cielo. Esta primera iglesia podría entenderse como una inicial declaración de intenciones que con el tiempo se iría matizando y enriqueciendo.

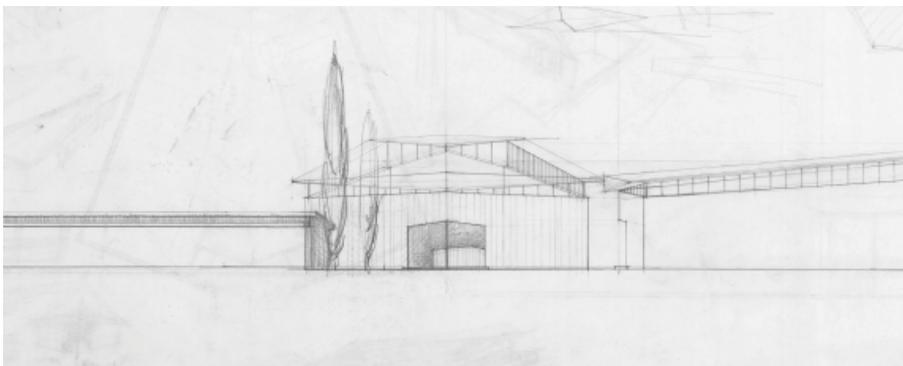
Las capillas tienen una posición simétrica respecto al eje longitudinal del edificio y se llega hasta ellas tras hacer un largo recorrido a través de los corredores interiores de las aulas a ambos lados del gran patio central. El acceso es independiente para cada capilla, y se produce a través de dos pasajes paralelos que conectan al edificio con uno de los bloques transversales [Fig. 481]. La organización interior es simétrica, con pasillo central, pero la entrada está situada en un lateral. El suelo es completamente horizontal, elevándose tres escalones en el último tercio de la nave. Un gran muro que se eleva hasta la cubierta separa la zona del presbiterio de la sacristía, cuyo acceso queda oculto tras dos muretes retranqueados. Frente al muro, una plataforma de la altura de un escalón define el espacio reservado al altar. Como ya vimos en un capítulo anterior la cubierta se desdobra para permitir la entrada de luz hacia el presbiterio [Fig. foto 482]. El salto se produce justo donde empieza la plataforma que conforma el presbiterio y desde ahí recorre los laterales de la nave hasta llegar al muro donde se ubica la entrada. El efecto desde el interior es el de un gran foseado que introduce luz indirecta



483
 Capillas de la Fundación
 Virgen del Camino
 León
 Fray Coello de Portugal
 1955



484
 Croquis de la planta para
 la capilla de la residencia
 universitaria Nuestra
 Señora del Pino
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1957



485
 Croquis de la planta para
 la capilla de la residencia
 universitaria Nuestra
 Señora del Pino
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1957

en la nave dejando la cubierta como suspendida en el aire [Fig. 483]. La estructura es metálica a base de vigas quebradas transversales que apoyan en los muros laterales y el forjado de cubierta es de hormigón con bovedilla aligerante. Ya desde muy temprano queda patente el interés de Coello por independizar los elementos constructivos – cubierta y cerramientos- utilizando esta estrategia para singularizar el espacio a través de la manipulación de la luz y el control de los efectos que ésta genera en el interior.

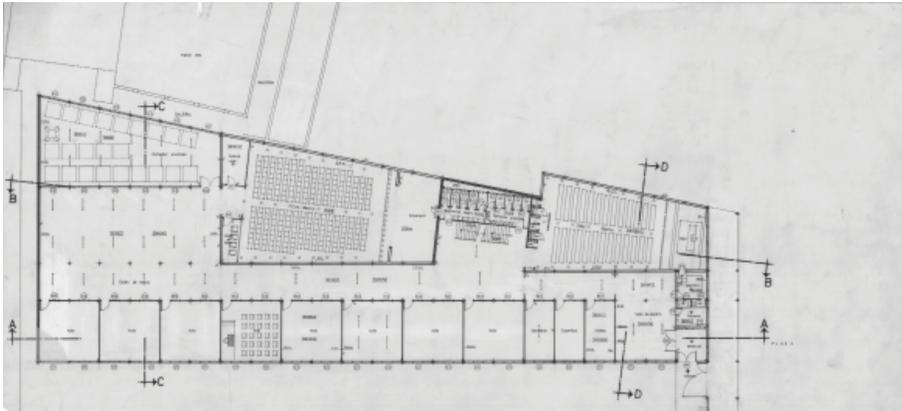
En 1957 Coello proyecta para las Madres Dominicicas la **residencia universitaria Nuestra Señora del Pino** en Madrid, que incluía una capilla anexa al edificio que diera servicio tanto a las religiosas como a los fieles. Esta capilla no fue finalmente edificada porque en el terreno en el que estaba proyectada se construyó finalmente el **colegio Nuestra Señora del Yermo**, que como veremos en un apartado posterior también incluyó en su programa una iglesia que diera servicio a las necesidades del colegio. Sin embargo esta primera capilla tiene aspectos que resultan de interés en el análisis de la evolución de la tipología de iglesias de muros convergentes por lo que se ha considerado conveniente incluirla en el estudio.

En planos de proyecto de la residencia, fechados en 1957 encontramos una propuesta en la que la capilla es un edificio independiente a la residencia -que tiene forma de ele- y que se situaría paralelo al bloque que conforma la fachada principal. La parcela, en esquina, cuenta con acceso desde la calle perpendicular.

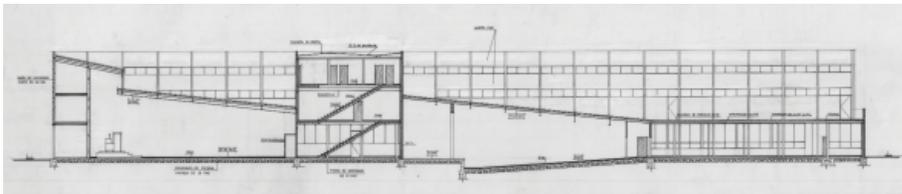
La planta de la iglesia es similar a la de las capillas gemelas si formaran una unidad, aunque en este caso la nave es de proporción más alargada y los ángulos están algo más abiertos. La iglesia se organiza respecto al eje longitudinal, sin embargo Coello rehúye la entrada frontal directa colocando un muro retranqueado y desviando el acceso hacia ambos lados, dejando las puertas enfrentadas a las paredes laterales [Fig. 484]. El hecho de ocultar las puertas a la visión frontal le da al alzado un carácter más abstracto, en el que no encontramos referencias que nos den la escala del edificio [Fig. 485].

La iglesia tiene el altar centrado, siendo ésta la primera vez en la que Coello plantea esta solución y la única que lo hace para una iglesia ubicada fuera de un monasterio. Una plataforma elevada en el último tramo de la nave en la zona en la que el ángulo se va estrechando divide la nave en dos. En la zona más amplia se congrega la asamblea mientras que al otro lado se dispone el coro de religiosas organizado en bancos paralelos a los muros longitudinales. El coro cuenta con un acceso directo desde el exterior que comunica a través de una marquesina cubierta con el edificio de residencia de las madres. Un último acceso centrado respecto al muro de la iglesia que va a dar al jardín permite el acceso directo de las residentes del colegio mayor. No se conservan secciones de esta versión de la capilla, pero sí hay pequeños dibujos, croquis y perspectivas de cómo resolver la cubierta y la iluminación. En ellos se hace evidente la intención

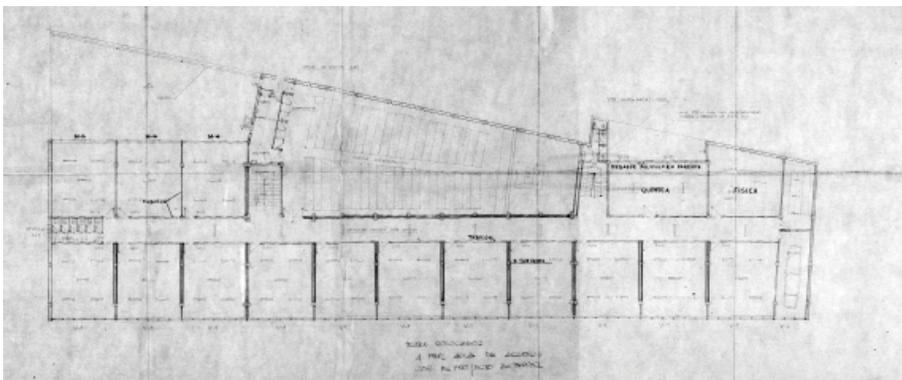
486
 Planta general del
 Colegio de N^o S^a de la
 Presentación
 Villaba
 Fray Coello de Portugal
 1963



487
 Sección del Colegio de
 N^o S^a de la Presentación
 Villaba
 Fray Coello de Portugal
 1963



488
 Planta general del
 Colegio de N^o S^a de la
 Presentación
 Villaba
 Fray Coello de Portugal
 1963

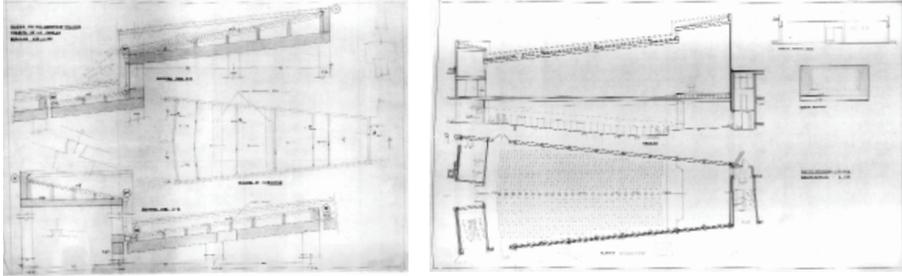


de separar la cubierta del cerramiento introduciendo un elemento intermedio de iluminación perimetral. Para ello propone una gran cubierta a dos aguas con la limahoya coincidente con el eje de simetría que vuela levemente sobre cada lado. En la fachada principal a la calle y en la trasera los muros tienen su punto más alto en el centro, descendiendo suavemente hacia los extremos. La cubierta hace el juego contrario, se apoya únicamente en el punto central y de ahí se eleva con una pequeña pendiente. El punto de máxima separación entre ambos elementos se produce por tanto en las esquinas y desde ese punto mantienen su separación en dirección ascendente a lo largo de los muros longitudinales hasta llegar a la fachada trasera donde se repite lo que sucede en la principal. Esto confiere a la cubierta un carácter liviano e ingrávito. Un pequeño croquis al margen de uno de los planos apunta que Coello también exploró la posibilidad de resolver la iluminación del mismo modo en que lo había hecho en las capillas de la Fundación, esto es, bajando la cota de la zona central de la cubierta y manteniendo la del perímetro, dejando una ranura de luz a lo largo de los muros longitudinales.

No hay indicaciones acerca de cómo se resolvería la estructura de cubierta, aunque es probable que estuviera pensando en perfiles metálicos transversales con apoyo en los muros laterales tal y como hizo en las **capillas de la Fundación**. En este caso el sistema de iluminación no queda oculto como sucedía en aquellas sino que se hace manifiesto en el alzado, evidenciando esa independencia de paramentos verticales y horizontales que comentábamos al principio.

La siguiente experiencia con muros convergentes la desarrolla en el **colegio de la Presentación** de las dominicas de la Sagrada Familia en [Villava](#). En este caso el perfil de la iglesia viene dado por la geometría del solar. La parcela en la que se inscribe el colegio es rectangular, con uno de sus límites inclinado. El edificio se plantea como un bloque longitudinal ortogonal que se adosa a este linde absorbiendo su inclinación e integrándola en la organización de la planta. La conjunción de ambas geometrías es la que da como resultado la planta tanto de la iglesia como del salón de actos. En una primera versión fechada en 1963 ambos espacios se ubican en planta baja separados por el núcleo de comunicaciones [Fig. 486]. La capilla, de pequeño tamaño, se sitúa vinculada al acceso, con el muro del presbiterio orientado hacia la plaza. La planta se organiza siguiendo el eje longitudinal con los bancos dispuestos simétricamente mirando hacia el altar, aunque el acceso al recinto se realiza desde un lateral. El suelo de la iglesia es horizontal salvo el último tramo, en el que se eleva para acotar el espacio del presbiterio, mientras que el techo asciende a su vez en dirección al altar. Cuando el plano de cubierta llega al presbiterio la cubierta se desdobra desplazándose hacia arriba para permitir la entrada de luz a través de un ventanal que queda oculto a la asamblea [Fig.487]. En 1965 está ya dibujada en planos la versión definitiva, en la que la capilla se desplaza a una posición más central y sube a la planta primera, situándose sobre el salón de actos que se mantiene en planta baja. Esto hace que asuma la geo-

489
Detalle del Colegio de
N^a S^a de la Presentación
Villaba
Fray Coello de Portugal
1963.

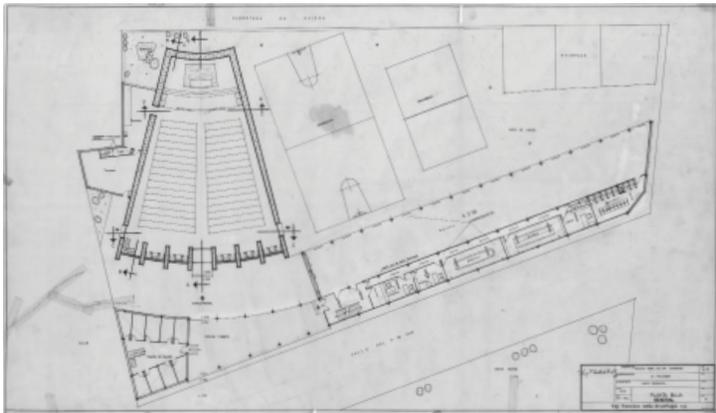


490
Detalle del Colegio de
N^a S^a de la Presentación
Villaba
Fray Coello de Portugal
1963

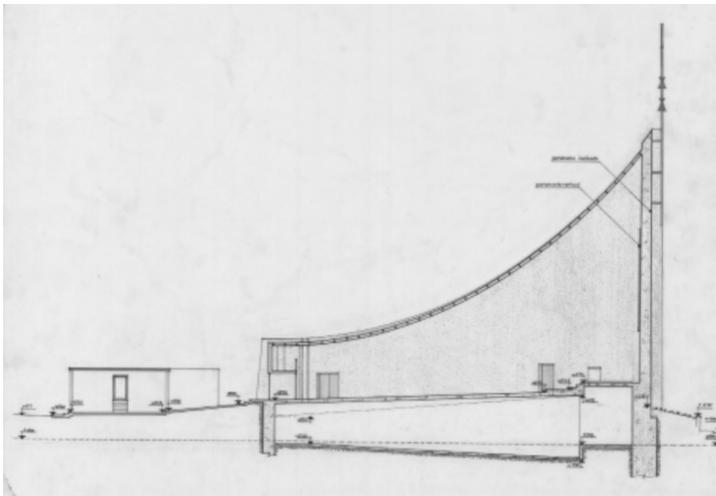


491
Colegio de N^a S^a de la
Presentación
Villaba
Fray Coello de Portugal
1963

492
Planta general del
Colegio de Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



493
Sección de la capilla del
Colegio de Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



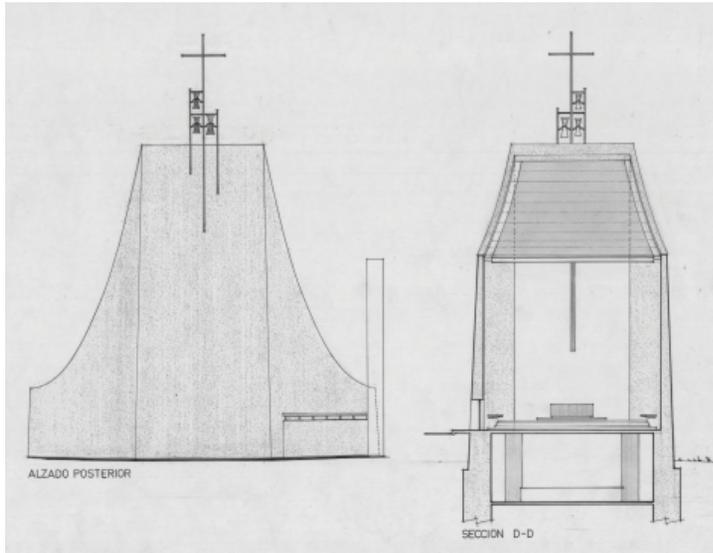
metría de éste y aumente por tanto significativamente su superficie [Fig. 488]. La capilla mantiene las características de la versión previa [Fig. 489] -aunque el lucernario que ilumina el presbiterio reduce su dimensión- e introduce una variación en la cubierta, en la que aparecen dos lucernarios longitudinales paralelos a los cerramientos de la iglesia que se resuelven con resina de poliéster. En planos de detalle sin fechar estas dos franjas traslúcidas cambian de dirección pasando a tener posición transversal [Fig.490]. Finalmente esta iluminación secundaria se concreta en dos series de lucernarios cuadrados de pequeño tamaño que se sitúan al principio y al final de la gran superficie plana de cubierta que no le restan protagonismo al foco de luz principal [Fig. 491]. La estructura de la iglesia es de hormigón armado cuyos pilares quedan vistos marcando un ritmo ascendente que culmina con los grandes muros que definen el presbiterio. Los cerramientos son de ladrillo color ocre que le confieren cierta calidez al espacio interior.

Coello proyectó dos versiones de la iglesia del **colegio de Santo Tomás** en La Felguera en Asturias en 1964. La primera de ellas responde al esquema que estamos analizando en este capítulo. El proyecto se ubica en una parcela trapezoidal y está formado por un bloque rectangular que da al frente a la calle y que acoge el programa del colegio y el edificio de la iglesia, que, pese a hallarse muy cercano, es independiente. Un porche corrido bajo el bloque longitudinal y el muro lateral de la iglesia conforman los límites del patio [Fig. 492]. La planta de la iglesia está definida longitudinalmente por dos muros rectos en ángulo y transversalmente por dos sectores circulares, ciegos en la parte más estrecha y con un único hueco de acceso en la zona ancha.

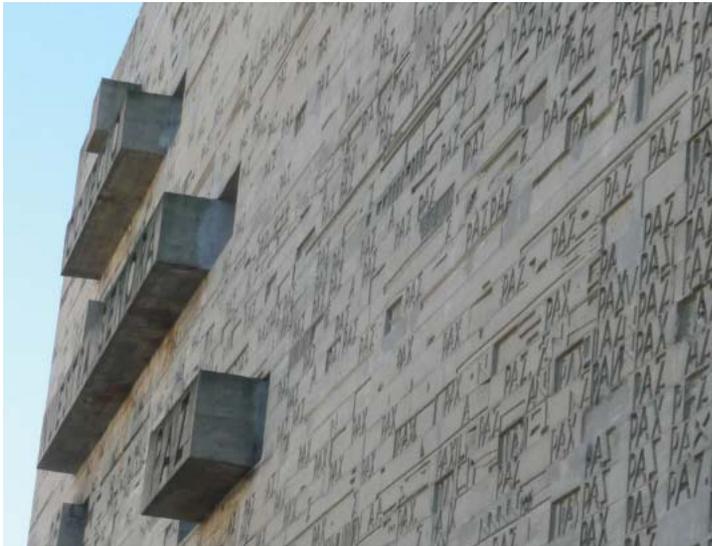
Una serie de muretes de hormigón que se abren en abanico siguiendo la forma circular de la planta, separados tres metros entre sí, conforman el alzado principal. Tienen una potente presencia en planta y forman parte del sistema de sustentación de la cubierta. Estos muros sobresalen respecto al muro de cerramiento y a la propia cubierta potenciando una imagen expresiva a la vez que estructural. Al exterior ritman la fachada y enmarcan las puertas de acceso, centradas respecto al eje longitudinal. Al interior generan pequeñas estancias que acogen los confesionarios y las escaleras de acceso al pequeño y estrecho coro situado en la parte superior. La planta se articula en torno al eje de simetría, privilegiando la visión central desde el acceso principal. El suelo asciende suavemente hacia el altar acompañando sutilmente la inclinación de la cubierta hasta llegar a la plataforma del presbiterio, que se desarrolla en dos alturas. Esta estrategia le permite, además de resaltar la importancia del altar, dar algo más de holgura al escenario que se sitúa justo debajo [Fig.493]. Un estilizado campanario realizado en perfilería metálica y rematado con una cruz anclada en el testero trasero anuncia la condición religiosa del edificio.

El rasgo que define la idea del edificio es el perfil de la cubierta que, con forma de

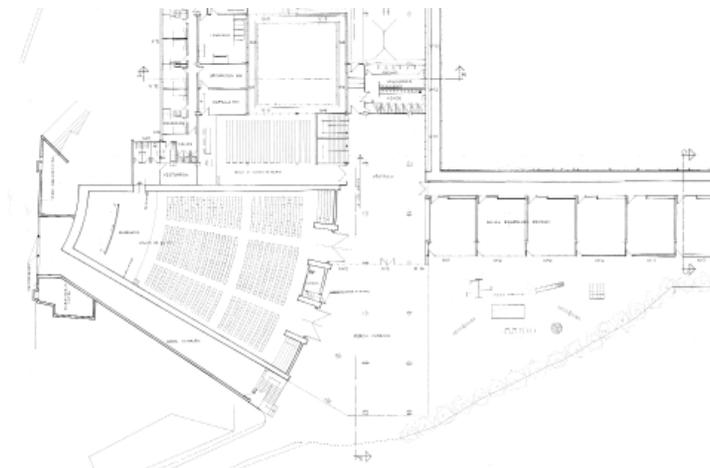
494
Alzado y sección de la
capilla del Colegio de
Santo Tomás La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



495
Capilla del colegio de
Nª Sª de la Paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965



496
Planta general del
colegio de
Nª Sª de la Paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965



curva catenaria, asciende hacia el cielo con una pronunciada pendiente. Estructuralmente se resuelve con vigas metálicas transversales que se apoyan en las catenarias longitudinales, disminuyendo su sección al llegar al apoyo sobre el muro. Se desmaterializa el encuentro entre ambos elementos introduciendo una franja de iluminación longitudinal a ambos lados de la cubierta [Fig. 494]. No existen planos de detalles constructivos que lo confirmen pero es probable que el forjado de cubierta estuviera pensado en algún sistema tipo losas prefabricadas de hormigón apoyadas en las vigas metálicas que dejaran libres los extremos para la entrada de luz. Esta iluminación le hubiese dado a la cubierta un carácter liviano. En las secciones no queda claro si estaba pensado algún tipo de revestimiento que ocultara la estructura aunque dado el despojamiento con el que está tratado el resto de la iglesia es probable que la idea fuese dejar toda la perfilería vista.

La imagen exterior es rotunda, los grandes paños de hormigón armado se abren únicamente para permitir los accesos, uno frontal y dos laterales. Una cuarta puerta en el muro lateral a los pies del presbiterio da acceso a la sacristía y a un pequeño almacén situados en un anexo de una altura en el lateral de la nave que también tiene comunicación desde el exterior.

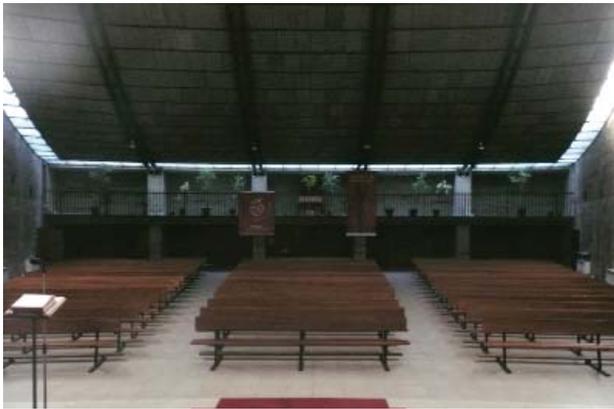
Bajo la iglesia se sitúa el salón de actos enterrado siguiendo el esquema de la planta y engrosando significativamente los muros y que se conecta con el edificio del colegio a través de un pasadizo. Coello utilizará esta fórmula de superponer ambos espacios de forma recurrente en gran parte de sus edificios escolares. Aunque casi todos siguen hoy en día en uso, las filtraciones de agua y, en muchos casos las inundaciones, han sido problemas muy habituales en la mayoría de ellos.

Esta primera versión de la iglesia no llegaría a construirse como estaba planteada en proyecto, ya que fue sustituida por otra que analizaremos más adelante. Sin embargo Coello trasladará el planteamiento de este edificio de manera casi literal a la capilla del colegio **Nuestra señora de la Paz** que proyectó tan sólo un año después. La capilla que pensó para Asturias sería finalmente construida en Torrelavega. Pero Coello no se limitó a trasladar el edificio de un sitio a otro, sino que consiguió integrar esa iglesia, en cierto modo ya proyectada, dentro de un edificio de programa complejo en un solar de topografía complicada. El volumen de la capilla, que en La Felguera quedaba un tanto descolgado respecto al conjunto, adquiere en el colegio de **Nuestra Señora de la Paz** de los padres dominicos de Torrelavega una entidad mucho mayor, convirtiéndose en la pieza clave articuladora del proyecto. Este edificio marca un hito en la trayectoria del arquitecto y en él contó –tras la positiva experiencia en la Virgen del Camino– con la colaboración de José María Subirach para dar lugar a la que seguramente sea la fachada más expresiva de toda su trayectoria, como veremos en un capítulo posterior [Fig. 495]. Formalmente la capilla es muy similar a la del **colegio de Santo Tomás**, aunque

497
Capilla del colegio de
N^a S^a de la Paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965



498
Capilla del colegio de
N^a S^a de la Paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965



499
Iglesia Lauritsala
Lappeenranta
Toivo Korhonen y
Jaako Laapotti tras
1957



500
Iglesia Lauritsala
Lappeenranta
Toivo Korhonen y
Jaako Laapotti tras
1957



en este caso no queda exenta sino que en planta se adosa al resto del edificio en dos de sus laterales [Fig. 496]. La fachada principal queda integrada bajo un porche cerrado que hace las veces de gran vestíbulo previo y que también se utiliza como zona de juegos cubierta. El acceso principal se produce desde dentro del colegio aunque la iglesia cuenta también con una entrada directa desde el exterior situada en la fachada lateral libre.

Interiormente el recorrido se organiza en torno a dos pasillos laterales simétricos respecto al eje longitudinal, aunque se mantiene el acceso central. Las pequeñas capillas que quedan entre los muretes transversales acogen los confesionarios.

En este edificio Coello experimenta un sistema de sustentación basado en curvas catenarias formadas por perfiles metálicos articulados entre sí con el que ya había resuelto la versión definitiva de la iglesia de la Felguera. Cada una de las vigas catenarias se ancla a la parte superior de los muretes de hormigón armado de fachada a través de pletinas metálicas y de ahí ascienden hasta la parte más alta del muro del presbiterio donde se anclan en una viga de coronación que se sostiene apoyada en varias ménsulas de hormigón, una por cada una de las cuatro catenarias [Fig. 497]. La resolución de este detalle constructivo es más elaborada que en la capilla asturiana. Sobre esta estructura principal se apoya una estructura secundaria a base de perfiles metálicos de menor sección que es la encargada de sostener las placas de hormigón que conforman la cubierta. Este planteamiento permite liberar el perímetro de la misma sustituyendo las placas opacas por otras traslúcidas. La imagen desde el interior es la de un elemento suspendido. Una vez más Coello explora las posibilidades expresivas de la separación entre elementos constructivos utilizando para ello la luz [Fig. 498]. El sistema constructivo elegido, de ejecución completamente artesanal, hacía que las viguetas metálicas tuvieran diferentes medidas, lo que complicó sobremanera la construcción al alejarse de la fabricación en serie que hubiera evitado el aumento de los costes.

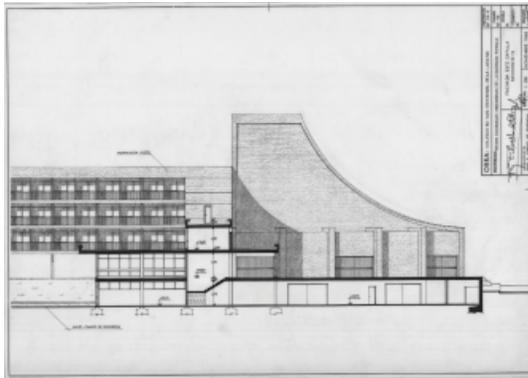
Hay una iglesia en Helsinki que tiene ciertas afinidades formales con el edificio de Coello en el que también se desarrolla la idea de la cubierta en forma de catenaria. Se trata de la **iglesia Lauritsala** en Lappeenranta que diseñó el equipo formado por Toivo Korhonen y el estudiante de arquitectura Jaako Laapotti tras ganar un concurso al efecto en 1957. Dos muros de hormigón formando ángulo en planta se elevan dramáticamente desde la cota cero para unirse a 47 metros de altura [Fig. 499]. Una gran lámina de hormigón pretensado acompaña el perfil del alzado en la primera cubierta de este tipo que se construyó en Finlandia⁷⁸. La gran cubierta arranca desde la amplia marquesina bajo la que se produce el acceso y es de hormigón en el tramo que cubre el espacio de la asamblea. Sobre

78 Ver NISKANEN, Aino *Finnish architect-engineer cooperation concrete and shell structures in the 1950s and 1960s* en Structures and Architecture: Concepts, Applications and Challenges Taylor & Francis Group, London, 2013

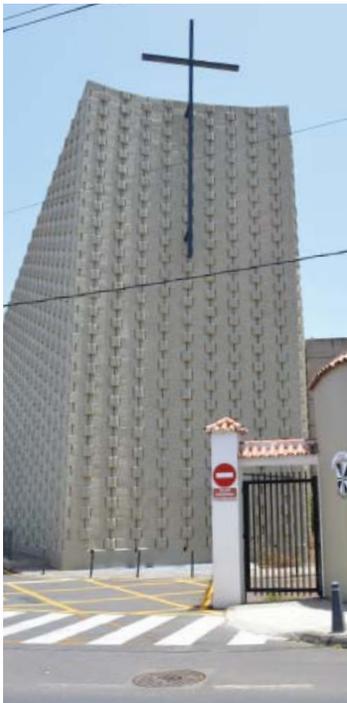
501
Planta del Colegio
Santa Rosa de Lima
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968



502
Sección del Colegio
Santa Rosa de Lima
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968



503
Colegio
Santa Rosa de Lima
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968



504
Colegio
Santa Rosa de Lima
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968

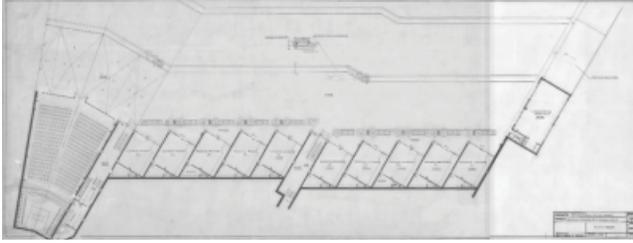


el presbiterio y en la zona de cubierta que es de pendiente casi vertical se sitúa un gran lucernario que introduce una luz blanca que resbala por los muros de hormigón visto y que genera un ambiente sereno que contrasta con la marcada expresividad exterior [Fig. 500].

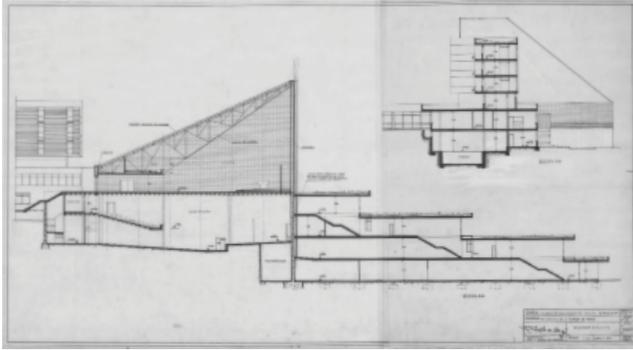
La siguiente capilla de muros convergentes que proyecta Coello es la del **colegio Santa Rosa de Lima** en San Cristóbal de La Laguna en Tenerife. Pese a que la planta es prácticamente idéntica a la de los dos proyectos que acabamos de analizar, las soluciones constructivas se van modificando en función de los intereses del arquitecto en el momento de la construcción y a la experiencia acumulada en el desarrollo de los proyectos previos. Al igual que ocurre en otros colegios, como el de los Realejos o el de Torrelavega, la iglesia es el volumen que nos recibe a la entrada, que en este caso se corresponde con la zona más elevada de la parcela. La capilla se abre hacia el colegio y ofrece el testero ciego, de mayor altura, al visitante. Como sucede en **Nuestra Señora de la Paz**, la iglesia se adosa al colegio en dos de sus frentes [Fig. 501]. La planta de la iglesia se organiza centrada respecto al eje de simetría y en origen estaban proyectadas tres entradas, una central y dos laterales –una exterior y otra que comunicaba directamente con un vestíbulo del colegio-. Finalmente sólo se construyeron la central, con acceso directo desde el exterior y la de comunicación con el resto de instalaciones. La tercera puerta se ciega y en el espacio que libera al interior se coloca una escalera de acceso al pequeño coro de la parte superior. La primera versión de la iglesia definida en los planos fechados en 1968 era muy similar a la de Torrelavega, tanto en planta como en alzado. Las fachadas estaban pensadas para ser construidas en muros lisos de hormigón armado elevándose de forma curva hacia el presbiterio y los muretes de hormigón en abanico en la fachada de acceso evidenciaban su presencia sobresaliendo respecto a la línea de fachada y a la de cubierta [Fig. 502]. Según se deduce de los dibujos, las cuatro fachadas son ciegas –salvo para permitir los accesos- y la cubierta no muestra la existencia de ningún tipo de lucernario.

La iglesia que finalmente se construye sufre una serie de cambios que afectaron a los materiales utilizados y al planteamiento estructural. A pesar de que no se conservan planos de la solución estructural de la iglesia, a la vista de las plantas y los alzados parece lógico pensar que la estructura se planteara igual a la de la capilla del colegio N^a S^a de la Paz, esto es, vigas metálicas siguiendo el perfil de curva catenaria apoyadas en los muretes de hormigón del acceso y la parte alta del muro del presbiterio. Pero finalmente se decide cambiar el sistema constructivo de la iglesia y con él se modifica la estructura de cubierta. Los muros de hormigón visto que definían el perfil del edificio se transforman en expresivas fachadas construidas con bovedillas de hormigón [Fig. 503], una solución barata e ingeniosa que pasará a ser uno de los detalles constructivos recurrentes en sus edificios a

505
Planta del Colegio
Vistabella
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968



506
Sección del Colegio
Vistabella
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968



507
Colegio Vistabella
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968



508
Colegio Vistabella
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1968



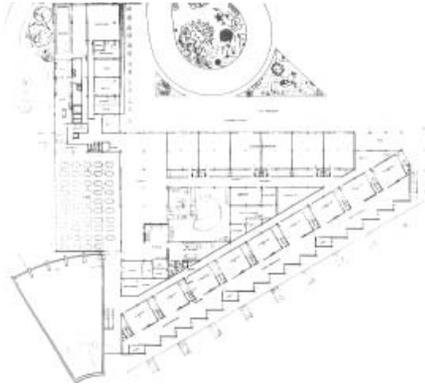
partir de este proyecto. Este aparejo queda visto tanto al exterior como al interior y oculta los pilares metálicos que sostienen las cerchas también metálicas sobre las que se apoya la cubierta. Se introducen dos pilares intermedios dentro de la nave que por un lado rebajan la luz de la cercha y por otro sirven de apoyo a la plataforma del coro que se sitúa en la planta superior [Fig. 504]. Los nuevos alzados laterales pierden el perfil curvo superior, que se transforma en una recta que sigue la geometría de la cercha. La cubierta es plana de pendiente ascendente hacia el presbiterio, sobre el cual se sitúa un gran lucernario que ilumina todo el recinto.

En una serie de planos del año 1997 en los que se propone una redistribución de espacios interiores se siguen utilizando como base los planos del año 68, lo que podría ser indicativo de que las modificaciones que se llevaron a cabo en la iglesia durante el proceso de construcción no quedaron finalmente recogidas en ningún documento. Parece un tanto extraño dada la entidad de los cambios, especialmente en lo que respecta a la imagen exterior de la capilla, pero si llegaron a existir no quedó constancia en el archivo del arquitecto.

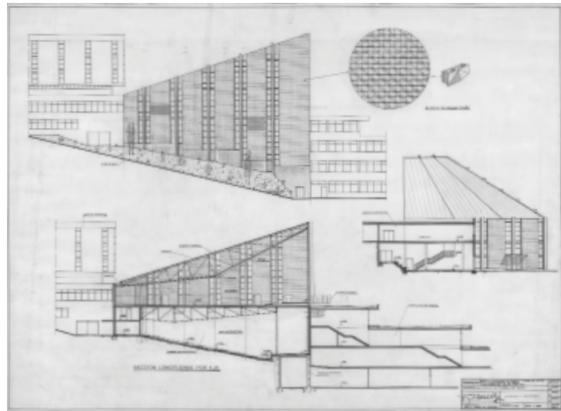
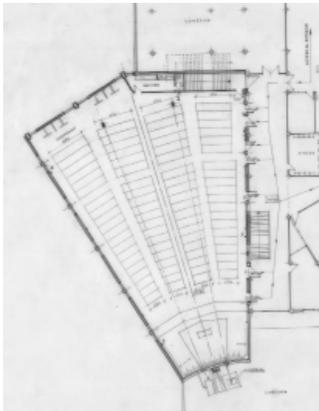
La capilla mantiene, sin embargo, su condición de elemento singular tanto por su forma como por su posición en relación al resto del edificio. Coello juega aquí una vez más con la estrategia del contraste entre la ortogonalidad del conjunto y el perfil más libre de la iglesia.

En esa misma época Coello proyecta otro colegio para las Dominicas Misioneras de la Sagrada Familia en Tenerife, el **colegio Vistabella**. En este caso la capilla establece una relación diferente con el resto del edificio. Por un lado no ocupa una posición tan destacada como en Santa Rosa de Lima, sino que queda más integrada en el conjunto, pero por otro su geometría es la que marca las pautas de organización del edificio. No hablamos en este caso de contraste sino de interacción de geometrías. En esta ocasión Coello retoma la forma de sus primeras capillas generando en planta un edificio de marcado carácter longitudinal con muros laterales ligeramente abiertos en ángulo y fachadas transversales quebradas en dos [Fig. 505]. En lo relativo a cuestiones constructivas es muy semejante a la otra capilla tinerfeña. Las fachadas se resuelven con bovedilla de hormigón y la cubierta plana apoya en cerchas metálicas longitudinales y transversales [Fig. 506]. Un lucernario sobre el presbiterio ilumina la iglesia [Fig. 507]. Al variar la proporción del recinto, que es ahora más estrecho y más profundo, la iluminación del altar adquiere un carácter más efectista. La fachada de acceso está completamente acristalada rompiendo con la imagen hermética que había caracterizado la capilla anterior. La iglesia no es exenta, pero el acceso se produce directamente desde el exterior [Fig. 508] a través de una entrada principal centrada respecto al eje de simetría y dos accesos secundarios a los laterales. Existe otro acceso lateral en la zona del presbiterio que comunica la iglesia con uno de los núcleos de comunicación transversales del co-

509
Planta general del
Colegio La Pureza de
maría
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



510
Planta de la capilla del
Colegio La Pureza de
maría
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



511
Sección de la capilla del
Colegio La Pureza de
maría
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972

512
Capilla del Colegio La
Pureza de maría
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



513
Maqueta del Colegio La
Pureza de maría
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



legio. Junto a esta entrada se encuentra el acceso a la sacristía.

De los primeros años de la década de los setenta data el colegio **La Pureza de María** en San Cugat del Vallés. El caso de esta capilla es similar al de la del colegio Santa Rosa de Lima. En los planos de proyecto la iglesia se diseña a imagen y semejanza de la de Torrelavega [Fig. 509], planta en abanico, muretes de hormigón para apoyo del coro y la estructura superior, fachadas herméticas de hormigón armado y sección de cubierta en progresión curva ascendente hacia el altar. El colegio se construye, no así la capilla, que deberá esperar unos años hasta ser materializada. La capilla ocupa un lugar secundario respecto al acceso principal al edificio. Pese a mantener su identidad de elemento singular dentro del conjunto, ya no es el elemento articulador. La complejidad de los condicionantes de partida, del programa y del solar lleva a un edificio que se resuelve recurriendo a diversos ejes articuladores. En este contexto el edificio de la iglesia no termina de encajar del todo, quedando algo desdibujado el papel relevante que Coello tenía asignado a sus capillas anteriores.

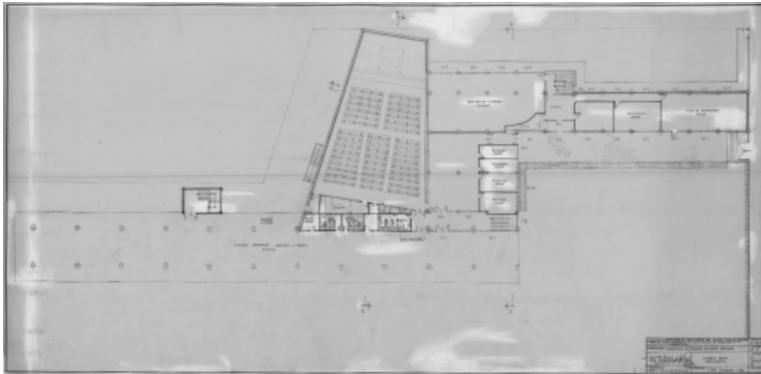
Cuando unos años después se decide la construcción de la capilla y el salón de actos, Coello presenta un proyecto específico en el que se plantean una serie de alteraciones respecto a la primera propuesta, que, aunque mantiene la misma localización, modifica sustancialmente la imagen tanto exterior como interior de la iglesia [Fig. 510]. La cubierta curva de hormigón se sustituye por una superficie plana sustentada por un entramado de cerchas metálicas que como elemento tridimensional adquiere cierta presencia en el interior [Fig. 511]. Respecto a la iluminación de la iglesia por vez primera Coello renuncia a hacerlo de forma cenital. Para ello rasga los muros con aberturas verticales de suelo a techo colocando amplios ventanales de vidrios transparentes [Fig. 512]. Tras esta experiencia Coello repetirá esta iluminación a través de los muros laterales en el **centro parroquial Nuestra Señora de Nazaret** en Salamanca y en la **capilla Nuestra Señora del Roble** en la urbanización El Robledal en Madrid, como veremos más adelante. Existe una tercera solución para la cubierta de la iglesia que queda reflejada en las fotografías de una maqueta en lo que parece una estructura de vigas prefabricadas de hormigón que la relacionaría con el colegio de Palencia que analizaremos a continuación [Fig. 513].

La capilla del colegio **Santo Domingo de Guzmán** en Palencia es un caso singular por tratarse de la única ocasión en la que Coello hace uso de láminas de hormigón plegadas con perfil en zeta [Fig. 514]. La planta de la iglesia es rectangular, con los muros laterales ligeramente abiertos en ángulo. La articulación de la planta respecto al resto del edificio es un tanto forzada, ya que se limita a una mera yuxtaposición sin macla de geometrías que hubiese ayudado a integrar este espacio dentro del conjunto. La capilla se organiza una vez más de forma simétrica respecto al eje

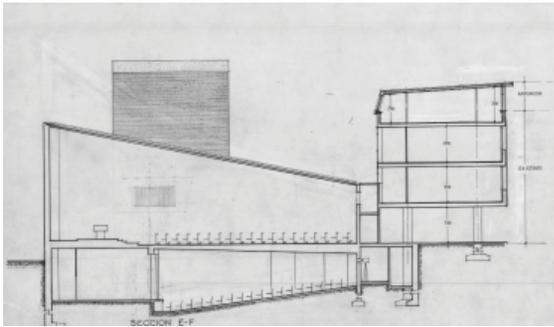
514
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965



515
 Planta general del
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965



516
 Sección de la capilla del
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965



517
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965



518
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965



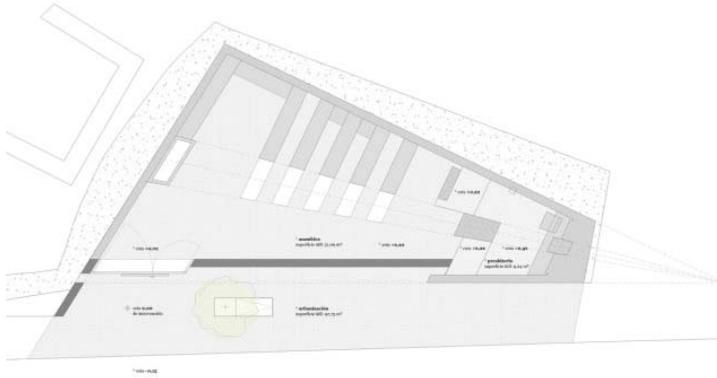
longitudinal con el presbiterio ubicado en la zona en la que se estrechan los muros y se eleva la cubierta. El volumen se cierra herméticamente al exterior desplazando los accesos a las esquinas laterales generando entradas exentas de todo protagonismo. El encuentro entre la geometría de la capilla y la del colegio se resuelve con un espacio trapezoidal paralelo por el interior al frente del altar y ortogonal al resto del edificio al exterior. En él se ubica la sacristía, los confesionarios y dos de los accesos, uno más pequeño de servicio que comunica directamente con el patio de recreo exterior y otro más grande que va a dar al vestíbulo de entrada. Todo el frente queda integrado tras un panelado de madera que esconde las puertas ofreciendo la imagen de paño continuo. El único acceso visible desde el interior es una puerta sencilla que comunica la capilla con el hall de distribución interior [Fig. 515].

En el lugar que ocuparía un hipotético acceso central encontramos una batería de baños que da servicio a la zona de juegos exterior. Se renuncia de esta manera a solemnizar la entrada y se trata a la capilla como un espacio más dentro del conjunto. En planta no existe jerarquización en los accesos. La puerta principal va a dar directamente a un vestíbulo que se queda pequeño en relación al aforo de la iglesia mientras que el acceso lateral, de puerta sencilla, comunica con una amplia zona de desahogo. A pesar de la rigidez de la solución en la que en un espacio reducido confluyen varias puertas, in situ no se acusa tanto este problema. El volumen presenta al exterior un marcado carácter hermético. Los muros laterales se elevan hacia el altar en pendiente [Fig. 516]. La iluminación y la estructura de cubierta se resuelven en un solo gesto. Láminas planas de hormigón plegadas en forma de zeta apoyan escalonadamente en los muros laterales cubriendo el espacio interior y permitiendo que entre la luz entre las rendijas de separación entre unas láminas y otras [Fig. 517]. Interiormente la iluminación es indirecta y secuenciada en dirección ascendente hacia el presbiterio. Las paredes interiores pintadas contrastan con el techo que deja vista la estructura de hormigón. El plegado de las superficies y su iluminación transversal de abajo hacia arriba restan peso a la cubierta [Fig. 518].

La década de los sesenta es una etapa de experimentación estructural dentro de la trayectoria de Coello. En las obras que desarrolla durante estos años de intenso trabajo probará distintas soluciones y distintos materiales para resolver constructivamente sus edificios, e irá forjando la base sobre la que desarrollará toda su obra posterior, en la que el grado de experimentalidad irá perdiendo peso en favor de una cierta actitud más relajada en la que irá desarrollando con leves variaciones fórmulas que ya tenían acreditado su buen funcionamiento.

Las variaciones más significativas que se producen en esta tipología con el transcurso de los años afectan fundamentalmente a las estrategias de iluminación, así como a la materialidad de las soluciones constructivas. Podríamos

519
Planta de la Ermita de
San Juan Bautista
El Hierro
Alejandro Beutell
2013



520
Ermita de
San Juan Bautista
El Hierro
Alejandro Beutell
2013



decir que las iglesias entran en un proceso de apertura que les lleva a establecer vínculos más estrechos con el espacio exterior. Las primeras capillas son completamente herméticas, con una iluminación efectista que se esconde a los ojos del espectador. En una segunda etapa se mantiene la condición de edificio cerrado, pero las soluciones constructivas se hacen evidentes. La iluminación espacial proviene de lucernarios que quedan a la vista, al igual que sucede con la estructura. El material protagonista es el hormigón, que se utiliza como acabado en paramentos y cubierta, lo que da como resultado espacios despojados en los que se lleva al límite el concepto de sinceridad constructiva. A partir de aquí las estructuras de cubierta pasan de ser soluciones más experimentales a otras más convencionales a base de cerchas metálicas tridimensionales. En una primera fase la iluminación se concentra en un único lucernario de grandes dimensiones ubicado sobre el presbiterio manteniendo la opacidad de los cerramientos. En las últimas obras la iluminación de estas iglesias deja de ser cenital. Pese a mantener una intensa presencia interior como gran plano inclinado que asciende hacia el altar la cubierta no es ya el elemento protagonista. Los muros laterales se rasgan abriendo huecos verticales de suelo a techo por los que entra la luz neutra que inunda de claridad la nave alejada del efectismo de las iluminaciones centradas en el presbiterio. Se modifica también el tratamiento de los paramentos, que pasan de la austeridad de los paños lisos de hormigón visto a la expresividad de los bloques de gran tamaño de hormigón aparejado para acabar con el uso de bloque de cemento de menor tamaño de nervadura vertical tanto al interior como al exterior.

Cerraremos este capítulo con una obra que pese ser del año 2013 -muy alejada por tanto de los años de trabajo intenso en el estudio de Coello- comparte con la obra del arquitecto dominicano algunas cuestiones que tanto debate generaron en la década de los sesenta.

Se trata de la **Ermita de San Juan Bautista** en la Frontera en la isla de El Hierro proyectada por Alejandro Beutell. La pequeña capilla viene marcada por la forma trapezoidal de la parcela. Se aprovechan los estrictos condicionantes de geometría y proporciones del solar para narrar un discurso cargado de intensidad. La idea que plantea es, como en la abadía de Breuer, -aunque a una escala mucho menor- un recorrido que lleva del bautismo al altar. La planta queda delimitada por las inclinaciones del solar con dos muros convergentes en ángulo agudo ya fuera de la parcela [Fig. 519]. La estrategia constructiva se ciñe al hormigón como material principal aprovechando la versatilidad de acabados que ofrece. El espacio interior transmite por tanto una sensación de unidad matizada por el tratamiento de los paramentos y un conseguido uso de la iluminación. El hormigón queda siempre visto aunque varían las texturas. El fratasado del pavimento contrasta con el lavado de las paredes



521
Ermita de
San Juan Bautista
El Hierro
Alejandro Beutell
2013



522
Ermita de
San Juan Bautista
El Hierro
Alejandro Beutell
2013

envolventes y techo que en el presbiterio se abujarda en bruto para conformar una especie de retablo abstracto [Fig. 520].

Para el viacrucis, Beautell recurre a la solución que Coello utilizó en la fachada del **colegio Nuestra Señora de la Paz**, integrando el diseño del mismo en el encofrado del hormigón. Las sombras de las cruces rehundidas en el éste dispuestas de forma aleatoria, están cargadas de fuerza expresiva [Fig. 521]. La iluminación artificial se materializa con una sencilla línea de desnudos puntos de luz.

Un leve desplazamiento en la fachada de acceso respecto al muro lateral que define la cabecera de la iglesia genera una abertura rasgada de suelo a techo que introduce una luz indirecta que define sutilmente la independencia de la pared de la Epístola. El presbiterio queda destacado por la otra entrada de luz en el edificio, un lucernario ubicado justo encima que baña de luz cenital el altar generando el punto de mayor intensidad a través de la disposición de elementos y texturas [Fig. 522]. Esta diversidad de acabados hace que pese al monocromatismo el espacio interior no sea monótono, quedando definido por sutiles matices.

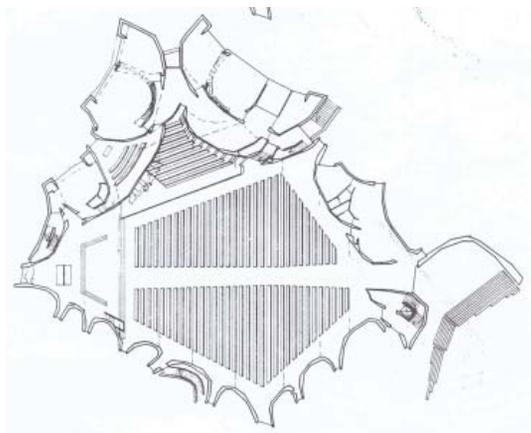
Esta pequeña iglesia es un buen ejemplo de cómo resolver de manera sencilla y sincera los requerimientos del programa, elementales por ser un edificio de pequeña escala, pero a la vez sometidos a la complejidad de la liturgia, todo ello sin renunciar a la riqueza espacial.

La ermita muestra cómo a través de la manipulación de geometrías simples, de la utilización de estrategias de proyecto directas alejadas de elaborados discursos teóricos, y de un acertado manejo de materiales humildes se pueden llegar a construir espacios capaces de transmitir con intensidad y emoción los sagrados misterios.

La aspiración a lo esencial, la búsqueda de la verdadera naturaleza de lo sagrado y la apuesta por la austeridad como parte de la estrategia de proyecto vincula a esta pequeña ermita con la obra de Coello y con aquella generación de grandes arquitectos que consiguieron renovar la arquitectura sacra española a partir de la década de los cincuenta.



523
Iglesia Kaleva
Tampere
Raili Y Reima Pietilä
1966



524
Planta de la
Iglesia Kaleva
Tampere
Raili Y Reima Pietilä
1966

Planta en forma de diamante

La forma de la planta es determinante a la hora de organizar el espacio. Las iglesias, como edificios, deben satisfacer una serie de cuestiones asociadas al rito. Son lugares de reunión que acogen a grupos normalmente numerosos de fieles que acuden simultáneamente a la celebración y que se retiran una vez finalizado éste. Se requiere así mismo una buena comunicación visual entre la asamblea y el celebrante y una fluida organización de los recorridos. Es también un factor fundamental conseguir focalizar la atención de los fieles hacia el presbiterio, lugar en el que se sitúa el altar, que se convierte así en el foco de máxima intensidad.

La planta en diamante o en triángulos unidos por su base puede resultar particularmente atractiva para resolver muchas de estas cuestiones, y es por ello que encontramos interesantes obras de este tipo tanto en el panorama nacional como internacional. Veremos ahora algunos ejemplos de iglesias que responden a este esquema de organización.

Una de las iglesias más reconocibles y reconocidas que se sirve de la planta en forma de diamante es la **iglesia Kaleva** en Tampere diseñada por el matrimonio Pietilä. En este caso la analogía de la planta con la silueta del pez es de origen simbólico. El perfil de la planta no queda definido por un cerramiento continuo, sino por muros curvos facetados independientes entre sí. Esta estrategia permite transmitir la idea de muro de gran espesor optimizando el uso del material [Fig. 523].

La expresividad de planta se concentra en la forma y definición de los límites, ya que la organización espacial interior es la ortodoxa de la nave basilical, potenciando el eje longitudinal y privilegiando la visión frontal desde el acceso [Fig. 524].

Sin embargo, dentro de este esquema hay dos elementos que desdibujan esa marcada axialidad: el coro y el órgano. El coro se sitúa en un lateral siguiendo la lógica

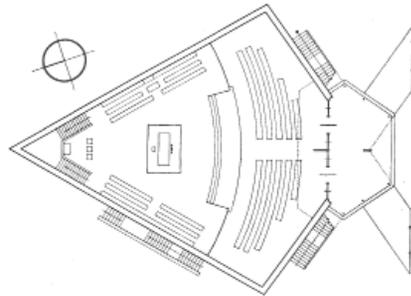
525
Iglesia Kaleva
Tampere
Raili Y Reima Pietilä
1966



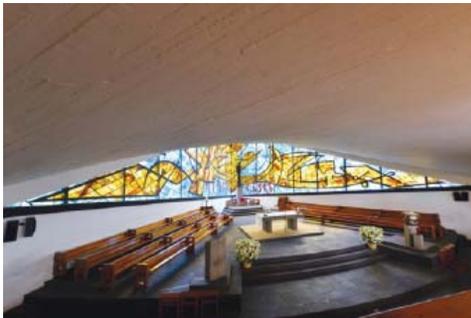
526
Iglesia Kaleva
Tampere
Raili Y Reima Pietilä
1966



527
Capilla de Nuestra
Señora de la Soledad
Méjico
Enrique de la Mora
y Félix Candela
1955



528
Capilla de Nuestra
Señora de la Soledad
Méjico
Enrique de la Mora
y Félix Candela
1955



de muros curvos a modo de capilla lateral. Su disposición es triangular y ascendente y queda plenamente integrado en la volumetría global del edificio. Ante la ausencia de imágenes preceptiva en los templos protestantes los Pietilä diseñan el órgano como un gran elemento escultural que adquiere la condición de una especie de retablo abstracto [Fig.525]. La importancia de la música en las celebraciones protestantes justifica el protagonismo de estos elementos.

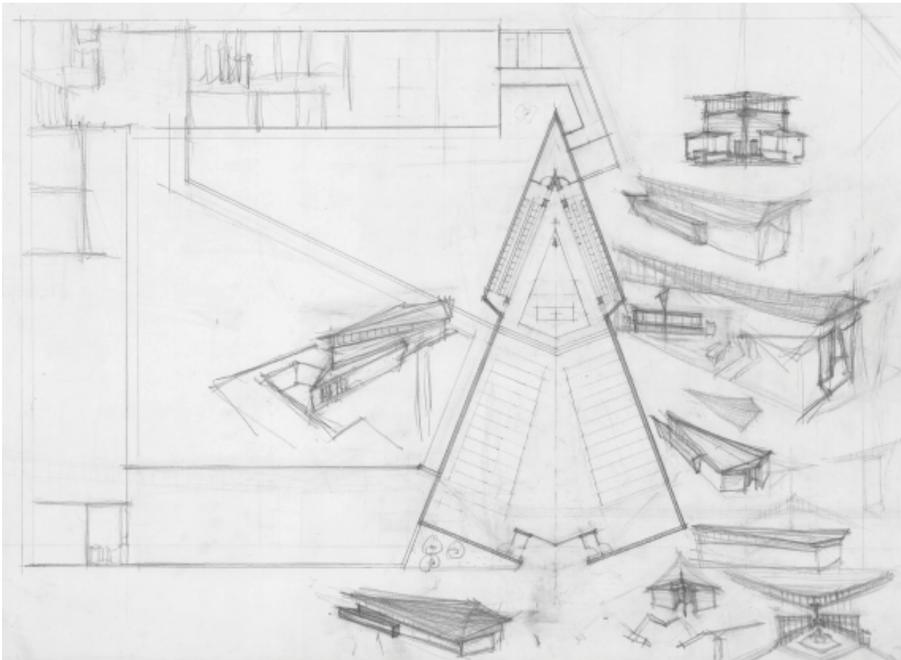
No existen ángulos rectos en la planta, lo que le da al edificio un fuerte carácter expresivo. Los Pietilä desarrollarán este carácter orgánico a lo largo de su trayectoria, convirtiéndose en uno de los ejes fundamentales de discurso arquitectónico. Sin embargo la expresividad de la planta no se traslada a las fachadas, que son fundamentalmente una extrusión, a escala monumental, de los muros que definen el perfil de la iglesia. La cubierta es plana y se eleva 30 metros de altura por encima de la nave. El marcado acento vertical de los paramentos interiores transmite una profunda sensación de equilibrio, potenciada por la iluminación que se produce a través de esbeltos acristalamientos que ocupan las franjas que quedan abiertas entre los muros y que en la visión frontal quedan en buena medida ocultos, generando una luz indirecta que inunda la nave desde todas sus fachadas [Fig. 526].

Otro ejemplo de interés es la **Capilla de Nuestra Señora de la Soledad** en San José del Altillo en Méjico proyectada en 1955 por Enrique de la Mora y Palomar contando con el asesoramiento estructural de Félix Candela. Como ya hemos visto en un apartado anterior, uno de los aspectos más destacados del edificio es la cubierta de hormigón armado que se eleva hacia el altar adoptando la forma de paraboloide hiperbólico, pero no es el único. La planta tiene forma de diamante con eje de simetría longitudinal, cuyo perfil también podría evocar la silueta del pez [Fig. 527]. La secuencia espacial del acceso se produce pasando por debajo de la marquesina que conforma la plataforma del coro, que genera un espacio cubierto de baja altura a modo de atrio. Esta marquesina sigue acompañando el recorrido hasta una vez atravesadas las puertas ya en el interior del edificio. Avanzando por el eje se llega hasta la zona en la que la nave se ensancha y el techo desciende en el espacio reservado a la asamblea. A continuación se eleva una plataforma -definida por un sector de círculo- que acota el espacio que acoge el coro y el presbiterio.

El altar se sitúa en el centro de esta superficie, en el punto en el que la cubierta comienza a elevarse hacia su punto más alto [Fig. 528]. El coro se sitúa a ambos lados, paralelo a los muros que definen el ámbito.

La proximidad espacial entre las personas que participan en la celebración genera un ambiente favorable a la participación. Este edificio puede entenderse no sólo como referente de la **capilla del colegio de los Sagrados Corazones** en Torrelavega -como veíamos en el capítulo anterior – sino que también guarda estrecha re-

529
Crouis de la planta de la
Capilla de la residencia
Nuestra Señora de Pino
Madrid
Fray Coello de Portugal
1957



lación al menos con otros tres proyectos de Coello como veremos a continuación.

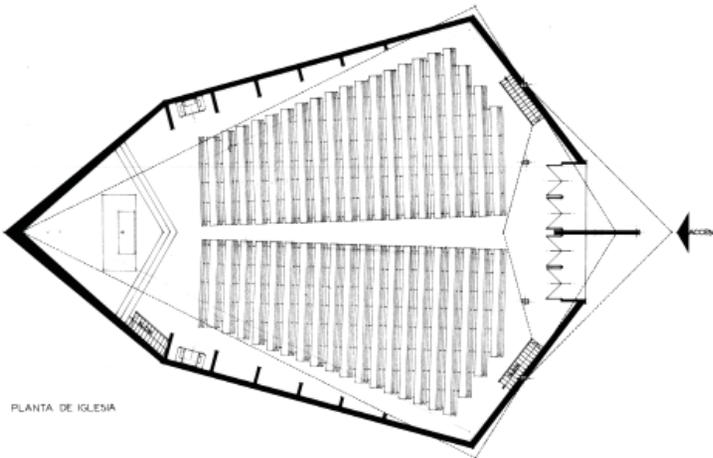
El proyecto de la **residencia universitaria N^a S^a de Pino** llevaba anexa una capilla que como hemos visto nunca se llegó a edificar. En el capítulo anterior habíamos analizado la iglesia de muros convergentes tal y como aparecía planteada en los planos de octubre de 1957. Pero entre la documentación que se conserva de este proyecto encontramos un estudio preliminar para esta iglesia con planta en forma de diamante que recoge algunas de las cuestiones que plantea De la Mora en su capilla, fundamentalmente las relativas a la organización del presbiterio. Coello plantea aquí una versión más radical que la que irá finalmente en planos. La iglesia mantiene su posición perpendicular a la calle y los accesos ocultos a la vista en alzado, pero los muros laterales fuerzan su inclinación hasta encontrarse formando un ángulo agudo [Fig. 529]. El presbiterio queda definido por una plataforma elevada que ocupa el último tercio de la planta. En posición centrada cercana a la asamblea se coloca el altar, y el coro de religiosas a ambos lados siguiendo la geometría de las paredes longitudinales en ángulo, al igual que en la **iglesia de N^a S^a de la Soledad**. Sin embargo, en la iglesia madrileña el ángulo es mucho más cerrado, por lo que no queda espacio para el coro. La estrategia que utiliza Coello para solucionar este problema es la de retranquear los muros lo suficiente como para dar cabida a la doble fila de asientos pero manteniendo la geometría original. Es decir, que esta superficie suplementaria añadida tendría solo una altura con lo cual estaríamos ante la macla de dos volúmenes, por un lado el de la nave principal y el presbiterio, de mayor envergadura, y por el otro el espacio suplementario del coro y la sacristía. Es desde esta zona a baja altura desde donde se establece la conexión con el edificio de la residencia de religiosas a través de una galería, planteamiento que también recoge la versión definitiva. Se plantea una cubierta de leve inclinación a dos aguas cuya cumbrera coincide con el eje longitudinal de la nave. Según parece deducirse de los esquemas dibujados la idea hubiera sido que la cubierta se elevara suavemente hacia el presbiterio y que no tocara los muros de cerramiento, permitiendo una entrada de luz perimetral siguiendo la geometría de la planta.

El segundo proyecto relacionado con el edificio mejicano es la iglesia de **Nuestra Señora del Valle** en Becerril de la Sierra, una pequeña localidad a las afueras de Madrid, siendo una de las obras más singulares de la trayectoria de Coello. En ella se mide con la arquitectura de Candela que tanto admiró en Méjico obteniendo como resultado un edificio de perfil elegante plenamente integrado en el paisaje. Para ello cuenta en este proyecto con la colaboración de los arquitectos José Ru-

530
Iglesia de Nuestra
Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98



531
Planta de la Iglesia de
Nuestra Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98



Castillo –discípulo de Candela- y Ricardo Urgoiti⁷⁹. En palabras de Coello su intención principal en relación a este edificio fue el máximo respeto al emplazamiento. La idea del proyecto fue la simbiosis de la iglesia con el entorno natural de la sierra madrileña. En un emplazamiento formado por valles y montañas el templo surge como un volumen que, anclado en la roca, se eleva hacia el cielo emulando el perfil del paisaje. El elemento protagonista es por tanto la cubierta, un paraboloides hiperbólico de hormigón armado con dos únicos puntos de apoyo. Los otros dos vértices se elevan, a distintas alturas, hacia el cielo [Fig. 530].

En el archivo del arquitecto se encuentran dos versiones de este proyecto. En la primera propuesta, del año 1966, la planta es completamente simétrica respecto al eje longitudinal en todos sus elementos, excepto la escalera que baja a la sacristía, que se ubica a la derecha del altar fuera de la plataforma que define el presbiterio [Fig. 531].

La planta queda definida por dos muros de hormigón armado que se cierran en forma de punta de flecha tras el altar, otros dos muros, que partiendo de los primeros se abren en abanico y conforman el cuerpo central de la nave, y finalmente otros dos muros de cierre que se unen en la intersección con el eje longitudinal. Sobre el presbiterio, de disposición simétrica, se sitúa el punto más alto de la cubierta. La entrada queda definida por cuatro puertas dobles y dos pilares que sirven de apoyo a la plataforma del coro que genera un ámbito previo de menor altura. Este acceso sigue la lógica longitudinal de la organización del edificio y está enfocado directamente hacia el presbiterio. Para apreciar la cualidad espacial del recinto en toda su dimensión es necesario recorrer el edificio, cuya cubierta se va desvelando a medida que se avanza hacia el altar. Este tipo de geometrías genera visuales cambiantes en función del punto de vista.

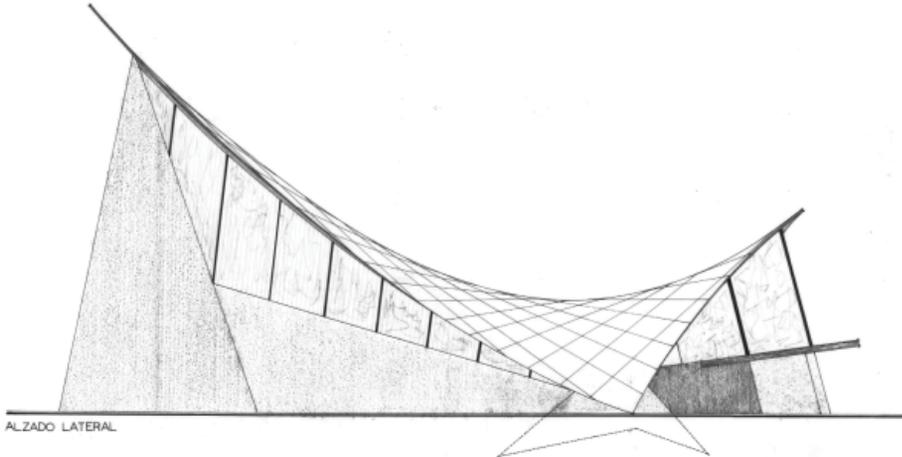
Pese a que el edificio apuesta por la estrategia de tensionar verticalmente el espacio, no se utiliza en el proyecto ningún ángulo recto lo que confiere al espacio una cierta cualidad de fluidez.

El elemento generador de la idea de proyecto es la cubierta, que como hemos apuntado es una estructura laminar de hormigón de muy poco espesor. El propio Coello definió esta iglesia como la planta resultante bajo un paraboloides hiperbólico de 27 x 36 metros, apoyado en dos soportes puntuales y elevándose en los extremos contrarios, dejando muy clara la esencia del edificio.

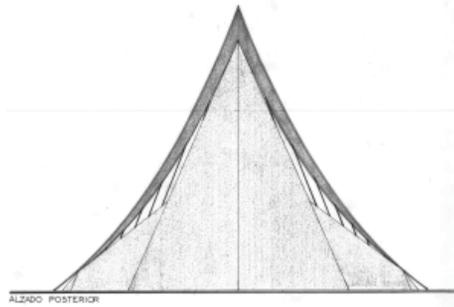
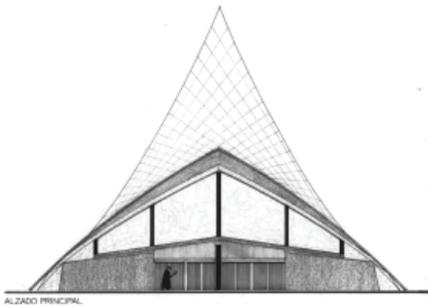
El espacio que queda entre el perfil definido por la planta y la cubierta se resuelve

⁷⁹ Ricardo Urgoiti era dueño de la constructora Construcciones Laminares S.L. Junto con José Ruiz Castillo colaboró con otros arquitectos en el diseño de estructuras laminares de hormigón y construyó naves industriales con su empresa, funcionando como una especie de Cubiertas ALA a menor escala. En 1972 fue asesinado de un disparo en su oficina de Madrid, sin que a día de hoy se haya esclarecido ni el móvil ni los autores del suceso.

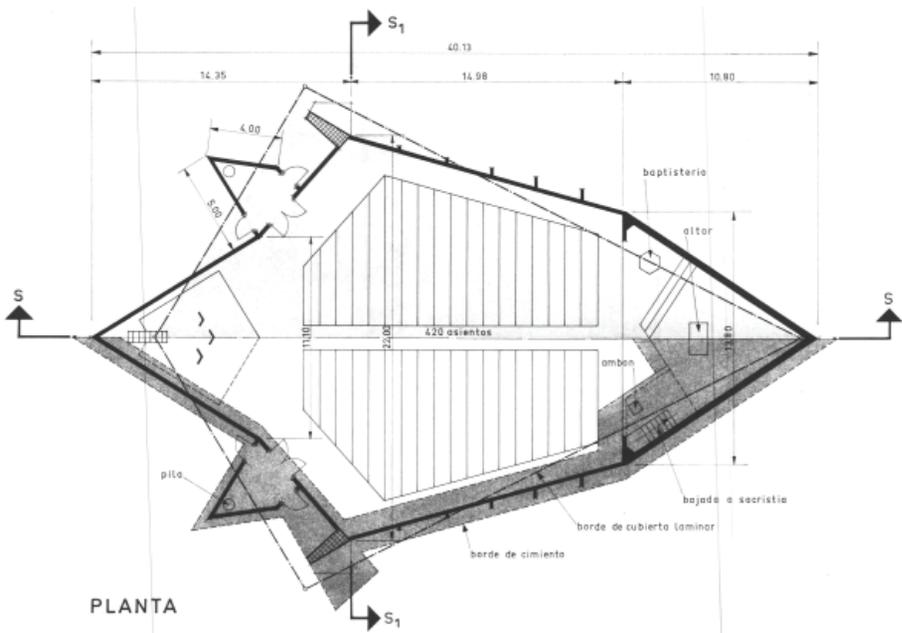
532
 Alzado lateral de la
 Iglesia de Nuestra
 Señora del Valle
 Becerril de la Sierra
 Fray Coello de Portugal
 1965-98



533
 Alzado principal de
 la Iglesia de Nuestra
 Señora del Valle
 Becerril de la Sierra
 Fray Coello de Portugal
 1965-98



534
 Alzado posterior de
 la Iglesia de Nuestra
 Señora del Valle
 Becerril de la Sierra
 Fray Coello de Portugal
 1965-98



535
 Planta de la Iglesia de
 Nuestra Señora del Valle
 Becerril de la Sierra
 Fray Coello de Portugal
 1965-98

con potentes muros de hormigón. Los muros que conforman el presbiterio se elevan inclinados hacia el punto más alto del edificio a 20 metros de altura a modo de semipirámide completamente cerrada. El cerramiento lateral arrancando del punto de apoyo del paraboloides asciende hasta encontrarse con la pirámide aproximadamente a la mitad de su altura [Fig. 532]. Al interior una serie de tabiques perpendiculares partiendo del quiebro del muro que disminuyen su longitud a medida que se alejan del presbiterio acogen los confesionarios en la zona más cercana al altar y establecen un ritmo secuenciado en las paredes laterales. El hueco que queda libre en forma de triángulo obtusángulo escaleno se resuelve con vidrieras que siguen la directriz inclinada del muro. Esta disposición de fachadas acentúa la percepción de la cubierta como elemento liviano.

La fachada principal se resuelve de un modo mucho más abierto y permeable. Los dos muros que abrazan la entrada llegan sólo hasta su intersección con la marquesina [Fig. 533]. La fachada restante hasta el encuentro con la cubierta se acristala con vidrieras con un diseño todavía por definir. Es una fachada amable que invita al acercamiento.

Al quitarle peso a las fachadas frontal y laterales se refuerza la percepción de la cubierta como elemento que vuela. En la fachada trasera este carácter se invierte y nos encontramos con un alzado completamente cerrado que acoge tras de sí la parte más sagrada del templo [Fig. 534]. La parte más alta de la cubierta apoya sobre el vértice de la semipirámide.

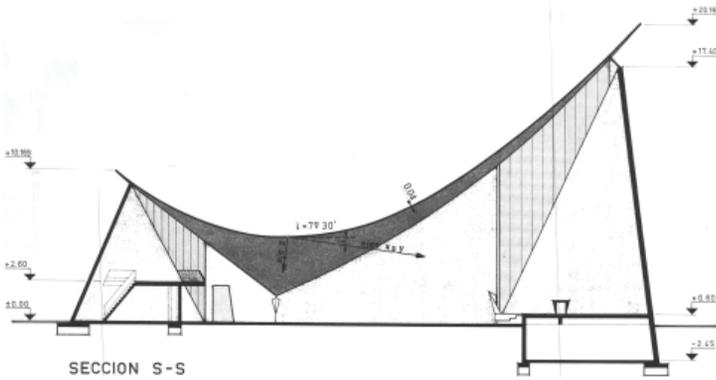
Pero en la iglesia que finalmente se construye en Becerril, manteniendo intacta la potente idea inicial, se producen algunas modificaciones de interés respecto al proyecto que quedaron recogidas en planos.

El perfil de la planta se estiliza a la vez que se hace más complejo y se modifica completamente el carácter del acceso con la introducción en la fachada principal de un elemento masivo en la zona en la que antes se encontraban las puertas de entrada al edificio [Fig. 535]. Una semipirámide cerrada de hormigón, equivalente a la del alzado posterior pero de menor tamaño, cierra el paso frontal y deriva el recorrido a dos accesos laterales que se ubican en dos cuerpos triangulares prismáticos a ambos lados del eje longitudinal. Estas zonas, con doble acceso cada una, funcionan a modo de vestíbulos previos a la nave en los que se ubican las pilas de agua bendita. El acceso pasa entonces de ser frontal y directo, a lateral y secuenciado. Las nuevas entradas se desvían del eje de simetría para alinearse con las directrices que marcan los muros del presbiterio. El coro, que en la primera propuesta se definía a modo de marquesina sobre la entrada en el espacio de transición entre el interior y el exterior, se desvincula del acceso y, aunque mantiene su posición centrada respecto al eje, disminuye su superficie, unifica el acceso a una

536
Iglesia de Nuestra
Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98



537
Sección de la Iglesia de
Nuestra Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98



538
Iglesia de Nuestra
Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98



sola escalera y sustituye los pilares por tres elementos portantes de hormigón que acogen la nueva ubicación de los confesionarios.

En los puntos de apoyo de la cubierta, situados en los extremos de máxima amplitud de la nave, se sitúan dos contrafuertes trapezoidales que siguen la lógica formal del perfil de la planta, abriéndose levemente y prolongando al exterior los muros que conforman la fachada lateral. Esta nueva disposición da a la planta un perfil que recuerda a la silueta de pez que inspiró la planta de la **iglesia Kaleva** de Pietilä en Tampere.

Otro de los aspectos que se modifica es la disposición de la plataforma que define el espacio del presbiterio, a la que se añade una pequeña superficie rectangular que avanza paralela al muro derecho y que acoge el ambón y la escalera que baja a la sacristía, cuyo frente queda oculto tras una costilla triangular de hormigón que se eleva hasta la cubierta. En disposición simétrica al ambón, pero fuera de la plataforma, se localiza el baptisterio.

Finalmente la disposición de las fachadas también sufre alteraciones significativas. Como hemos visto, el alzado frontal – y la parte correspondiente de los alzados laterales- se cierra al exterior, mostrando un aspecto más defensivo, casi fortificado [Fig. 536], a pesar de las vidrieras triangulares que flanquean ambos lados de la pirámide. Algo similar ocurre con los cerramientos laterales. El muro corrido ascendente es sustituido por otro que, partiendo del punto de apoyo del paraboloide, se extiende hasta el punto de arranque de la base de la semipirámide posterior [Fig. 537]. Su directriz es inclinada buscando la geometría de la cubierta y tienen una serie de aletas (según terminología que aparece en los planos) a modo de contrafuertes que marcan un ritmo vertical. Estos muros se incluyeron como apoyos para el cálculo de la estructura final según indicaciones de Ruiz Castillo. Este gesto, que a priori le restaba levedad a la cubierta, se compensa dejando libre visualmente el perfil más elevado del paraboloide, que en la propuesta inicial se apoyaba en el vértice de la pirámide posterior. Cubierta y muro se separan para evidenciar la independencia de ambos elementos [Fig. 538]. Tal y como sucede en el alzado principal el espacio que queda libre se resuelve con una vidriera que introduce claridad en el interior.

El suelo de la nave es completamente horizontal elevándose en la zona del presbiterio en una plataforma de tres escalones bajo la cual se localiza la sacristía. En el interior la disposición en planta de los elementos y su construcción va enfocada a propiciar la tensión ascendente hacia el altar. Se confía el dramatismo espacial de la zona del altar a la pronunciada inclinación de la cubierta [Fig. 539]. Las vidrieras, aun apoyando con su forma triangular esa tensión ascendente, dotan al presbiterio de un ambiente de claridad homogénea alejada de efectismos [Fig. 540].

539
Iglesia de Nuestra
Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98

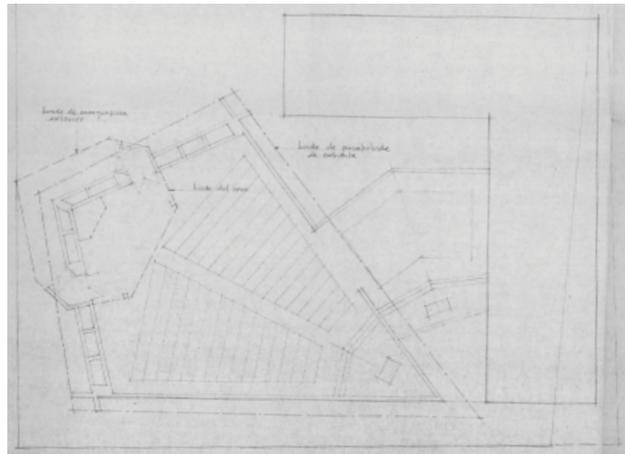


540
Iglesia de Nuestra
Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98

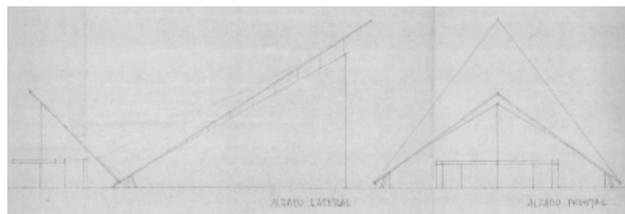


541
Iglesia de Nuestra
Señora del Valle
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
1965-98

542
Planta de la Parroquia
de Santo Domingo de
Guzmán
Burgos
Fray Coello de Portugal
1972



543
Sección de la Parroquia
de Santo Domingo de
Guzmán
Burgos
Fray Coello de Portugal
1972



El edificio se muestra hermético al exterior y está proyectado con un elevado grado de abstracción, tanto es así que a la vista de las fotografías resulta complicado determinar su escala. Desde los materiales escogidos para su construcción, la ausencia de ángulos rectos, el tratamiento de los huecos de iluminación hasta la masividad de los muros inclinados, todo está enfocado a entender el edificio como un elemento natural surgido de entre el paisaje de rocas, como si siempre hubiese estado allí⁸⁰ [Fig. 541].

Por último nos remitiremos a una propuesta que tampoco prosperó, puesto que fue finalmente descartada en favor de la que fue solución definitiva. Se trata del **centro parroquial Santo Domingo de Guzmán** en Burgos del año 1972. Al igual que en el caso de la residencia madrileña se conserva en el archivo un plano que contempla una solución diferente a la que finalmente se edificó. La planta tiene forma de diamante y es de proporciones muy similares a la capilla mejicana, aunque se organiza de un modo más convencional, con el altar al fondo y los asientos distribuidos en torno al eje de simetría a lo largo de la nave [Fig. 542]. La plataforma del coro se prolonga hacia el exterior en forma de marquesina generando un ámbito previo a la entrada al templo tal y como sucedía en la capilla de De la Mora. Las cubiertas planteadas en uno y otro proyecto son muy similares, una losa de hormigón con forma de paraboloides hiperbólicos con apoyo en los extremos de mayor amplitud de la nave que vuela perimetralmente sobre el perfil de la planta. Coello plantea la iluminación de la nave en el espacio que queda libre entre el cerramiento y la cubierta como una estrecha franja de luz, un discreto ventanal que pone en evidencia la separación entre ambos elementos constructivos. El programa del edificio burgalés incluía una pequeña capilla del sagrario adosada a la iglesia, que aparece también dibujada en planta. Sin embargo no aparece reflejada en los alzados, donde la iglesia se dibuja como si fuese un edificio exento. La dificultad a la hora de conjugar ambos espacios puede que fuera el motivo que le llevó finalmente a descartar esta versión [Fig. 543].

En 1967 Construcciones Laminares s.l. desarrolla junto a Coello la **iglesia de San Braulio** en Carabanchel, que finalmente no fue construida. El planteamiento general es prácticamente el mismo que en Becerril, aunque en este caso la ubicación del edificio tiene un carácter completamente distinto. Según consta en un plano de diciembre de 1965⁸¹ la iglesia iría ubicada en un entorno urbano residencial de nueva creación. Parece claro que en este caso la forma del edificio no venía motivada

80 "La idea de proyecto en torno a la que giró mi planteamiento fue el máximo respeto al emplazamiento. Conseguir una simbiosis armónica en los más variados aspectos: formales, con las montañas y valles que rodearían el edificio, rítmicos en sus líneas, e incluso cromáticos. Como si el templo surgiera espontáneamente de la propia naturaleza donde está ubicado." VV.AA. *Fray Coello de Portugal* Documentos de Arquitectura nº 66 Colegio Oficial de Arquitectos de Almería, 2009 pág. 38

81 Este plano no lleva carátula ni del estudio del arquitecto ni de la empresa de construcción, pero lleva la rotulación "Plano de emplazamiento para iglesia "San Braulio" en la manzana nº 9 del Poblado "C" de Carabanchel alto".

por el paisaje circundante, sino que es probable que Coello quisiera aprovechar la experiencia adquirida en la construcción de la **iglesia de Nuestra Señora del Valle** para desarrollar la tipología en un entorno de carácter más urbano (un ejemplo de templo singular inmerso en la trama urbana –aunque rodeado de árboles- sería la **iglesia de Hyvinkää** [Fig. 567]).

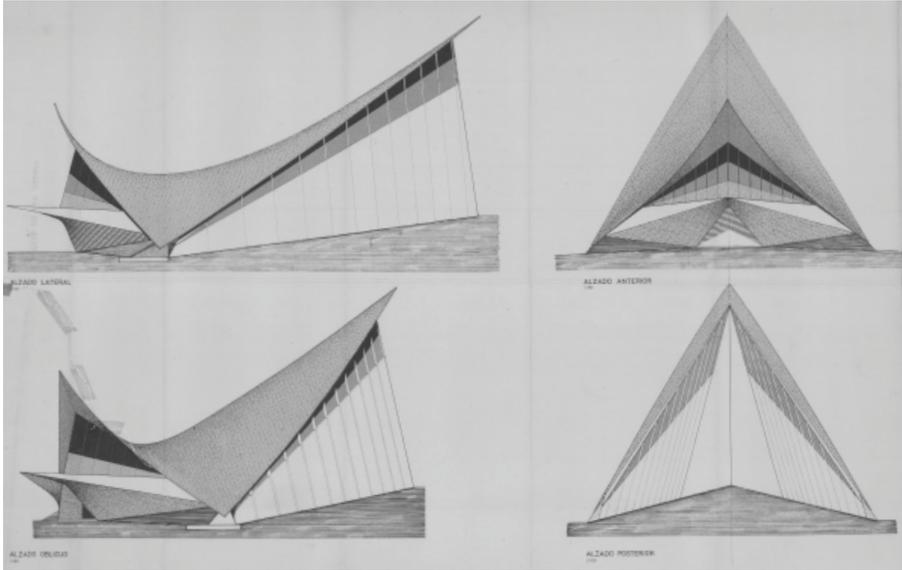
La planta es muy similar a la primera propuesta para la iglesia de Becerril, aunque en este caso la nave tiene una dimensión algo mayor. Los muros tras el presbiterio suavizan significativamente el ángulo para conformar una superficie casi plana y los contrafuertes de apoyo de la cubierta adquieren en planta un protagonismo formal como puntos de anclaje al terreno [Fig. 544].

La entrada está alineada con el eje longitudinal y focalizada hacia el altar, como también sucedía en los primeros planos de **Nª Sª del Valle**. Pero en este caso la entrada no es directa, ya que Coello manipula la sección para elaborar un discurso más complejo en relación al recorrido. Una pequeña plataforma de 20 cms de altura acota el espacio del atrio siguiendo las directrices que marca el perfil de la planta, cota que se mantiene hasta una vez atravesadas las puertas de acceso y el cortavientos. Una vez dentro del edificio, al abrigo de la marquesina que forma la plataforma del coro, se suben unas escaleras con disposición en c que conducen al punto más elevado de la nave, 80 cms por encima de la cota de la calle. Desde aquí se inicia un recorrido descendente en rampa que se contrapone sutilmente a la elevación de la cubierta generando una sensación de mayor amplitud espacial y que acaba al pie de los escalones que dan acceso a la plataforma sobre la que se asienta el altar, situado a una cota levemente inferior a la del inicio de la rampa [Fig. 545]. Se podría deducir de estos planos un intento por parte del arquitecto de evolucionar la planta de la iglesia de Becerril para modificar la percepción del espectador no sólo a través de la creación de espacios envolventes de potente geometría sino con pequeños gestos, más sutiles por lo imperceptibles, pero de eficaces resultados.

A ambos lados de la entrada se localizan dos habitáculos con acceso desde el cortavientos con sendas escaleras de caracol desde las que se sube al coro. Desde el interior comunican directamente con la nave de la iglesia a través de una serie de escalones que salvan el salto de cota. Exteriormente el terreno sobre el que se asienta no es plano, sino que asciende desde el arranque de los contrafuertes de apoyo hacia la parte posterior del edificio. La iglesia se va enterrando gradualmente por lo que la altura interior es realmente mayor que la que se percibe en los alzados.

La iluminación del recinto reproduce el planteamiento no ejecutado en Becerril. La zona de entrada se ilumina a través de una gran superficie acristalada tras el coro

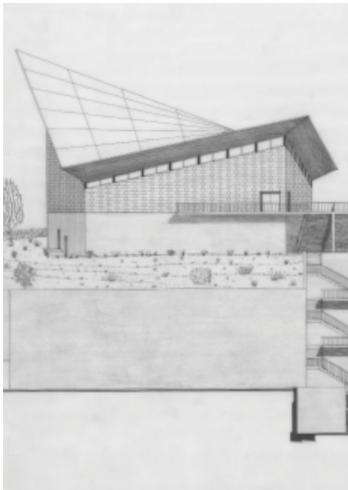
546
 Alzados del proyecto
 para la iglesia de San
 Braulio
 Carabanchel
 Fray Coello de Portugal
 1967



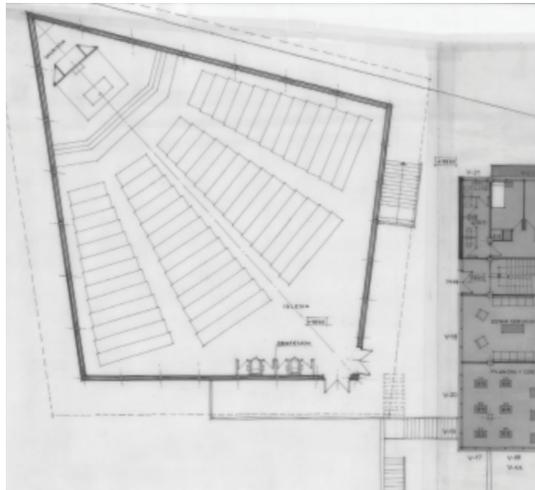
547
 Iglesia de la Inmaculada
 Concepción
 Vigo
 Román Conde y
 Ruiz Castillo y Urgoiti
 1968



548
 Alzado de la Capilla del
 colegio la
 Pureza de María
 Los Realejos, Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1972



549
 Planta de la Capilla del
 colegio la
 Pureza de María
 Los Realejos, Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1972



por encima de la marquesina de acceso, mientras que unas vidrieras triangulares con arranque en el apoyo de la cubierta, que se abren en sentido ascendente, son las encargadas de iluminar la nave principal.

Aun teniendo en cuenta la fase primigenia en la que se encuentra el desarrollo del proyecto, el grado de abstracción de sus fachadas es muy elevado. Los dibujos que definen los alzados frontal y trasero parecen casi estudios pictóricos basados en formas geométricas [Fig. 546].

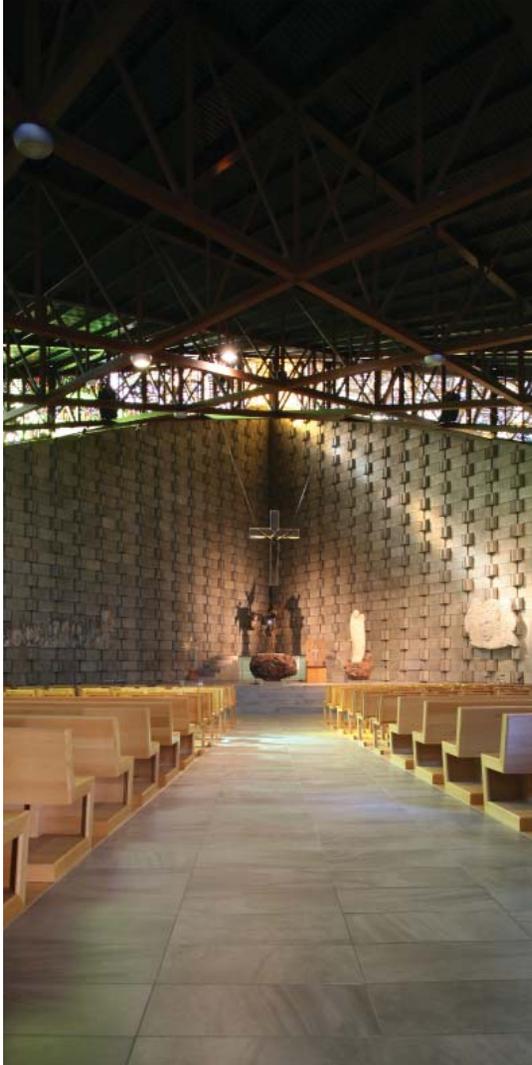
La fachada más expresiva es la del acceso, que se resuelve con una marquesina intermedia localizada entre el suelo y el ala superior de la cubierta. Su disposición y su forma afilada en el borde dan al edificio un cierto aspecto futurista que personalmente entiendo que no termina de encajar con la función que alberga.

Si bien este proyecto – y por tanto esa fachada- no llegó a construirse, hay un edificio en Vigo cuyo alzado principal recuerda mucho al de San Braulio. Se trata de la **iglesia de la Inmaculada Concepción** y fue diseñada por el arquitecto gallego Román Conde en colaboración con Ruiz Castillo y Urgoiti en 1968. El edificio tiene un marcado carácter expresionista que queda patente en el diseño de la cubierta. Su geometría exterior es en cierto modo fallida puesto que establece puntos de tensión en demasiadas direcciones diferentes. Sus agudas cubiertas apuntadas se abren a las cuatro orientaciones con lo que finalmente el edificio llega a percibirse como una especie de escultura a gran escala. El alzado principal de esta iglesia tiene muchas similitudes formales con el de San Braulio [Fig. 547]. El proyecto de Coello está fechado un año antes, en 1967, por lo que es probable que los arquitectos colaboradores trasladaran el planteamiento de la fachada de San Braulio a la iglesia gallega para verificar esta solución en una obra construida.

La siguiente iglesia en la que Coello recurre a la planta en forma de diamante es para la **capilla del colegio la Pureza de María** en Los Realejos en Tenerife, proyecto de 1972. La iglesia se plantea como edificio independiente, que se une al colegio a través de dos plataformas exteriores [Fig. 548]. Su posición es excéntrica respecto al conjunto, situándose en la zona más próxima al camino de acceso.

La planta es la unión de dos triángulos, uno acutángulo y otro obtusángulo unidos por su base, que generan un perfil semejante a una cometa [Fig. 549]. El ángulo agudo se coloca apuntado al camino de acceso. La iglesia se articula en torno al eje de simetría con el altar en la zona más estrecha de la planta y los accesos en el extremo opuesto. Como sucede en muchos otros colegios, la capilla se sitúa sobre el salón de actos que, en este caso, tiene idéntica forma.

La cubierta se resuelve con un paraboloides hiperbólico que en origen se pensó en



550
Capilla del colegio la
Pureza de María
Los Realejos, Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972

551
Capilla del colegio la
Pureza de María
Los Realejos, Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972



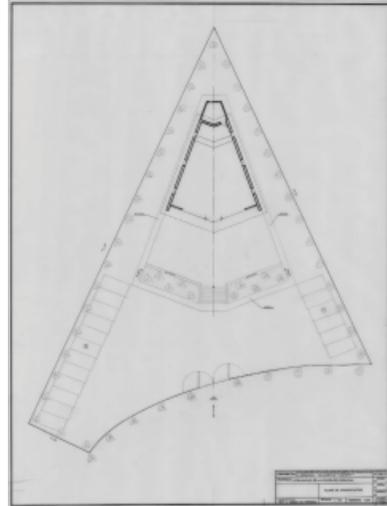
552
Capilla del colegio la
Pureza de María
Los Realejos, Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972

hormigón armado. Las malas condiciones geotécnicas del terreno (el colegio se edifica en la ladera de una montaña de picón) obligan a cambiar el material ante la dificultad que planteaba la cimentación de los dos apoyos puntuales de la cubierta. Finalmente se sustituye la lámina de hormigón por una estructura tridimensional de cerchas metálicas que se apoya en pilares metálicos embebidos en el cerramiento, lo que permitió que la carga de la cubierta estuviese más repartida [Fig. 550]. En este caso, al contrario que en la iglesia de Becerril o en la de Carabanchel, los muros son verticales.

La iluminación se produce por una vidriera perimetral que recorre los cuatro alzados, desvinculando una vez más cubierta y cerramiento. En esta capilla esa máxima se lleva al extremo al no existir contacto en ningún punto del perímetro del edificio entre los dos elementos. Los muros se resuelven con bovedillas de hormigón que se utilizan como si fueran bloques, que al igual que en Santa Rosa de Lima y en Vistabella, quedan vistos al interior y al exterior [Fig. 551].

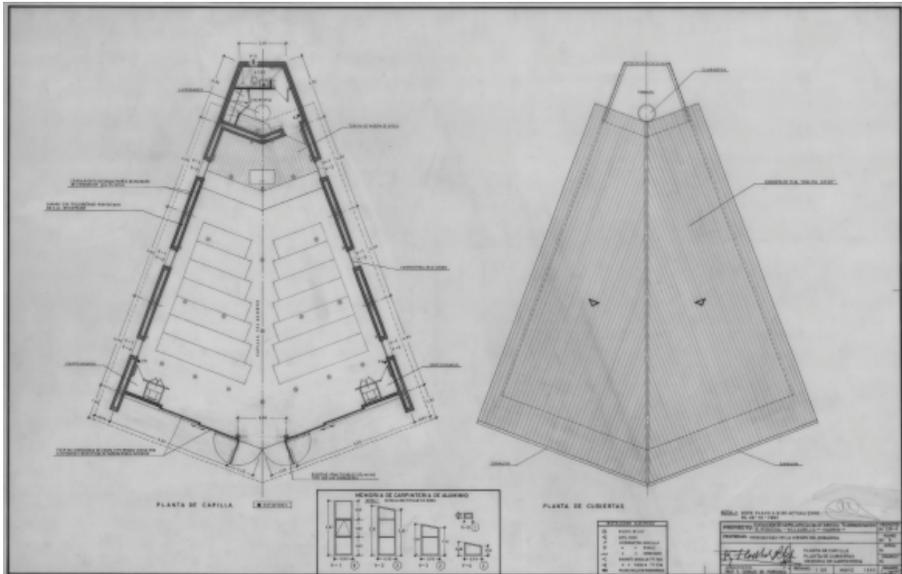
En los planos de proyecto en el presbiterio se ubicaba un muro perpendicular al eje tras el cual se habilitaba la sacristía, ocultando a la cota del altar el ángulo agudo que forman los muros. En la solución construida este muro desaparece, quedando vista la arista que se eleva hacia el punto más alto de la cubierta. La otra modificación que se llevó a cabo en obra fue la de la entrada a la iglesia. En planos el acceso se ubica a ambos lados del ángulo, muy cerca de la esquina, ambas puertas separadas por un pequeño machón. Junto al acceso se ubican los confesionarios, pegados a la pared pero a modo de mueble, no estando integrados en el diseño global. Finalmente, en esta entrada se adopta la misma solución que para el salón de actos situado en el piso inferior, que es la de construir un elemento mueble de madera que integra las puertas de acceso y los confesionarios. El acabado en madera contrasta con el tratamiento de hormigón visto de los muros y aporta cierta calidez a un espacio tan despojado de ornamentos.

La cercha que sostiene la cubierta formada por un entramado de perfiles rectangulares a modo casi de filigrana se deja vista, transmitiendo una intensa sensación de liviandad en claro contraste con el peso físico y visual de los muros interiores [Fig. 552]. Los pilares metálicos que sostienen las cerchas quedan ocultos tras el muro, mientras que los perfiles de arranque de la cercha, alineados con los pilares, se confunden con los parteluces que dividen las vidrieras, lo que refuerza la idea del techo flotante. Esto es posible porque el paraboloide no se apoya en dos puntos como sucedía en las iglesias anteriores sino que se apoya puntualmente a lo largo el todo el perímetro. Coello no se sirve en esta ocasión de la luz para tensionar el espacio, y, aunque las vidrieras se elevan en dirección al altar hasta alcanzar sobre él la cota más alta del edificio, la iluminación por los cuatro costados dota al espa-



553
 Capilla del colegio la
 Pureza de María
 Los Realejos, Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1972

554
 Planta de la Capilla de la
 urbanización el Robledal
 Villalbilla
 Fray Coello de Portugal
 1993



555
 Planta de la Capilla de la
 urbanización el Robledal
 Villalbilla
 Fray Coello de Portugal
 1993

cio interior de una claridad alejada de dramatismos. Una estructura triangular en ménsula en los extremos de cada cercha genera un profundo alero que refuerza la idea de elementos independientes a la vez que genera una potente línea de sombra sobre la pared texturada [Fig. 553].

La capilla está situada de tal forma que es el primer elemento visible en el camino de acceso al colegio. El ángulo agudo de la planta, área en la que se ubica el presbiterio, apunta hacia el camino y coincide con el punto de máxima altura de la cubierta. Así, el edificio se presenta como una gran proa cuyo fondo se funde con el perfil del mar, a cuyas vistas se abre el resto de las instalaciones del colegio.

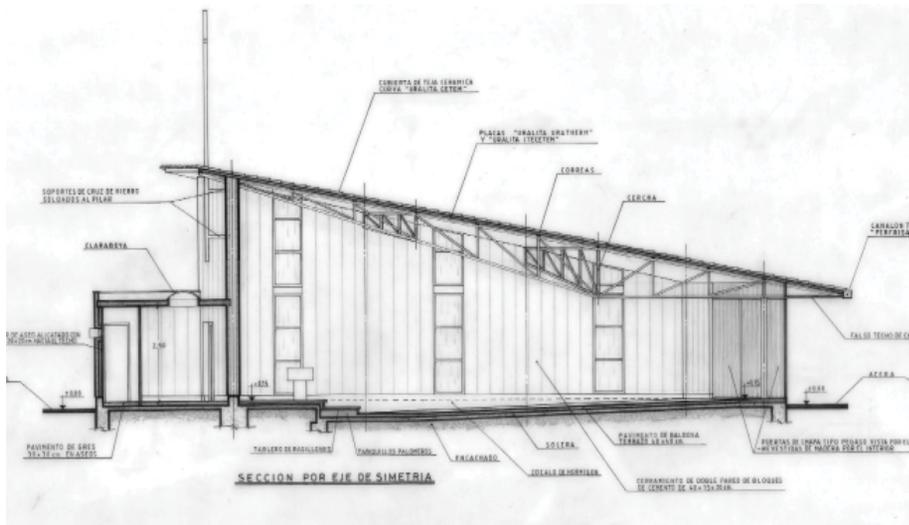
En el año 1993 Coello proyecta dos iglesias que resuelve de manera muy similar a pesar de que las escalas de ambos edificios son diferentes. La primera es una pequeña **capilla en la urbanización del Robledal** de Villalbilla, una localidad a las afueras de Madrid. La parcela tiene forma triangular y está ubicada junto a una amplia zona deportiva que da servicio al complejo. La iglesia sigue la geometría del solar y se organiza según la bisectriz del ángulo que forman las lindes del terreno. La disposición de aparcamientos y la plataforma previa a la entrada a la capilla se organizan para privilegiar el acceso frontal. La entrada a la parcela, la escalinata de subida a la plataforma, la puerta de la capilla, el altar y la sacristía quedan alineados según el eje que atraviesa la parcela [Fig. 554]. Esta estrategia es poco frecuente en los edificios de Coello, que habitualmente huía de este tipo de simetrías desarrollando una relación entre el edificio y su entorno más elaborada.

La planta de la nave sigue el esquema de muros convergentes que se prolongan por detrás del presbiterio para dar cabida a la sacristía. La fachada principal se quiebra en ángulo por la que el perfil del edificio adquiere forma de diamante [Fig. 355]. Un sistema de puertas deslizantes de chapa al exterior permiten abrir casi totalmente la fachada principal, comunicando la nave con la plataforma exterior y ampliando así la superficie de la iglesia en los días de mayor afluencia. Cuando los paneles están cerrados el alzado frontal es completamente hermético. Los bancos se disponen perpendiculares a las paredes dejando un pasillo central.

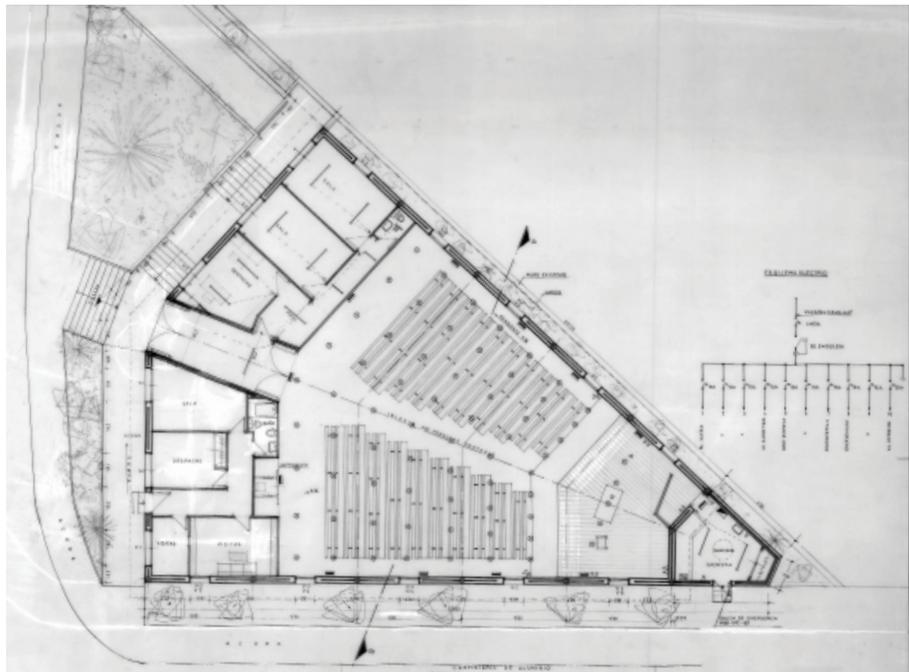
Una pequeña plataforma de madera define el espacio reservado al altar siguiendo la geometría quebrada de la fachada principal, y tras él se eleva el muro también plegado del presbiterio. La sacristía tiene una altura menor y se ilumina cenitalmente a través de un lucernario circular. Como veremos, esta estrategia de independizar las cubiertas de ambos espacios tenía ya un largo recorrido en los proyectos de centros parroquiales formados por iglesia y capilla.

La iglesia se resuelve con una serie de pilares metálicos que quedan ocultos tras el

556
 Sección de la Capilla
 de la urbanización el
 Robledal
 Villalbilla
 Fray Coello de Portugal
 1993



557
 Planta de la iglesia de
 Nuestra Señora de
 Nazareth
 Salamanca
 Fray Coello de Portugal
 1993



cerramiento de bloque prefabricado de hormigón. La cubierta, que asciende levemente hacia el altar, se apoya en una cercha central que sigue la dirección del eje y en una serie de cerchas perpendiculares a fachada [Fig. 556]. En la fachada principal se desdobra el pilar central para dejar libre el acceso. Una cruz de hierro anclada a la pared exterior del presbiterio se eleva sobre la cubierta anunciando la condición religiosa del edificio. La cubierta vuela perimetralmente, prolongando la ménsula en la fachada principal para generar un espacio protegido frente a la entrada.

Para la iluminación recurre a la estrategia que inició en la parroquia Nuestra Señora de la Encarnación consistente en desplazar el foco de luz de la cubierta a los cerramientos. Una serie de huecos verticales rasgan de suelo a techo ambos muros longitudinales introduciendo en la nave una iluminación homogénea. Su volumetría de suaves pendientes y el enclave rodeado de árboles en el que se inserta hacen que la iglesia tenga una presencia discreta en el entorno a pesar del color granate con el que se pinta la fachada principal.

La otra iglesia es un encargo del obispado de Salamanca, que decide edificar un centro parroquial que posteriormente recibirá el nombre de **Nuestra Señora de Nazareth** en un barrio a las afueras de la ciudad. En este caso el solar también es triangular, aunque ahora los cerramientos se ajustan mucho más a los límites de la parcela. La forma de la planta es muy semejante a la de la capilla anterior pero de mayor dimensión [Fig. 557]. El programa es más amplio, puesto que, además de la iglesia, incluye garaje, espacio de almacén y varios despachos parroquiales en sótano y planta baja respectivamente. La cota de la iglesia se eleva sobre la cota de acceso y un zócalo perimetral absorbe la leve inclinación del terreno. Esto permite colocar una serie de ventanas que iluminan el espacio semienterrado. En una crujía paralela a la fachada se disponen las salas de visita y despachos vinculados a la parroquia. El acceso a la iglesia se produce a través de un pasaje central que divide en dos la zona de servicios. A una de ellas se accede desde este pasillo mientras que la otra tiene un acceso independiente desde el exterior.

EL mecanismo que se utiliza para ocultar la visión de la puerta que da acceso a la sacristía desde el presbiterio es la colocación de un muro de una altura paralelo al altar. Este recurso, que en planta resulta un tanto extraño, funciona en alzado, donde el liso paño de piedra se utiliza como elemento compositivo [Fig. 558].

Al igual que en la **capilla del Robledal** la cubierta de la nave se eleva hacia el presbiterio mientras que la de la sacristía mantiene su techo a una altura. En este caso este pequeño juego volumétrico es perceptible desde la calle lateral. Sin embargo hay en este alzado un elemento que desequilibra la composición. Las fachadas de las iglesias de Coello son habitualmente muy abstrac-

558
Iglesia de Nuestra
Señora de Nazareth
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1993



559
Iglesia de Nuestra
Señora de Nazareth
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1993



561
Iglesia de Nuestra
Señora de Nazareth
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1993



562
Iglesia de Nuestra
Señora de Nazareth
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1993

tas. Cuando abre algún hueco de iluminación en la nave lo hace rasgando las fachadas de suelo a techo, huyendo siempre de la imagen y proporciones de la ventana tradicional. En la fachada lateral aparece una puerta en el volumen de menor altura que comunica la sacristía con el exterior a través de una pequeña escalera de obra. La introducción de este elemento de escala doméstica genera un cierto desequilibrio en el alzado que pierde así la rotundidad de elemento masivo [Fig. 559].

El entramado metálico que sostiene la cubierta apenas tiene presencia desde el interior. La reducida sección de los perfiles de las cerchas, la altura a la que van colocadas y el estar pintadas del mismo color que el acabado de los paneles hacen que la estructura pase casi desapercibida [Fig. 560].

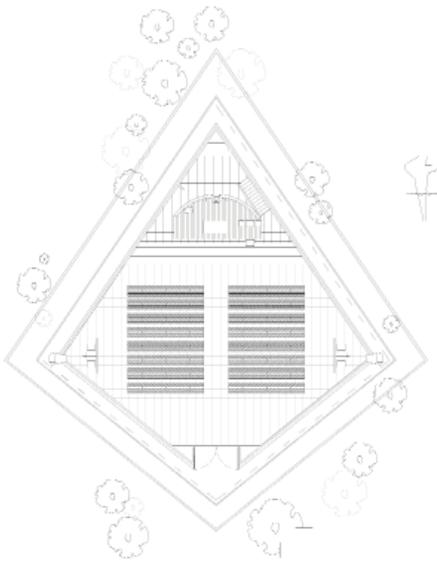
Las fachadas se resuelven tanto al interior como al exterior con bloque acanalado de hormigón prefabricado que oculta la estructura de pilares metálicos. El acabado es una superficie rugosa que transmite una cierta calidez a pesar del material [Fig. 561]. La pared posterior de la nave, una pared de altura considerable, no se reviste de bloque de hormigón, sino que tiene un acabado liso pintado que rompe con la unidad del conjunto .

La iluminación de la iglesia se produce a través de una serie de huecos verticales que acompañan el sentido ascendente de la cubierta inundando la nave de una luz homogénea que en esta ocasión no se matiza con el uso de vidrieras. En lugar de cristal se utilizan placas de policarbonato celular translúcido, un recurso sencillo y efectivo que da un óptimo resultado desde el interior.

Salvando las distancias entre ambos edificios -cuyas estrategias de proyecto no tienen nada que ver- hay algo en la iglesia de Salamanca que recuerda a la **iglesia Kaleva** de Tampere. La marcada verticalidad el espacio, la luz blanca distribuida en los muros laterales, la ausencia casi total de imágenes e incluso la utilización de la vegetación son características que remiten de alguna manera a la sensibilidad del edificio finlandés. La iglesia se encuentra en un enclave urbano desestructurado que no consigue ordenar a pesar de su potente volumetría . La excesiva cercanía con la gasolinera colindante no ayuda a que el edificio disponga de un ámbito propio que establezca un filtro entre ambos usos [Fig. 562].

En 2007 Coello vuelve a retomar tras muchos años la planta de diamante para la **iglesia de Cristo Redentor** en Callao Salvaje en Adeje, Tenerife, que fue inaugurada en 2011. La forma de la planta es muy similar a la de la capilla de los Realejos aunque de un tamaño considerablemente menor. La planta se organiza según el eje de simetría, con dos baterías de bancos situadas a ambos lados del corredor central [Fig. 563]. El presbiterio queda definido por una plataforma triangular situada en el ángulo agudo cuya base es perpendicular al eje. La nave queda de esta ma-

563
Planta de la Iglesia de
Cristo Redentor
Adeje, Tenerife
Fray Coello de Portugal
2007



564
Planta de la Iglesia de
Cristo Redentor
Adeje, Tenerife
Fray Coello de Portugal
2007



565
Iglesia de Cristo
Redentor
Adeje, Tenerife
Fray Coello de Portugal
2007



566
Iglesia de Cristo
Redentor
Adeje, Tenerife
Fray Coello de Portugal
2007



nera definida por una forma hexagonal en la que los bancos se sitúan enfrentados al altar, paralelos a los escalones que suben hacia el presbiterio, en una disposición que parece un tanto ajena a la geometría de la planta. Es un tanto extraño, puesto que en todas sus iglesias no ortogonales la colocación de los bancos siempre ha ido acompañando las alineaciones de cara a favorecer una relación más directa entre los fieles y el altar. Si como hemos visto la planta es similar a la de Los Realejos, para la solución de cubierta recurre a la de la **iglesia de Becerril de la Sierra**. La cubierta es un paraboloides hiperbólico de hormigón armado apoyado en machones de hormigón situados en los extremos alineados con la zona de mayor anchura de la nave que se eleva sobre el acceso y sobre el presbiterio. La arista del diedro de fachada se interrumpe para situar la puerta de entrada. Este retranqueo genera una marquesina triangular que pone de relevancia el acceso a la iglesia [Fig. 564].

Los muros exteriores son de hormigón encofrado marcando las juntas verticales y están enfoscados al interior formando paramentos lisos. Tal y como sucedía en la capilla de Torrelavega se produce una vez más separación física y visual entre cubierta y cerramiento, que allí se distanciaban lo justo para evidenciar con cierta sutileza que eran elementos independientes resolviendo la junta con una ranura de luz neutra apenas perceptible en escorzo. En este caso la separación es mucho más marcada, lo que se acusa en el exterior, pero sobre todo en la percepción desde el interior [Fig. 565]. Amplias vidrieras suben paralelas al pilar de apoyo de cubierta para acompañar perimetralmente a los muros que ascienden hacia la entrada al edificio y al altar respectivamente. La dimensión de los acristalamientos proporciona al interior de la nave una iluminación homogénea. La arista del ángulo agudo tras el altar se oculta con un muro curvo que acota el espacio del presbiterio dejando oculto el acceso a la sacristía [Fig. 566]. Los amplios muros lisos carecen de la intensidad de los paramentos de ladrillo o de los de bloque de hormigón, generando un espacio en el que el protagonismo es de las vidrieras.

En esta tipología de planta en forma de diamante, Coello recurre a dos tipos de cubierta diferentes. Un primer grupo de iglesias resuelve su cubierta con forma de paraboloides hiperbólico, ya sea en hormigón o en estructura triangulada de acero dando como resultado edificios muy expresivos, tanto en su volumetría exterior como en los espacios interiores. Un segundo grupo, que se corresponde con edificios proyectados en una etapa posterior, tiene cubierta de chapa a dos aguas con leve inclinación, una solución menos elaborada que da lugar a recintos menos atractivos desde el punto de vista espacial.

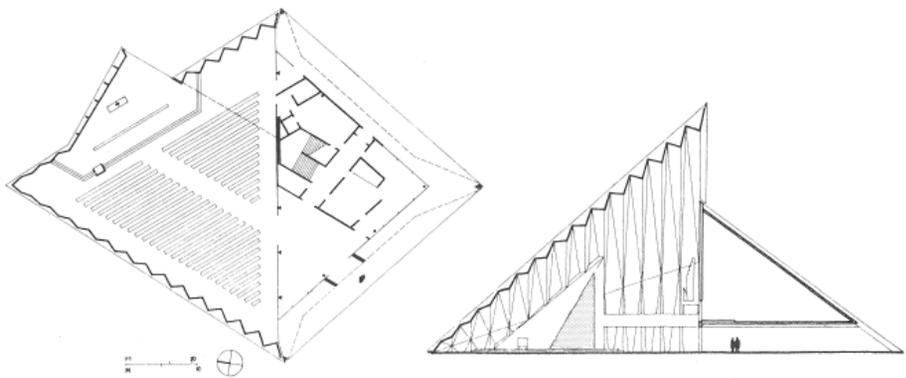
El factor común que tienen todos estos edificios que acabamos de analizar es que son exentos, lo que nos puede llevar a pensar que una forma tan potente en planta requiere de una cierta individualidad para poder ser apreciada correctamente. La singularidad de la planta va además asociada a una concepción escultórica del edi-

ficio, bien a través de superficies curvas que se elevan hacia el cielo o bien a través de perfiles contundentes y juegos volumétricos en las fachadas.

El discurso arquitectónico de Coello va perdiendo intensidad con el transcurso de los años, lo que se hace evidente en las obras de la última etapa que, aunque no exentas de interés, no llegan al grado de experimentación y brillantez de sus edificios precedentes.



567
Iglesia de la aldea
Hyvinkää
Aarno Ruusuvuori
1961



568
Planta y sección de
la Iglesia de la aldea
Hyvinkää
Aarno Ruusuvuori
1961

La planta triangular

Aunque el uso de la planta centralizada es común en la arquitectura religiosa, no es fácil encontrar a lo largo de la historia ejemplos de iglesias de planta estrictamente triangular. Esto es así por cuestiones fundamentalmente prácticas, que tenían que ver con las paredes en ángulo y con la solución constructiva de la cubierta. Su forma poco flexible condicionaba además la organización interior, lo que derivó en un problema de compleja solución. Cuando se construía una capilla con planta en forma de triángulo habitualmente la decisión tenía más que ver con su significado simbólico que con razones estrictamente arquitectónicas. De hecho, casi todas estas iglesias se construyeron bajo la advocación de la Santísima Trinidad⁸².

Cuando las iglesias empiezan a construirse en solares irregulares, muchas veces residuales, la forma de la parcela adquiere una importancia fundamental a la hora de plantear la estrategia de proyecto. Por tanto, hay ocasiones en las que cuando el arquitecto recurre a una planta de este tipo, lo hace condicionado por la geometría del terreno; otras veces la elección de la planta responde a cuestiones conceptuales vinculadas a la idea del proyecto. Sea como fuere es una tipología que pese a ser poco común ha dado ejemplos muy interesantes, algunos de los cuales veremos a continuación.

56 kms al norte de Helsinki, en la ciudad de Hyvinkää, el arquitecto finlandés Aarno Ruusuvuori proyecta una iglesia que responde al esquema de planta triangular. Localizada en un área de baja densidad y en el interior de una amplia arboleda, el edificio oculta su rotunda geometría, que contrasta fuertemente con el área circundante [Fig. 567].

La **iglesia de Hyvinkää** (concurso 1958, inauguración enero 1961) parece estar escondida en el claro de un bosque cuando realmente se encuentra ubicada en la

82 KRZYSZTOF LENARTOWICZ, J. *Sacred Space on the triangular plan. The Holy Trinity Uniate church in Greater Svorotva, Belarus* <http://www.zwoje-scrolls.com/zwoje44/text23p.htm>

569
Iglesia de la aldea
Hyvinkää
Aarno Ruusuvuori
1961



570
Iglesia de la aldea
Hyvinkää
Aarno Ruusuvuori
1961



571
Iglesia de la aldea
Hyvinkää
Aarno Ruusuvuori
1961



ciudad. El componente paisajístico es una de las claves del proyecto, ya que un edificio con esa potencia volumétrica en un enclave más expuesto hubiese podido resultar muy invasivo, mientras protegido por el porte de los árboles pasa prácticamente desapercibido en el entorno urbano.

La planta está formada por dos triángulos unidos por su base. Cada uno de ellos tiene un uso específico, cuestión que queda evidenciada también por su volumetría. La iglesia ocupa el triángulo mayor, mientras que el menor acoge los accesos, salas de reunión, un guardarropa y las escaleras de acceso a la parte superior [Fig. 568]. En este caso la abstracta geometría del edificio no está condicionada por el terreno. La planta de la iglesia tiene forma de triángulo equilátero. De las dos fachadas que dan al exterior uno de los lados es completamente ciego y el otro se abre en la zona central para acoger el espacio del presbiterio y permitir una entrada lateral de luz natural. Los bancos se disponen paralelos al presbiterio con un corredor central que sigue la geometría del muro ciego. Se renuncia así a una organización más tradicional respecto al eje de simetría que le hubiese obligado a situar el acceso en el vértice del triángulo.

La entrada al edificio se produce a través de la fachada acristalada de uno de los lados del otro triángulo que define el perfil del edificio, y comunica con un atrio triangular de baja altura desde el que se accede a la iglesia. Todo el frente está acristalado, por lo que el interior y el exterior están comunicados física y visualmente.

Ruusuvuori evita el problema de la cubierta suprimiéndola. Las fachadas de la iglesia se inclinan hasta encontrarse en una arista, haciendo innecesaria su presencia. Volumétricamente el edificio se lee como la intersección de dos pirámides de distinto tamaño y altura, siendo su sección también triangular. La más pequeña es la de la zona de acceso y servicios mientras que la de mayor tamaño ocupa la iglesia. El espacio que queda entre una y otra genera un gran ventanal en forma de doble cuña orientado a sur que introduce en la nave una claridad homogénea [Fig. 569]. Una tercera pirámide de menor envergadura se macla con la fachada noreste de la iglesia ampliando la superficie del presbiterio e introduciendo un nuevo foco de luz al ser uno de sus lados completamente acristalado [Fig. 570]. La nave recibe iluminación desde varios frentes, por lo que en esta iglesia la luz no se utiliza como recurso dramático con el que destacar partes específicas del programa, sino para establecer relaciones visuales con el espacio exterior [Fig. 571]. Los vidrios son transparentes, lo que aporta al espacio interior una claridad cristalina reforzada por el color blanco que recorre todas las paredes del edificio.

La estructura se resuelve en hormigón armado a base de placas prefabricadas que se van plegando y que quedan vistas desde el interior. Esto genera una serie de nervaduras que adquieren gran protagonismo, dificultando en cierto modo la percepción de la claridad de los volúmenes que sí es evidente desde el exterior. Los juegos de sombras que producen estos planos facetados unido a la dimensión e

572
Capilla del Mar en
Upinniemi
Mikko Heliövaara
1965



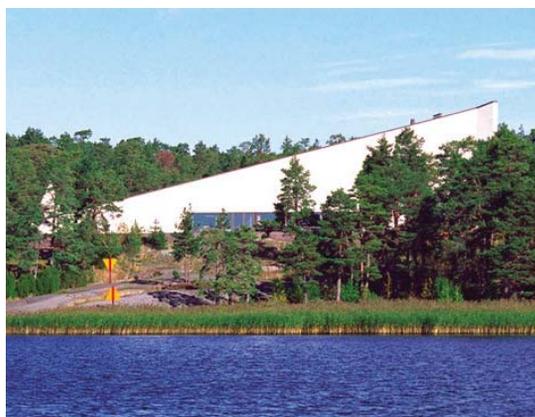
573
Capilla del Mar en
Upinniemi
Mikko Heliövaara
1965



574
Capilla del Mar en
Upinniemi
Mikko Heliövaara
1965



575
Capilla del Mar en
Upinniemi
Mikko Heliövaara
1965



576
Capilla del Mar en
Upinniemi
Mikko Heliövaara
1965

inclinación de las distintas fachadas generan un espacio un tanto sobrecargado.

Otro ejemplo de iglesia de planta triangular en una parcela sin condicionantes geométricos es la **Capilla del Mar** en Upinniemi del arquitecto finlandés Mikko Heliövaara. El solar es un área arbolada entre un lago y una vía rodada que discurre paralela al perfil del terreno. La situación elevada del éste respecto al nivel del agua ofrece unas vistas privilegiadas sobre el entorno circundante. La planta de la iglesia tiene forma de triángulo isósceles, uno de cuyos lados se dispone paralelo a la carretera [Fig. 572]. Este muro se prolonga más allá de la esquina evitando así la construcción exterior del ángulo agudo [Fig. 573]. Hacia el otro lado ambos cerramientos se extienden más allá de la fachada principal acotando un espacio previo a la entrada donde se dispone una suave rampa de acceso al edificio en un extremo, dejando un espacio ajardinado al otro. El acceso al edificio desde la carretera queda señalado por un abstracto campanario en forma de pirámide quebrada, una sugerente escultura que evoca lo sagrado a través de su contundente geometría [Fig. 574] que recuerda a la **capilla del Sancto Spirito** en los Pirineos [Fig. 83] .

La entrada se produce por tanto desde un lateral que conecta con un corredor, paralelo a la fachada ciega, que distribuye los accesos a los bancos. El presbiterio se sitúa en el ángulo agudo de la planta, opuesto a la entrada, sobre una plataforma triangular que se eleva sobre el suelo de la nave.

La cubierta es una superficie plana que se eleva hacia el altar apoyada en los muros laterales, por lo que los alzados tienen también forma triangular.

La iluminación más expresiva se centra en el altar, donde una estrecha cristalera de vidrio translúcido rasga de arriba abajo la fachada, evitando el encuentro en ángulo agudo entre los muros que configuran el presbiterio y desmaterializando así la esquina también en el interior [Fig. 575]. En el alzado que va a dar al lago se abre un ventanal continuo de una altura que pone en relación a la asamblea con las espectaculares vistas al lago. Más que una fuente de iluminación el objetivo de esta abertura es establecer un vínculo con la naturaleza exterior, un recurso empleado de forma recurrente en muchos templos nórdicos. También en este muro se abre una serie de tres huecos estrechos y alargados en la parte superior que equilibran el volumen del barco suspendido en el aire que anuncia la advocación de la iglesia situado en la fachada opuesta. El último foco de luz proviene de la fachada del acceso , donde una ventana horizontal rasgada ilumina la parte trasera de la iglesia, un área libre de bancos que se utiliza como espacio de reunión tras la celebración religiosa.

577
Planta de la Iglesia de
Nuestra señora de los
Ángeles
Vitoria
García de Paredes y
Carvajal
1957-60



578
Iglesia de Nuestra señora
de los Ángeles
Vitoria
García de Paredes y
Carvajal
1957-60



579
Iglesia de Nuestra señora
de los Ángeles
Vitoria
García de Paredes y
Carvajal
1957-60



El limpio volumen de la iglesia se integra en el paisaje aludiendo a motivos marinos, cuya visión desde el lago es la de una gran vela blanca que se eleva tras los árboles [Fig. 576].

Pasamos ahora a un edificio en el que la geometría del solar juega un papel determinante a la hora de definir la forma triangular de la nave. Se trata de la iglesia de **Nuestra señora de los Ángeles** en Vitoria proyectada por García de Paredes y Carvajal en 1957. El edificio se inserta en lo que en su momento fue un barrio obrero de nueva creación a las afueras de la ciudad. El solar del que disponía el Obispado de Vitoria en esta zona tenía forma triangular, y con este condicionante de partida hubieron de contar los arquitectos, haciendo de la necesidad virtud.

El edificio se organiza en torno a una banda paralela a la avenida Gasteiz que delimita la parcela -que acoge la sacristía, una pequeña capilla y las dependencias parroquiales- y un espacio exterior de acceso a modo de atrio con entrada desde la calle Bastiturri, de escala más amable. El espacio restante lo ocupa la iglesia de nave triangular en forma de punta de lanza con el ángulo agudo apuntando al encuentro entre ambas calles [Fig. 577]. La planta queda definida por un muro perimetral de ladrillo de una altura que dibuja el contorno de la iglesia, y se organiza en torno a la bisectriz del triángulo con el presbiterio situado en una plataforma elevada que asume la geometría apuntada del ángulo. Sin embargo el interior no es simétrico, puesto que la capilla lateral, un espacio rectangular de menor altura y con iluminación propia a través de una vidriera corrida en la parte superior del muro de fachada, queda incorporada a la nave principal. En cualquier caso la rotunda simetría volumétrica de la nave no se ve alterada por esta disposición, cuya asamblea se organiza en torno al eje central. El acceso a la nave queda enfilado con el altar.

La cubierta se soluciona con cuatro paños triangulares revestidos de pizarra al exterior y madera al interior. Dos de ellos conforman los alzados laterales inclinándose levemente respecto a la horizontal, siguiendo la geometría del ángulo agudo y generando la gran proa apuntada que vuela sobre el muro perimetral de ladrillo que define la imagen más reconocible del edificio [Fig. 578]. Sobre esta cubierta se coloca otra a dos aguas que cubre la restante superficie de la nave manteniendo la limahoya horizontal siguiendo la dirección de la bisectriz. Estas dos cubiertas son independientes entre sí y respecto al muro de cerramiento. Estos tres elementos constructivos no llegan nunca a tocarse, aprovechando las ranuras longitudinales que producen esos no-encuentros para introducir en la nave una luz indirecta que hace que los planos de cubierta parezcan estar suspendidos en el aire.

Constructivamente se recurre a pocos elementos, aunque se extrae de ellos la máxima expresividad.

580
Planta y sección de la
Iglesia de Santa María de
la Magdalena
Cabañas, La Coruña
Alfredo Alcalá Navarro
1962



581
Iglesia de Santa María de
la Magdalena
Cabañas, La Coruña
Alfredo Alcalá Navarro
1962



La estructura de la cubierta, formada por un entramado de estilizados perfiles y tensores metálicos, se deja vista y su presencia refuerza paradójicamente la condición de espacio etéreo que transmite la nave [Fig.579].

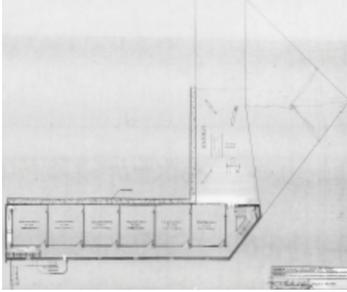
El punto de máxima intensidad espacial, estructural y constructiva se concentra sobre el altar, donde la escultura de la Virgen de García Donaire refleja de manera elocuente el carácter etéreo del conjunto.

Lo que a priori parecía un solar complicado por su compleja geometría en ángulo se convirtió finalmente en una de las iglesias espacialmente más interesantes de toda la arquitectura sacra del siglo XX en España.

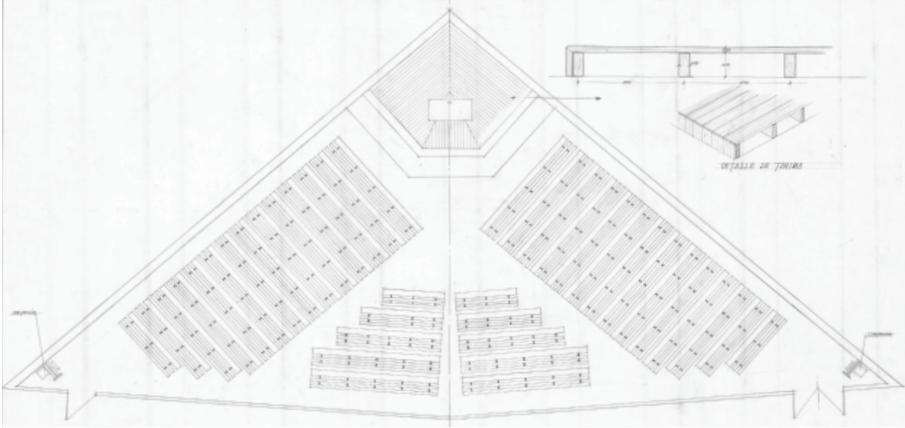
En sentido contrario encontramos una iglesia en la localidad coruñesa de Cabañas que se mueve en unas claves totalmente distintas a la sofisticación

En la localidad coruñesa de Cabañas se encuentra la iglesia de Santa María Magdalena proyectada por Alfredo Alcalá Navarro que también tiene planta triangular. En este caso la inclinación de los cerramientos en planta se construyen a través de pequeños muros facetados que se van retranqueando dándole al cerramiento un perfil dentado [Fig. 580]. El edificio se resuelve con materiales sencillos como el bloque de hormigón y planchas de fibrocemento. Se construye así una iglesia de imagen singular en la estética del arte povera [Fig. 581].

582
Planta sótano de la
Capilla del colegio N^o S^a
del Yermo, Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



583
Capilla del colegio N^o S^a
del Yermo
Fray Coello de Portugal
1965



584
Capilla del colegio N^o S^a
del Yermo, Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



585
Capilla del colegio N^o S^a
del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965

Coello recurre en una única ocasión a la iglesia de planta triangular, y lo hace obligado por los condicionantes de la parcela. Se trata de la **capilla del colegio Nuestra Señora del Yermo**, un inmueble situado en pleno casco urbano de Madrid, concretamente en la calle Gaztambide. Recordemos que el colegio se construye en la parcela de la residencia universitaria de las madres dominicas **Nuestra Señora del Pino**, también obra del arquitecto. En uno de los apartados precedentes hemos visto al menos dos versiones para esta capilla, que quedaron recogidas en planos, previas a la construcción del colegio [Figs. 484 y 529]. Estas propuestas planteaban el edificio como un volumen independiente conectado a la residencia de las religiosas a través de una galería. Cuando se construye el colegio en la franja que iba a ocupar la iglesia, es necesario buscarle a ésta una nueva ubicación. Lo ajustado de las dimensiones para albergar un programa tan complejo como el escolar relegó la ubicación de la iglesia a un espacio lateral residual al margen de la ortogonalidad del resto del conjunto [Fig. 582]. El solar en cuestión era una zona triangular que formaba parte de un patio de manzana que en un futuro estaría rodeado por altos bloques de vivienda y por la propia residencia de las religiosas. A pesar del carácter secundario de la nueva ubicación, Coello no renuncia a singularizar el espacio de la capilla, aunque para ello deba modificar completamente la idea inicial. Familiarizado con la construcción y posibilidades de los paraboloides de hormigón armado que ya había utilizado en la capilla del **colegio de los Sagrados Corazones** de Torrelavega y en la **iglesia de Becerril de la Sierra**, decide recurrir a esta geometría para resolver la cubierta de la capilla, consiguiendo una espacialidad sorprendente por lo inesperada [Fig. 583].

La planta tiene forma de triángulo isósceles obtusángulo con las entradas situadas en las esquinas de los ángulos agudos [Fig. 584]. En el tercer ángulo se sitúa una plataforma pentagonal sobre la que se sitúa el altar. Tras él y sobre el muro de cerramiento, una vidriera en tonos fríos compone una especie de retablo de luz [Fig. 585]. Los bancos se colocan en dos bandas perpendiculares a los muros laterales

586
Capilla del colegio N^o S^a
del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



587
Capilla del colegio N^o S^a
del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965

588
Iglesia Kannelmäki
Helsinki
Marjatta y Martti Jaatinen
1968



589
Iglesia Kannelmäki
Helsinki
Marjatta y Martti Jaatinen
1968



590
Catedral de Tokio
Kenzo Tange
1960



591
Catedral de de Santa
María de la Asunción
Pietro Belluschi y
Pier Luigi Nervi
1971



y enfrentados al altar en el espacio central. El carácter interior del solar aconsejaba un estricto control de las vistas que impidiera interacciones no deseadas entre los residentes de los bloques adyacentes y la iglesia. Para ello Coello recurre al diseño de un espacio completamente cerrado cediendo todo el protagonismo a la expresividad de la cubierta, formada por tres paraboloides hiperbólicos que cubren la superficie triangular de la planta [Fig. 586]. El que se localiza sobre el presbiterio es ligeramente más alto que los otros dos generando una rendija que se resuelve con una entrada de luz perimetral que hace que se perciba la lámina que cubre el altar como un elemento casi suspendido.

La cubierta apoya únicamente en tres puntos situados en el centro de cada uno de los muros que definen los lados que forman el triángulo de la planta. Cada uno de los paraboloides apoya en dos de estos puntos contiguos elevando uno de sus lados libres hasta el vértice situado en el centro del triángulo y que marca el punto de mayor altura de la capilla, cuya cubierta adquiere la forma de un gran lienzo pétreo suspendido. Coello consigue evitar la sensación de opresión tensionando el espacio hacia las esquinas. En los tres ángulos las láminas de hormigón se elevan sobre el cerramiento cuyo encuentro se resuelve con vidrieras cuya luz expande el espacio más allá de los límites del recinto. Coello consigue resolver la planta de una geometría complicada con una solución arriesgada y original.

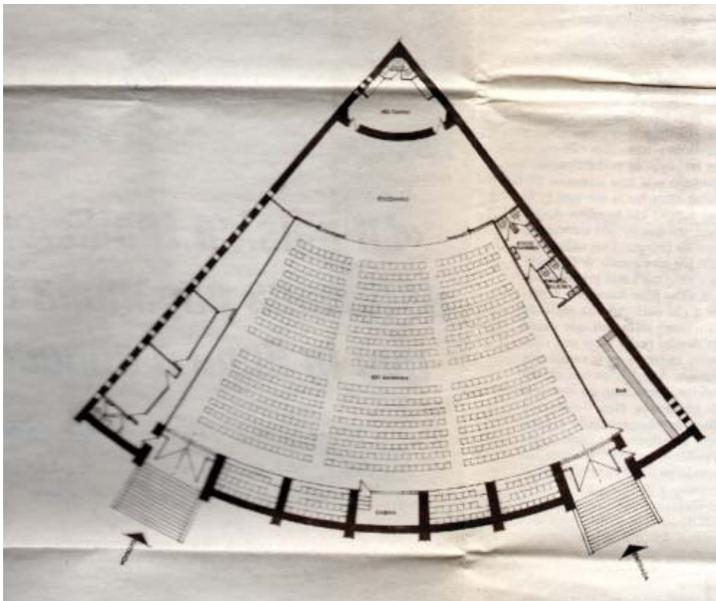
Exteriormente las formas no son tan depuradas como en el interior, ya que Coello hubo de recurrir a una estructura metálica auxiliar bastante aparatosa para dar estabilidad al punto más alto de la cubierta en el que se unen los tres paraboloides [Fig. 587].

Muchos otros arquitectos utilizan superficies regladas para resolver la cubierta de sus iglesias independientemente de la forma de la planta (ya hemos hablado en otro capítulo de la iglesia circular **Nuestra Señora de Guadalupe** que construyó Candela en Madrid en 1963). Otro ejemplo interesante sería la **iglesia Kannelmäki** en Helsinki diseñada en 1968 por Marjatta y Martti Jaatinen. En este caso el edificio es de planta cuadrada y sus fachadas, que funcionan también de cubierta son cuatro esbeltos paraboloides de hormigón que se deja visto al interior y que confluyen en el vértice centrado respecto a los ejes del cuadrado [Fig. 588]. Exteriormente su alzado recuerda a la **iglesia de San Vicente de Paul** de Candela del año 1959, aunque sus espacios interiores no tienen nada que ver. En la iglesia finlandesa se marca la separación de cada una de las superficies de hormigón a través de un acristalamiento continuo que las independiza visualmente generando una cruz de luz al interior [Fig. 589].

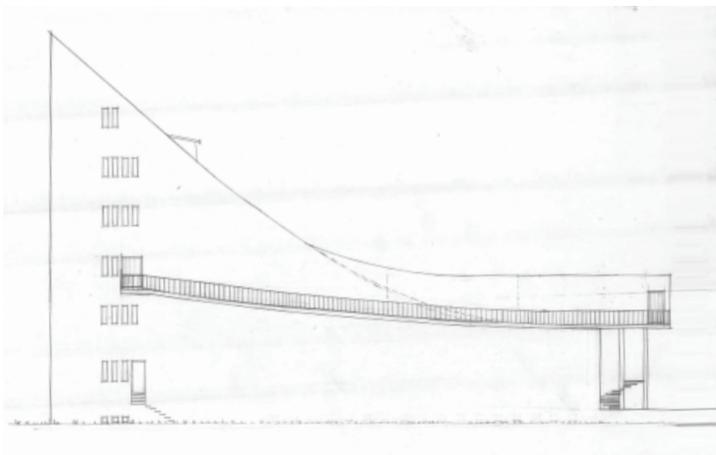
La **catedral de Tokio** de Kenzo Tange de 1960 [Fig. 590] e inspirada en ella la **catedral de Santa María de la Asunción** en San Francisco de 1967-71 [Fig. 591]

en cuyo proyecto colaboraron Pietro Belluschi y Pier Luigi Nervi también utilizan paraboloides hiperbólicos de hormigón para resolver sus espacios interiores. Sin embargo, la rigidez de las superficies de estas iglesias contrasta con la expresividad de las cubiertas de Coello, De la Mora o Candela, en las que el hormigón adquiere una materialidad casi textil.

592
Planta de la iglesia del
colegio de Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



593
Alzado de la iglesia del
colegio de Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



Planta en sector de círculo

El primer edificio en el que Coello plantea una iglesia con forma de sector de círculo es unos años anterior a la primera parroquia. Como hemos visto anteriormente, la capilla definida en el proyecto del **colegio de Santo Tomás** en La Felguera fechado en diciembre de 1964 no se llega a construir. El edificio que finalmente se construye lleva al extremo la idea de planta en abanico esbozada en el primer planteamiento. La planta de la iglesia adquiere forma de sector circular, aumentando así significativamente su superficie, lo que es probable que fuera el motivo del cambio. Se mantiene por tanto la idea de muros convergentes, que en este caso confluyen en un punto. Tampoco se modifican las costillas perpendiculares a fachada, aunque amplían su número al tener el alzado mayor longitud [Fig. 592]. La planta resultante ocupa un sector algo menor a un cuarto de círculo.

La particularidad de esta iglesia es que no renuncia a la esquina en ángulo agudo. La pared del presbiterio queda conformada por un muro curvo concéntrico al de la fachada principal pero de radio mucho menor. El espacio en ángulo que queda detrás de esta pared se resuelve con una torre de seis pisos que comunica a través de escaleras una sucesión de camerinos en altura que originariamente daban servicio al salón de actos situado bajo la iglesia. Las limitaciones en cuestiones relativas a la comunicación entre estos espacios hicieron que los camerinos nunca llegaran a funcionar como tales. Tanto estas estancias como las escaleras están iluminadas por estrechos ventanales horadados en el ancho muro de hormigón, generando las únicas aberturas de los alzados laterales [Fig. 593].

La cubierta se apoya en ocho catenarias dobles formadas por eslabones de perfiles metálicos ancladas al muro del presbiterio en su parte superior y a las costillas de hormigón transversales a fachada en su zona inferior, es decir, el mismo sistema que utilizaría en Torrelavega. Sin embargo, la manera de resolver los detalles en esta iglesia de La Felguera es más tosca, lo que hace pensar que su ejecución

594
Iglesia del colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



595
Iglesia del colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



596
Iglesia del colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



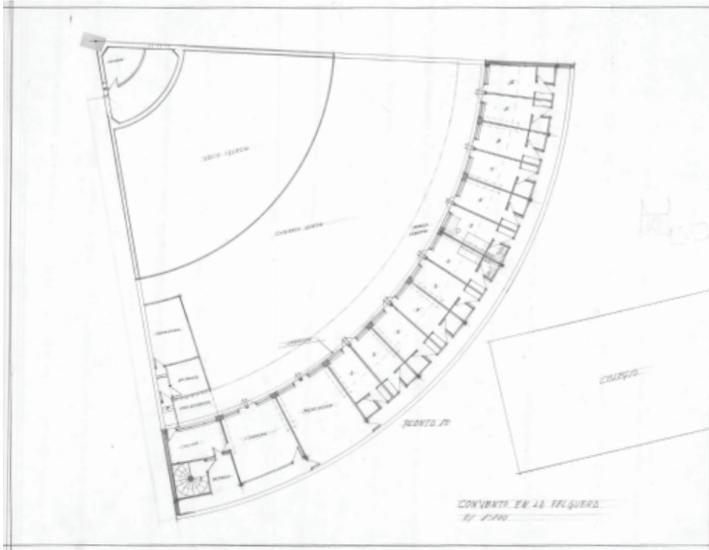
fuese previa a la de la capilla del **colegio Nuestra Señora de la Paz**. Ejemplo de esto es el encuentro de las catenarias con la parte alta del muro del presbiterio, que en La Felguera se incrustan directamente en el muro [Fig. 594] mientras que en Torrelavega lo hacen en una viga de hormigón de sección igual al ancho de la pletina metálica desde la que arrancan los dobles perfiles que se apoya en el muro vertical a través de ménsulas también de hormigón. Esta solución, más elaborada, confiere al espacio sobre el altar un orden preciso a la vez que evidencia de manera sencilla y elegante cómo funciona estructuralmente cada elemento. En la Felguera el encuentro es más inmediato al anclarse cada pletina directamente en el muro, sin elementos de transición.

En los planos de la segunda versión del proyecto, la iluminación de la iglesia se plantea a través de una única fuente de luz situada sobre el presbiterio. El lucernario discurre paralelo al mismo llegando hasta ambos muros laterales ocupando el sector de círculo completo. Al exterior estaba formado por un tejadillo horizontal opaco y un acristalamiento vertical siguiendo la forma circular orientado a norte. Esta solución limitaba considerablemente la entrada de luz, sobre todo teniendo en cuenta su localización geográfica en una ciudad en la que la mayor parte del año el cielo está nublado.

Recientemente se ha acometido una restauración de la cubierta en la que se ha modificado la forma del lucernario, eliminando su geometría de elemento saliente y convirtiéndolo en un elemento plano en continuidad con la forma curva de la cubierta [Fig. 595]. Esta nueva disposición confiere un cierto dramatismo al interior al descender la luz rasante por el muro del presbiterio hacia el altar. Esta luz resalta los muros que acotan el presbiterio, ejecutados por tongadas irregulares y con un acabado tosco que queda visto. El espacio interior remite en cierto modo a la idea de gruta primitiva, un espacio recogido que llama sin embargo la atención por su escala. Coello recrea en esta iglesia un ambiente austero pero de serena intensidad [Fig. 596].

En principio ésta era la única iluminación que iba a tener la capilla. En los planos de esta segunda versión el acceso en planta baja estaba retranqueado tras un pórtico de pilares exentos que seguían la geometría en abanico de las costillas de hormigón. Este espacio de transición distribuye el acceso a través de escaleras hacia el salón de actos situado en la cota inferior y a las plataformas elevadas de acceso a la iglesia. Las zonas intermedias se resolvían con espacios ajardinados en una posición un tanto extraña, ya que dada su orientación norte y su retranqueo respecto a la alineación de fachada hacía muy complicado que recibieran algo de luz directa. La fachada de acceso se resolvía con muros ciegos levemente retranqueados respecto a los muretes de hormigón que sólo se abrían para dejar paso a las grandes puertas de acceso. Sobre este espacio y ocupando el sector más exte-

597
Planta de la Iglesia
del colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



598
Iglesia del colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



599
Iglesia del colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964

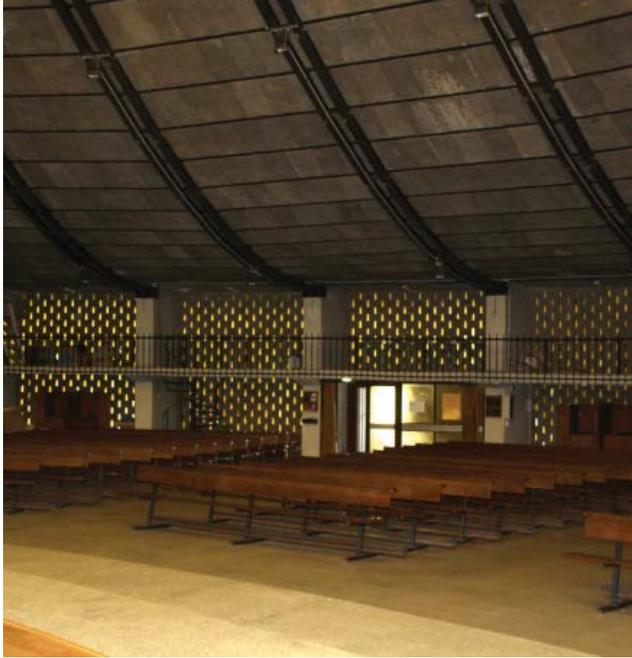


rior del círculo se ubicaba el noviciado con disposición radial compuesto por doce habitaciones, comedor, cocina y servicios auxiliares [Fig. 597]. La fachada exterior, orientada a norte y abierta al patio del colegio y a la calle, se resolvía con un alzado en damero hecho con lo que parecen bloques de hormigón. La proporción de este alzado queda un tanto desequilibrada por la doble altura del pórtico de planta baja. Es probable que esta dimensión se debiera a la necesidad de ubicar un forjado intermedio en el interior de la iglesia que acogiera el espacio para el coro, tal y como sucedió en la versión definitiva.

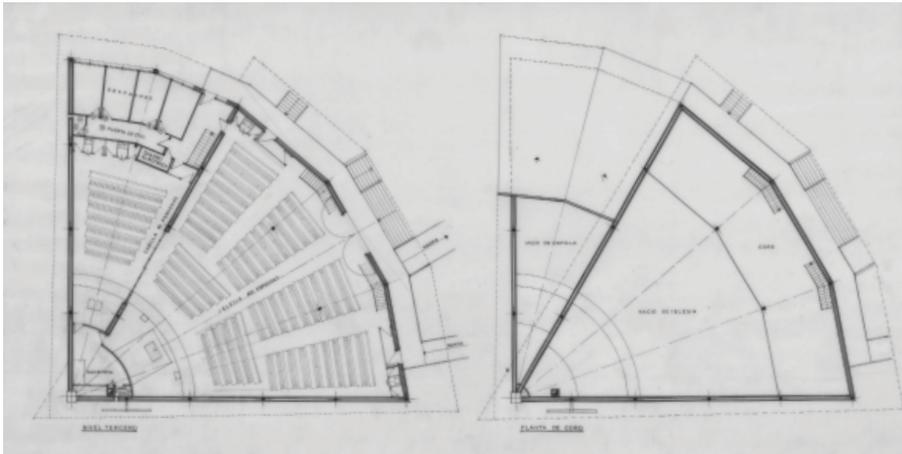
El acceso al noviciado se producía a través de una escalera de caracol situada en un extremo del edificio, sobre la plataforma izquierda de acceso a la iglesia. Desde el extremo discurre un corredor paralelo a la celosía de fachada que da acceso a la zona de servicio y a las habitaciones de los frailes. Las celdas y las zonas comunes se abrían al sur a una terraza cubierta con vistas al volumen emergente de la iglesia. Desde el lateral un corredor exterior comunicaba el noviciado con la segunda planta de camerinos de la torre situada tras el presbiterio [Fig. 598]. El encaje entre ambos cuerpos – noviciado e iglesia- no queda definido en los planos. En el alzado lateral este se intuye la dificultad del encaje de ambas geometrías.

En la solución construida el volumen de la iglesia se independiza por completo del colegio –recordemos que en la primera versión ambas piezas se comunicaban a través de un corredor a la cota del sótano-. Finalmente se desestima la propuesta de ubicar el noviciado sobre la cubierta de la capilla y la residencia de los frailes se integra en el volumen prismático del colegio. Esto hace que el volumen gane en rotundidad al quedar su perfil únicamente definido por la cubierta de la iglesia. Los alzados laterales mantienen su condición de muros cerrados que se elevan hacia el cielo. Las pequeñas aberturas dispuestas verticalmente en la zona de máxima altura del edificio remiten a la idea de hueco excavado en una fortaleza, de elemento defensivo que protege el espacio sagrado de un entorno un tanto hostil desde el punto de vista urbano. La fachada principal y los accesos también sufren modificaciones significativas. Se amplía de nuevo la superficie de la iglesia desplazando las costillas de hormigón radialmente hasta la posición que ocupaban los pilares del pórtico, desapareciendo por tanto las plataformas de acceso como las zonas ajardinadas. Las entradas son ahora directas, situándose las puertas nada más acabar el último escalón [Fig.599]. Se pierde así ese ámbito intermedio que hacía de filtro entre el interior y el exterior, pero se gana espacio interior para situar una plataforma intermedia. Este elemento apoya en ménsulas de hormigón situadas a media altura de los muretes radiales perpendiculares a fachada, y se accede a ella desde una liviana escalera de caracol metálica situada en la crujía derecha respecto a la entrada desde el patio del colegio. El resto de crujías acogen elementos muebles donde se ubican

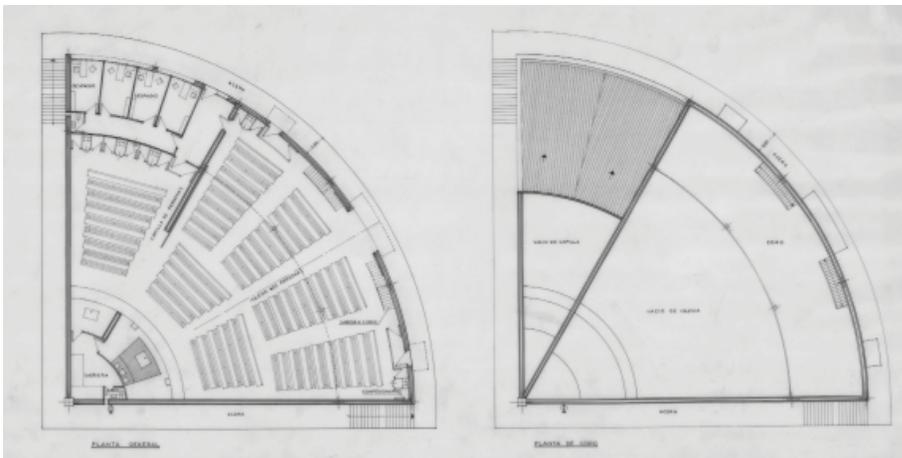
600
Iglesia del colegio de
Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello del Portugal
1964



601
Plantas del Proyecto
para un centro parroquial
en Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



602
Plantas del Proyecto
para la iglesia de
San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1973



los confesionarios.

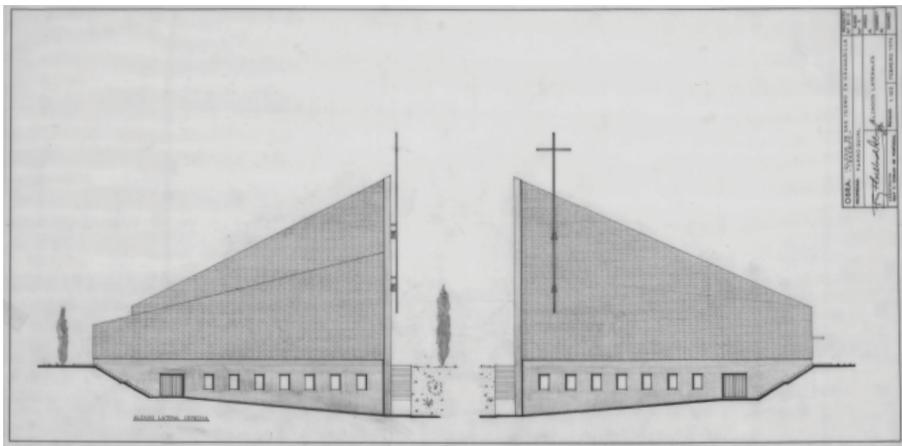
Estas crujías quedan también marcadas en la fachada principal, al sobresalir el canto de las costillas de hormigón respecto a los muros de cerramiento. Estos arrancan de un murete bajo -en el que se disponen las aberturas de ventilación del sótano- y se resuelven con bloque de hormigón con junta vertical abierta en la que se coloca un pequeño vidrio de color ámbar. La imagen exterior es hermética, apoyando esa idea de fuerte amurallado que transmite el edificio. La separación entre bloques se lee como una línea de sombra que marca el ritmo de la fachada. Coello escoge una pieza con la cara frontal facetada en triángulos en relieve, lo que confiere a la fachada una vibración que se va modificando en función de la luz y de la posición del espectador. Desde el interior la imagen es en cierto modo la contraria. La luz que atraviesa los pequeños vidrios amarillos del muro hermético se transforma en una celosía permeable, en un filtro que tamiza la luz y confiere a la fachada una condición casi textil con cierta reminiscencia árabe [Fig. 600].

En 1973 recibe el encargo de los dominicos para hacer un **centro parroquial en Vigo**, proyecto que finalmente no desarrollará hasta 1980. Por esas mismas fechas, en 1974, proyecta también la **Iglesia de San Isidro** en Granadilla, Tenerife. Ambos proyectos comparten el mismo planteamiento de proyecto, con leves variaciones derivadas de las condiciones específicas de cada terreno. La forma de la iglesia y su organización es idéntica en ambos proyectos, así como la solución constructiva de las fachadas. Analizaremos la planta y posteriormente los aspectos que se resuelven de distinta manera en uno y otro.

La planta tiene forma de cuarto de círculo, con dos muros rectos formando un ángulo de 90° y un arco de circunferencia uniendo ambos extremos. Dos tercios de la superficie están ocupados por la nave central, que queda limitada por un cerramiento a 60° desde el muro exterior. El tercio restante lo ocupa la capilla y cuatro despachos parroquiales con un vestíbulo que distribuye ambos espacios, al que se accede desde el exterior [Figs. 601 y 602].

La sacristía queda oculta tras los muros curvos que conforman los presbiterios de nave y capilla, el primero de ellos retranqueado lo suficiente para permitir el paso desde la nave principal. Ambos espacios se articulan en torno a la bisectriz de los muros que los delimitan. La organización interior focaliza la atención hacia el altar, que se sitúa centrado respecto al eje que une la escalinata de acceso con la entrada principal y el vértice de la sacristía. Esto permite una óptima visibilidad desde todos los puntos de la iglesia, cuestión que siempre preocupó mucho a Coello. Apoyado sobre dos pilares metálicos se dispone el coro, una amplia superficie elevada a la que se accede desde escaleras situadas a ambos lados de

603
Alzados de la Iglesia de
San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1972



la puerta principal. La iglesia cuenta también con dos entradas laterales desde el exterior. Estos accesos están protegidos al interior por cortavientos que hacen que la aproximación en lugar de ser frontal sea lateral, enfrentada a las escaleras de subida al coro.

La capilla también se organiza en torno a la bisectriz, sin embargo su acceso no es frontal, lo que le resta protagonismo a la entrada, algo acorde a su vocación de espacio secundario. A ella se accede desde el exterior a través de un vestíbulo que conecta también con los despachos y con la nave principal. Un pequeño cortavientos desplaza la entrada hasta el lateral. Una banda de servicio ocupada por instalaciones y confesionarios conforma el frente posterior de la capilla, que queda unificado por un empanelado de madera. Ambos espacios están comunicados a través de un gran hueco que empieza en el límite de la plataforma del presbiterio y termina en la mitad del muro lateral, lo que permite una relación visual entre la capilla y la nave principal, posibilitando la ampliación del aforo. La estructura de nave y capilla es metálica, con un único pilar de hormigón en el vértice del edificio. Los cerramientos están contruidos con bloque de hormigón aparejado al interior y al exterior.

Empezaremos por analizar más en detalle la **iglesia de Granadilla** puesto que, a pesar de que el proyecto es de fecha posterior al de Vigo, fue la primera en edificarse. La experiencia en su construcción posiblemente afectara a aspectos de la ejecución del proyecto gallego.

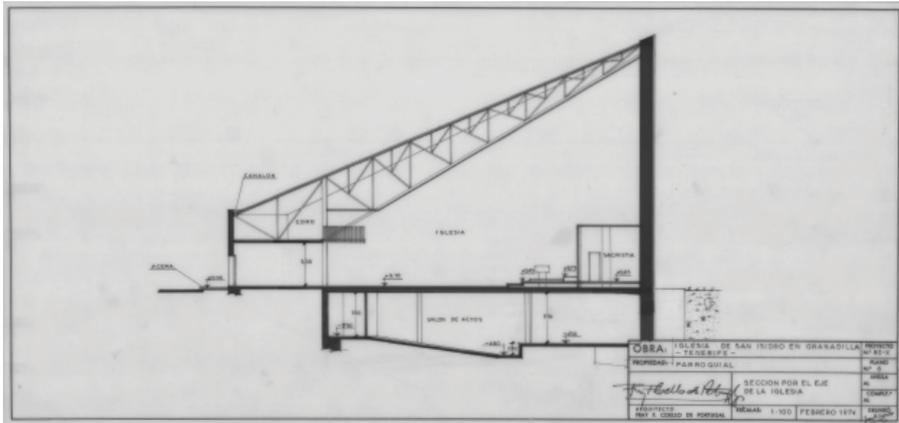
La iglesia de San Isidro se asienta sobre un solar en pendiente de forma rectangular. Los muros perpendiculares se sitúan en la zona en la que el terreno desciende, y se separan de la linde lo suficiente como para permitir el paso de corredores de acceso a las dependencias situadas al nivel inferior. En un zócalo que surge del suelo se ubican los espacios vinculados a las actividades de la parroquia, un amplio salón de actos, dos despachos parroquiales y unos aseos. Este basamento, que en su punto más bajo llega a tener doble altura, absorbe el desnivel del terreno hasta llegar a la cota de la plataforma de acceso a la iglesia, definida por el cerramiento curvo. El edificio se articula por tanto en torno a dos cotas diferenciadas. El programa vinculado a las actividades de la parroquia se dispone en el sótano semienterrado, mientras que la iglesia, la capilla y varios despachos se sitúan en la cota de acceso a nivel de calle. El lenguaje utilizado para resolver ambas zonas está bien diferenciado, pese a tratarse de un edificio monolítico. La zona inferior tiene una escala doméstica, con acceso y una serie de ventanas rectangulares iguales a lo largo de las dos fachadas perpendiculares [Fig. 603]. Las cuatro primeras ventanas de cada lado dan luz a sendos despachos parroquiales, sin embargo las tres restantes iluminan la parte trasera del escenario del salón de actos, hecho que causa cierta extrañeza, puesto que no parece

604
Iglesia de San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1972



605
Iglesia de San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1972

606
Sección de la Iglesia de
San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1974



607
Iglesia de San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1972



el tipo de iluminación más acorde con el uso de dicho espacio. Digamos que a Coello no le interesa en este caso modificar la percepción de escala doméstica ni romper el ritmo continuo de la fachada a pesar de que otro tipo de huecos hubiesen respondido mejor a las necesidades de la estancia. Durante el proceso de la obra se producen algunos cambios que afectan a estos alzados. Las puertas de acceso se desplazan y las ventanas, antes verticales, reducen su número de siete a cinco y pasan a ser de proporción horizontal ofreciendo una imagen más neutra [Fig. 604]. Estos cambios tuvieron necesariamente que alterar la distribución en planta, pero no es seguro que quedaran recogidos en algún documento, si así fue no se conservan en el archivo del arquitecto.

El cerramiento del zócalo se resuelve con un paramento rugoso, y sobre él emerge el potente volumen de la iglesia, cuyas fachadas se resuelven con muro de bovedilla de hormigón. La cubierta se desarrolla a dos niveles, uno más elevado y de mayor superficie para la iglesia principal y otro algo más bajo para la capilla.

Situado en el extremo del ángulo, un pilar cuadrado de hormigón recorre el edificio de arriba a abajo marcando exteriormente la arista [Fig. 605]. La gran cruz metálica que anuncia la condición religiosa del edificio aparece en los alzados situada en el muro lateral de la iglesia principal, pero finalmente se ancla a este pilar situado en la esquina, equilibrando así la distinta inclinación de los alzados en ese punto.

En los planos disponibles de este edificio no hay información acerca de la iluminación de la iglesia. Ni en sección ni en alzado se abren huecos que permitan el paso de la luz. La sacristía, que ocupa el sector más cercano al vértice de la planta se dibuja a modo de pequeña caja englobada dentro del gran volumen de la iglesia en la sección fechada en 1974 [Fig. 606], sin embargo no se llega a construir así. El perfil curvo que define la parte trasera del presbiterio se transforma en un muro que en continuidad de material con los cerramientos laterales se eleva hasta la cubierta. La iluminación se resuelve con un lucernario cenital que se ajusta a esta nueva disposición, situándose justo encima del altar al igual que en Burgos [Fig. 607].

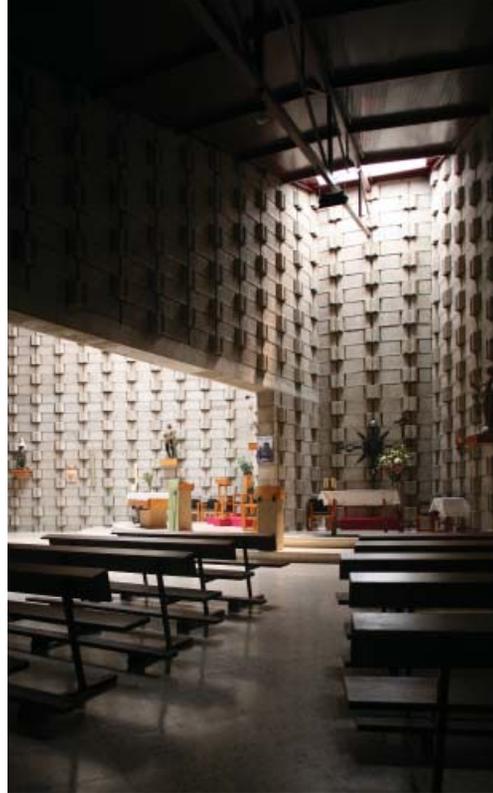
Espacialmente el interior gana intensidad pero sin embargo se reproduce el problema de la altura desmesurada de la sacristía que ya veríamos en las capillas de la Fundación de la Virgen del Camino.

El edificio se resuelve con estructura metálica. Tres grandes cerchas que arrancan desde la plataforma del coro definen el espacio. Interiormente tienen un primer tramo horizontal que después se eleva con directriz recta hasta el pilar de hormigón que marca el punto más alto del edificio. En la sección de la iglesia que aparece en planos estaba previsto que la estructura se ocultara tras un falso techo, pero problemas presupuestarios impidieron su ejecución, por lo que las cerchas quedaron vistas. Lejos de ser un problema, el entramado formado por los delgados perfiles

608
Iglesia de San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1972



609
Iglesia de San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1972



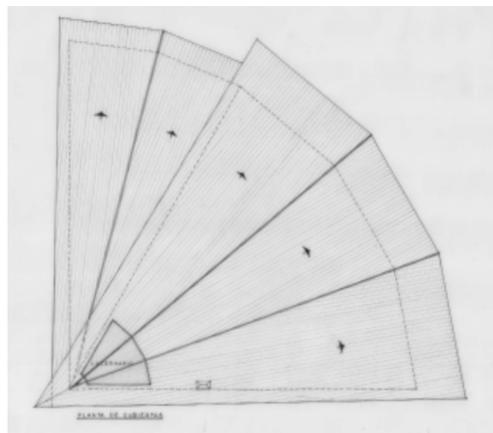
610
Iglesia de San Isidro
Granadilla
Fray Coello de Portugal
1972



611
Plano de situación del
la Iglesia del Santísimo
Cristo de la Victoria
Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



612
Planta de cubiertas de
la Iglesia del Santísimo
Cristo de la Victoria
Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



de acero que se pintan de color granate, establece un interesante contrapunto a la rotunda textura de los muros aparejados de hormigón, a la vez que le resta peso visual a la cubierta. Como vimos en el interior de la iglesia burgalesa el falso techo define un volumen que acaba por tener una gran presencia desde el interior [Fig. 594].

Exteriormente la cubierta se ajusta a los límites definidos por la planta. La ausencia de cornisa hace que quede limpiamente definido el volumen del edificio. La cubierta queda oculta tras la línea que define el remate de los muros de cerramiento. Los alzados laterales carecen de remate superior, quedando los bloques cortados a medida que el muro asciende hacia el vértice. La percepción desde el exterior es la de una piel que revistiera el edificio por sus tres costados [Fig. 608].

Por último habría que destacar en esta iglesia la cualidad de la luz que entra a través de los lucernarios de cubierta. Es una luz blanca, neutra, que resbala por el perfil de cada bovedilla transmitiendo una intensa sensación de serenidad en contraste con la exuberancia vegetal y cromática que se deja a la entrada de la iglesia. [Figs. 609 y 610] La solución constructiva de los muros es la misma en el interior y en el exterior del edificio, los espacios que definen a su alrededor no.

Como ya hemos comentado anteriormente, la primera versión del proyecto del centro parroquial del **Santísimo Cristo de la Victoria** en Vigo es un año anterior a la iglesia tinerfeña. La implantación es algo más compleja, debido fundamentalmente a que el programa es más extenso y el desnivel del solar más pronunciado. La estrategia es la misma: los espacios más representativos, iglesia y capilla, se asientan sobre el basamento que acoge el programa parroquial. En este caso, la entrada al templo se eleva respecto a la cota de acceso para minimizar la excavación del salón de actos, que queda de esta manera en semisótano comunicado directamente con el exterior a través de rampa y escaleras. El alzado principal queda caracterizado por un corredor perimetral sobrelevado y la alternancia entre escaleras de subida, huecos de bajada y macizos vegetales. En los primeros planos de proyecto, fechados en 1973, este alzado queda definido -al igual que en la iglesia de Granadilla- por un cuarto de circunferencia [Fig. 611]. Cuando Coello retoma el proyecto seis años más tarde la curva se sustituye por una sucesión de cinco rectas. La cubierta pasa entonces de ser una superficie continua a una facetada, en la que tres planos triangulares cubren la nave principal y otros dos la capilla [Fig. 612].

La cubierta se plantea desde el origen como un elemento que se prolonga más allá de los límites del edificio recorriendo perimetralmente su contorno. Esta decisión tendría probablemente que ver con las condiciones climatológicas de la ciudad, que hacían aconsejable proteger los accesos en los días de lluvia, pero Coello la aprovecha para resolver también cuestiones compositivas relacionadas

613
Iglesia del Santísimo
Cristo de la Victoria
Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



614
Casa de las Conchas
Salamanca
s. XV

615
Detalle de la fachada de
la Casa de las Conchas
Salamanca
s. XV



616
Iglesia del Santísimo
Cristo de la Victoria
Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



617
Iglesia del Santísimo
Cristo de la Victoria
Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



con los alzados.

Los aleros perimetrales sobre los muros que definen la iglesia y la capilla se unen en ángulo agudo sobre el pilar del vértice a dos alturas, poniendo de manifiesto la diferencia de cota entre ambas cubiertas. El alero del alzado de la capilla gira 90° prolongándose sobre la fachada de la iglesia en un gesto puramente compositivo, que ya nada tiene que ver con cuestiones relacionadas con el programa.

Las potentes líneas de sombra sobre los paños ciegos de fachada, “cosidas” por la gran cruz metálica en el alzado lateral conformarán la imagen más reconocible del edificio [Fig. 613]. Los planos de cubierta se cubren con teja cerámica, aunque el material queda oculto en el frente por los grandes canalones metálicos. En los laterales los elementos cerámicos se sitúan en la arista superior de la losa que conforma el alero, dejando el canto de hormigón visto.

La solución constructiva de la fachada es también a base de bloque de hormigón, aunque en esta ocasión varía la disposición del aparejo a soga y tizón, que tiene un acabado liso y su canto es cuadrado con leves resaltes a ambos lados, de perfil muy definido. Es además de menor tamaño que los utilizados en las iglesias anteriores y el bloque a tizón sobresale menos respecto al perfil del cerramiento, por lo que a pesar de los salientes la imagen es la de una fachada más plana que en los ejemplos precedentes. Se deja notar en ella la herencia morisca que recoge edificios palaciegos como la salmantina Casa de las Conchas [Fig. 614] que sin duda Coello conocía de su etapa de estudiante en el convento de San Esteban. La estrategia compositiva del alzado es muy similar, aunque una se sirve de recursos figurativos [Fig. 615] y la otra de elementos mucho más abstractos [Fig. 616].

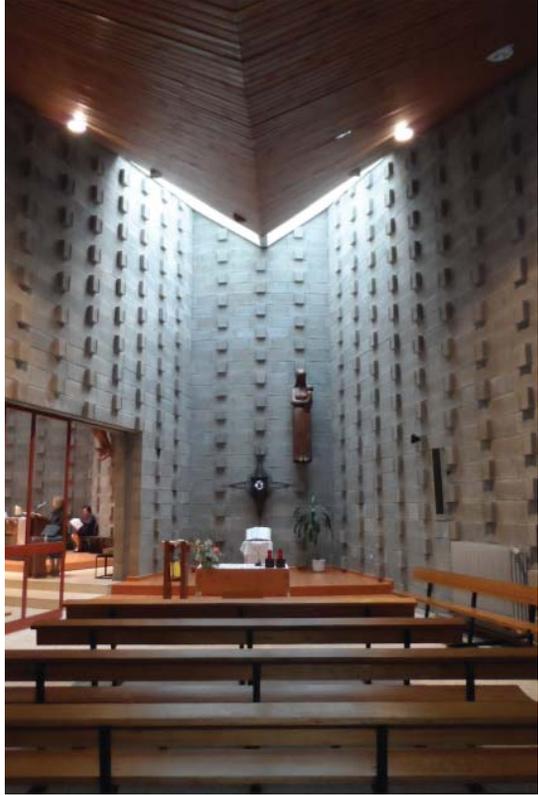
Otro de los aspectos diferenciales es el uso del color, fundamentalmente en la envolvente exterior. Los elementos metálicos –cercha, cruz, canalones perimetrales, rejería, puertas- se pintan de un rojo intenso que establece el contrapunto a la sobriedad del hormigón [Fig. 617].

Coello repite aquí la concepción de la sacristía casi como elemento mueble dentro de un espacio mucho mayor, y en este caso la propuesta lleva asociado el planteamiento de un lucernario en cubierta situado en el ángulo agudo que forma el vértice con las paredes laterales de la nave tal y como consta en un plano de cubierta fechado en abril de 1980. La luz resbalaría entonces por la arista definida por los muros hasta encontrarse con la cubierta de la sacristía. Pero una vez más esta solución se modifica en obra, adoptando la misma estrategia que en la iglesia de Granadilla. Como en aquélla el espacio gana intensidad al eludir el escalonamiento volumétrico que suponía plantear la sacristía como un elemento añadido, pero una vez más se plantea el problema de la altura de la sacristía. En términos prácticos se soluciona con la colocación de un falso techo, pero

618
Iglesia del Santísimo
Cristo de la Victoria
Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



619
Iglesia del Santísimo
Cristo de la Victoria
Vigo
Fray Coello de Portugal
1973



620
Iglesia de San Pedro
San Juan Playa, Alicante
Ramón Benito y
Fernando Pérez Segura
1970



621
Iglesia de San Pedro
San Juan Playa, Alicante
Ramón Benito y
Fernando Pérez Segura
1970



622
Iglesia de San Pedro
San Juan Playa, Alicante
Ramón Benito y
Fernando Pérez Segura
1970



623
Iglesia de San Pedro
San Juan Playa, Alicante
Ramón Benito y
Fernando Pérez Segura
1970



desde el punto de vista arquitectónico no deja de ser una cuestión sin resolver. Más adelante llegará a dar una solución escultórica a este dilema, llegando a su máxima expresión en la iglesia del **centro parroquial San Gabriel de la Dolorosa** en Madrid, como veremos más adelante. Tras esta modificación de proyecto el lucernario necesariamente se desplaza por el eje hasta situarse justo encima del presbiterio, al igual que en Burgos y en Granadilla [Fig. 618]. A diferencia de esta última, en la iglesia de Vigo se oculta la estructura en la zona de la nave principal tras un falso techo de madera que sigue la dirección ascendente del sistema de cerchas. El techo adquiere así más peso, al situarse la cota de acabado a un nivel inferior. En el área del coro la estructura se deja vista, así como el forjado reticular de hormigón y los pilares metálicos.

La capilla del sagrario sigue la misma estrategia del falso techo de madera, aunque en esta ocasión tiene mucha mayor presencia debido a que la superficie de la nave es más reducida y el techo no es plano, sino que adquiere forma de quilla con la arista inferior paralela al eje longitudinal elevándose hacia el altar. En el último tramo la superficie plegada en forma de uve se vuelve translúcida para iluminar el presbiterio [Fig. 619]. En el lateral un amplio hueco en el cerramiento comunica la capilla con la nave principal. Una gran carpintería corredera de vidrio independiza ambos recintos en caso de ser necesario.

Los arquitectos Ramón Benito y Fernando Pérez Segura construyen en 1970 un edificio en la playa San Juan de Alicante que también tiene una planta en forma de sector circular [Fig. 620]. Se trata de la iglesia de San Pedro, y se construyó con la idea de que pudiera prestar servicio a los fieles durante el invierno y ampliar su capacidad durante el periodo estival prolongando la planta con una superficie ajardinada al aire libre. Aunque tiene la catedral de Brasilia de Niemeyer como referente más evidente hay otras cuestiones que la relacionan con la obra de Coello [Fig. 621]. La cubierta en forma de catenaria también se resuelve con vigas metálicas que se elevan hacia el altar, aunque en este caso la estructura es menos radical que la de la capilla de La Felguera, ya que aquí se refuerza el apoyo en la zona más elevada con una estructura auxiliar de pilares radiales que parten del presbiterio [Fig. 622]. El muro trasero se plantea como una gran vidriera que ilumina el altar que comparte protagonismo con la perfilera metálica, en una solución un tanto abigarrada. Exteriormente el lenguaje es mucho más contenido. Los muros de la iglesia se resuelven en hormigón visto acanalado que le da al edificio una imagen de hermetismo cuando se ve en la distancia. A pesar de ser un edificio de considerable envergadura queda engullido en un entorno de edificios de gran altura [Fig. 623].

Planta de iglesia y capilla de muros facetados

El Concilio Vaticano II influyó notablemente en diversos ámbitos de la construcción de edificios religiosos en España. Uno de ellos fue el desarrollo de centros parroquiales en los que se promovía la participación activa de la comunidad cristiana. La arquitectura debía escenificar en cierto modo esta nueva aspiración de la Iglesia a formar parte de la vida cotidiana de los fieles. Empiezan a construirse iglesias en las que las dependencias parroquiales adquieren un peso específico propio, algo que ya venía sucediendo en las iglesias protestantes. Los espacios intermedios adquieren un nuevo protagonismo, como los recintos exteriores acotados por cerramientos permeables que establecen un vínculo estrecho con la calle. El programa dedicado a salas de reunión, oficina y despachos se amplía hasta convertirse en una parte importante del edificio perdiendo definitivamente su carácter residual. Se potencia la versatilidad de los espacios y por vez primera se es sensible a los distintos flujos que pautan el día a día de la parroquia. Se intenta dar solución al variable número de personas que atienden las celebraciones eucarísticas planteando recintos de menor tamaño anexos a la nave principal que pueden ser utilizados cuando la afluencia de fieles es reducida. Las iglesias siguen manteniendo su condición de edificio representativo, aunque se busca ofrecer una imagen más cercana que se integre en la cotidianeidad de la comunidad cristiana. La vocación de esta tipología es por tanto plenamente urbana. Los centros parroquiales se insertan en el corazón de los barrios a los que dan servicio, muchos de ellos de nueva creación.

Partiendo del esquema de iglesia de dos naves contiguas de distinto tamaño –la principal y la del Santísimo– que se abren en abanico, irá desarrollando variaciones hasta llegar al **centro parroquial San Gabriel de la Dolorosa**, edificio en el que explora de manera brillante las posibilidades de un programa complejo en un solar reducido en relación a los requerimientos de la propiedad.

624
Parroquia de Santo
Domingo de Guzmán
Burgos
Fray Coello de Portugal
1971



625
Parroquia de Santo
Domingo de Guzmán
Burgos
Fray Coello de Portugal
1971



626
Planta general de la
Parroquia de Santo
Domingo de Guzmán
Burgos
Fray Coello de Portugal
1972



Coello plantea por vez primera esta tipología en 1972, año en el que proyecta el centro parroquial de **Santo Domingo de Guzmán** en Burgos. El edificio se ubica en un solar más o menos cuadrado con frente a una calle principal, trasera a una zona de servicio y laterales colindantes con la capilla del cuartel general de artillería a un lado y el colegio Sagrada Familia a otro. La iglesia se sitúa con uno de sus muros laterales siguiendo la alineación de la calle de acceso, ofreciendo un frente ciego en el alzado principal [Fig. 624]. Los accesos se articulan desde una plataforma interior a la que se accede a través de una escalinata. Este espacio recogido y ajardinado da servicio a todas las dependencias del complejo [Fig. 625]. La nave principal, de potente volumetría, es el elemento protagonista del conjunto. Adosados a él, una pequeña capilla y una pastilla en L completan el edificio, compartiendo cubierta a una cota inferior a la de la iglesia. Su planta de muros convergentes retoma al esquema desarrollado en las capillas de varios colegios de la década anterior.

La estructura de la iglesia es una gran jaula que se resuelve con pilares, vigas y cerchas metálicas. Aparecen en planta dos pilares para la sujeción de la plataforma del coro que se localizan en la zona trasera de bancos. Hasta este momento ninguna de las estructuras de Coello había interferido en planta con la zona de culto, pero en este caso se renuncia al alarde constructivo en favor de una solución más convencional desde el punto de vista estructural. El otro cambio significativo está relacionado con el acabado del techo de cubierta. Como hemos visto, en la mayoría de las iglesias que proyecta hasta este momento Coello hace una decidida apuesta por la sinceridad constructiva dejando vistos los elementos estructurales. Sin embargo en este caso –y a partir de ahora en muchos centros parroquiales– las cerchas que conforman la cubierta ascendente van recubiertas por un falso techo de madera, tal y como ya hiciera en las primeras **capillas de la Fundación Virgen del Camino** y posteriormente en el **Santuario**.

El edificio se compone de la iglesia, con una pequeña capilla anexa y una serie de dependencias que incluyen la residencia de los padres dominicos. La planta de la iglesia sigue el esquema de muros convergentes que utilizara por última vez en **la capilla del Colegio de San Cugat del Vallés**.

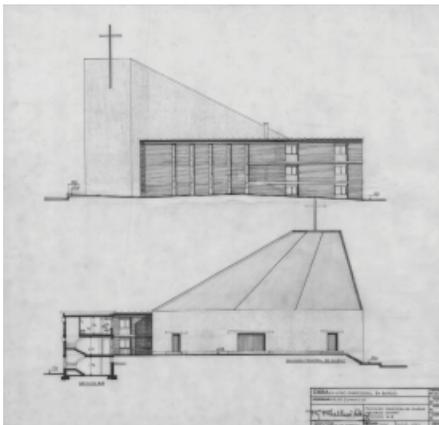
La capilla, de menor tamaño, se adosa a la iglesia manteniendo el esquema de planta en abanico. Una gran puerta corredera comunica o independiza ambos espacios en función de las necesidades concretas de cada celebración [Fig. 626]. La plataforma elevada del presbiterio, con forma de sector de corona circular, es continua, estableciendo un estrecho vínculo entre las dos naves. La sacristía se sitúa tras el muro del presbiterio de la capilla con acceso lateral desde la nave principal.

Sin embargo, esta relación no se refleja en la concepción volumétrica de los elementos. La iglesia emerge como elemento independiente y tiene un tratamiento cons-

627
 Parroquia de Santo
 Domingo de Guzmán
 Burgos
 Fray Coello de Portugal
 1971

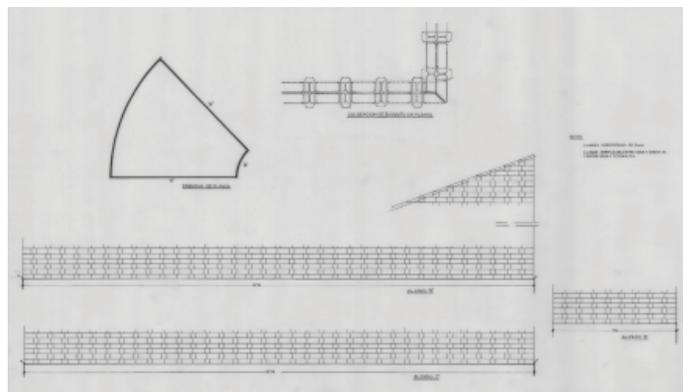


628
 Iglesia de Santo
 Domingo de Guzmán
 Burgos
 Fray Coello de Portugal
 1971



629
 Alzado y sección de
 la iglesia de Santo
 Domingo de Guzmán
 Burgos
 Fray Coello de Portugal
 1972

630
 Plano de detalle de
 la iglesia de Santo
 Domingo de Guzmán
 Burgos
 Fray Coello de Portugal
 1973



tractivo específico [Figs. 627 y 628]. Al igual que sucede con muchos de los edificios de Coello, se producen cambios significativos entre los primeros planos de proyecto y la obra construida. En la documentación fechada en mayo de 1972 los muros de la iglesia aparecen dibujados como paramentos completamente lisos [Fig. 629]. No será hasta junio de 1973 cuando aparezca reflejada en planos la solución definitiva de aparejo de bloques de hormigón que marcará el carácter de la fachada. El acabado de los bloques que utiliza es menos tosco que el de las bovedillas de hormigón de las iglesias de los colegios tinerfeños, aunque sigue manteniendo una textura rugosa. La proporción de sogas y tizones sigue siendo la misma, dos a uno, varía sensiblemente la dimensión de las piezas, que en Burgos son más pequeñas. También se modifica la forma del canto del bloque, que pasa de tener el perfil de doble curva de la bovedilla a una superficie recta con las esquinas biseladas [Fig. 630].

La planta de la iglesia se organiza una vez más en torno al eje de simetría longitudinal con la disposición de bancos focalizados hacia el presbiterio buscando siempre una visión óptima del altar desde cualquier punto de la nave. Los muros interiores sólo se abren para dar paso a los accesos y para conectar la iglesia con la capilla. La iluminación de la iglesia no queda definida en los primeros planos, en los que una cubierta plana facetada en tres partes cubre el espacio interior sin que en los dibujos de planta y de alzado quede reflejado ningún sistema de iluminación cenital. Finalmente se opta, como en casi todas las iglesias que siguen este esquema en planta, por ubicar un gran lucernario sobre el presbiterio. Un salto de cota en la superficie de la cubierta introduce luz en la zona del coro a través de un acristalamiento lineal que sigue la curvatura de la planta.

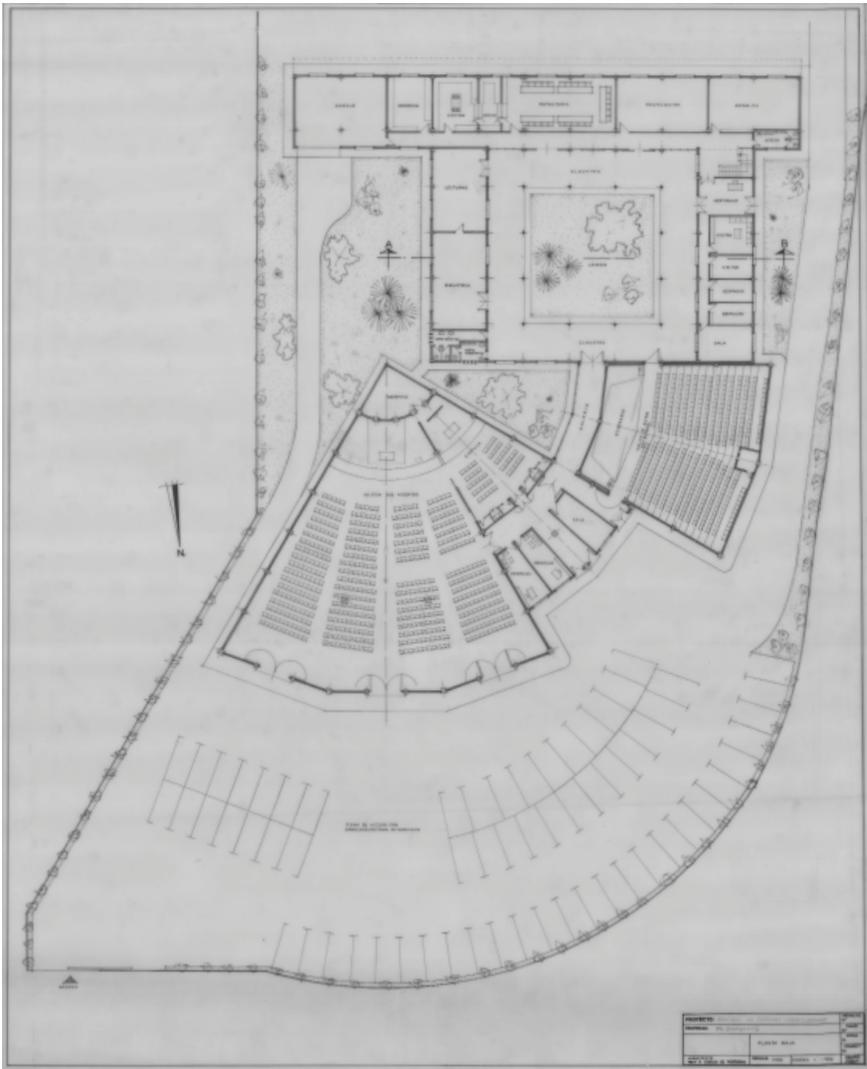
La aproximación al edificio se hace de forma lateral, primero discurriendo de forma paralela al muro ciego de fachada y posteriormente haciendo lo mismo por el muro curvo del alzado de acceso. La entrada principal está focalizada hacia el altar. Los accesos secundarios se ubican a ambos lados, pero ya no son frontales. Un estrecho vestíbulo previo gira 90° la dirección de las entradas laterales, que quedan de esta manera enfrentadas entre sí. En el espacio que queda en los extremos se ubican los confesionarios, integrados con los muros laterales de los respectivos cortavientos.

Iglesia y capilla no forman una unidad, ya que esta última se adosa a uno de sus laterales sin modificar la volumetría de la primera. Constructivamente la capilla forma parte de la pieza de servicios parroquiales. Tiene acceso independiente desde la plataforma exterior [Fig. 631] y su iluminación es lateral a través de estrechos ventanales rasgados de suelo a techo [Fig. 632]. Ocupa la misma altura que el bloque de dependencias parroquiales y con él comparte la cubierta.

631
Acceso a la Capilla de
la parroquia de Santo
Domingo de Guzmán
Burgos
Fray Coello de Portugal
1971



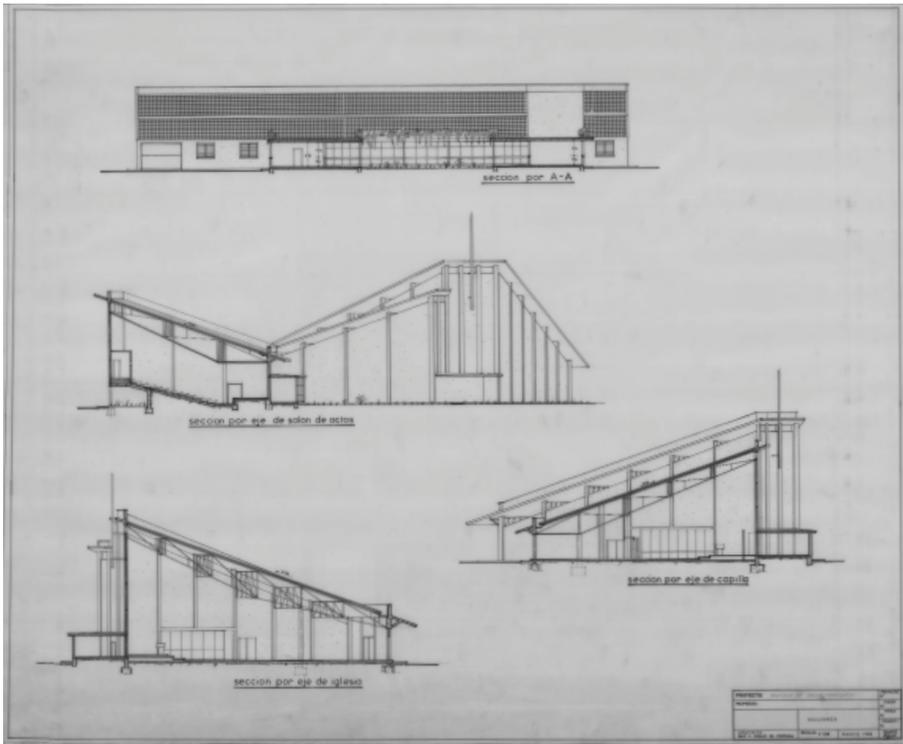
632
de Santo Domingo de
Guzmán
Burgos
Fray Coello de Portugal
1971



633
Planta general del
Noviciado de Caracas
Fray Coello de Portugal
1984

En la década de los ochenta Coello proyecta dos centros parroquiales y un noviciado cuyas iglesias siguen el esquema que estamos analizando en este capítulo. El primero de ellos está fechado en marzo de 1984. Se trata de un **noviciado en la ciudad de Caracas** y todo apunta a que no se llegó a construir. Los planos que se conservan de este edificio no sobrepasan el nivel de proyecto básico, y una vez más la vaguedad del título del proyecto –no aparece el nombre de ninguna calle– hace pensar que no pasó del papel. Sin embargo, es un proyecto interesante de analizar, puesto que en él se reflejan cuestiones compositivas y de proyecto recurrentes en la trayectoria del arquitecto. Coello es un arquitecto autorreferencial, en sus proyectos se cita a sí mismo una y otra vez como mecanismo que le permite ir afinando cada tipología hasta llegar a la solución más adecuada.

En este proyecto Coello hace una especie de compendio de temas que había ido tratando por separado. El edificio del noviciado responde al esquema claustral de geometría ortogonal con el que como hemos visto resolvió casi todos los monasterios. La diferencia radica en el tratamiento que le da a la iglesia, que en esta ocasión no se integra en el conjunto, sino que la proyecta con una solución más expresiva que hasta entonces tenía reservada a los centros parroquiales [Fig. 633]. Además de esto, añade un elemento compositivo que habitualmente era relegado al espacio situado debajo de la iglesia: el salón de actos. En prácticamente todos los edificios que requerían un espacio de estas características (colegios y centros parroquiales fundamentalmente) iglesia y salón de actos se superponen, lo que provocó no pocos problemas con los niveles freáticos. Si habitualmente las comunidades de religiosos tenían problemas para encontrar financiación, cuando se trataba de edificios en países en vías de desarrollo el problema se agravaba considerablemente, así que es posible que la decisión de no enterrar el salón de actos se tomara en un intento de abaratar los costes. En cualquier caso, Coello utiliza esta pieza como nexo de transición entre ambas geometrías en planta y como contrapunto al volumen de la iglesia en alzado. Su forma remite, aunque con una significativa disminución de la escala, al salón de actos de la **Fundación Virgen del Camino**. Es interesante comprobar cómo en ocasiones recursos que están latentes vuelven a formar parte de su discurso arquitectónico años después de ser concebidos por primera vez. Se accede al salón de actos desde la cota cero, y desde ese punto se desarrolla en altura a través del plano inclinado cuyo último tramo queda visto exteriormente tal y como sucedía en el edificio leonés. Este gesto, que en aquél generaba un porche cubierto que articulaba el acceso al salón de actos desde el exterior, en el proyecto de Caracas no deja de ser un mero guiño a la función del edificio. Ambos mantienen, sin embargo, su cualidad hermética y el acabado de hormigón, en el que la estructura, también de hormigón, queda vista. En el edificio leonés los pórticos juegan un importante papel compositivo, dando un marcado carácter constructivo al edificio, sin embargo en este caso los pilares



634
 Alzados y secciones del
 Noviciado de Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1984

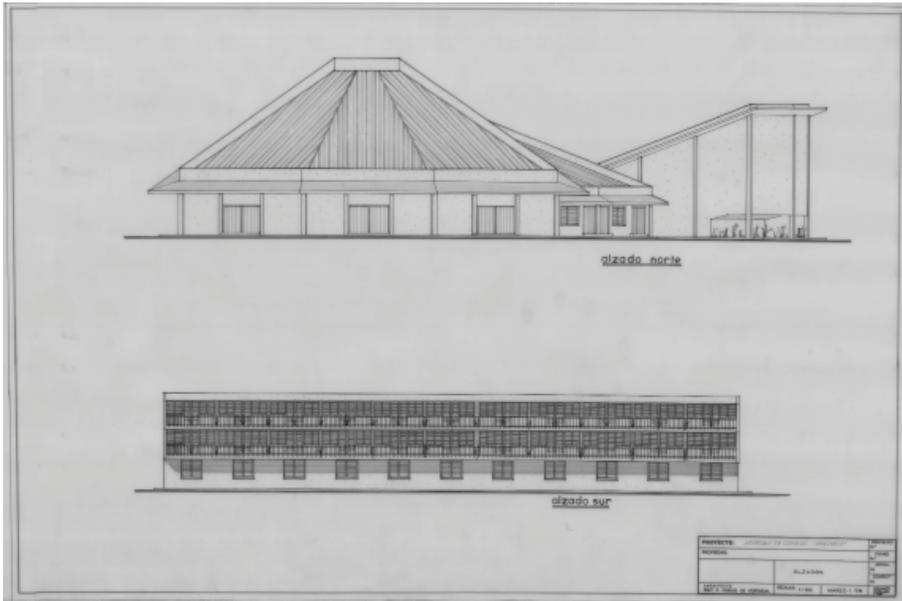
vistos tienen menor fuerza expresiva.

En planta la iglesia es muy similar a la segunda versión del **centro parroquial de Vigo** en la que dos muros ortogonales entre sí y un cerramiento facetado que sigue la geometría circular definen la nave. En este caso, la fachada de acceso a los despachos parroquiales y a la capilla se retranquea generando un ámbito de entrada propio que comparte con el salón de actos. A la capilla, de dimensión muy reducida, se accede desde el eje central. De esta manera es como si Coello quisiese dotar de una entidad propia a este espacio. Como hemos visto en los ejemplos anteriores, hasta entonces las entradas se producían desde uno de los laterales, dejando el protagonismo del acceso centralizado a la iglesia. Esto se puede entender como que, en cierto modo, el espacio de menor tamaño estaba supeditado al de mayor entidad. A partir de ahora ambos recintos tendrán sus entradas en igualdad de condiciones.

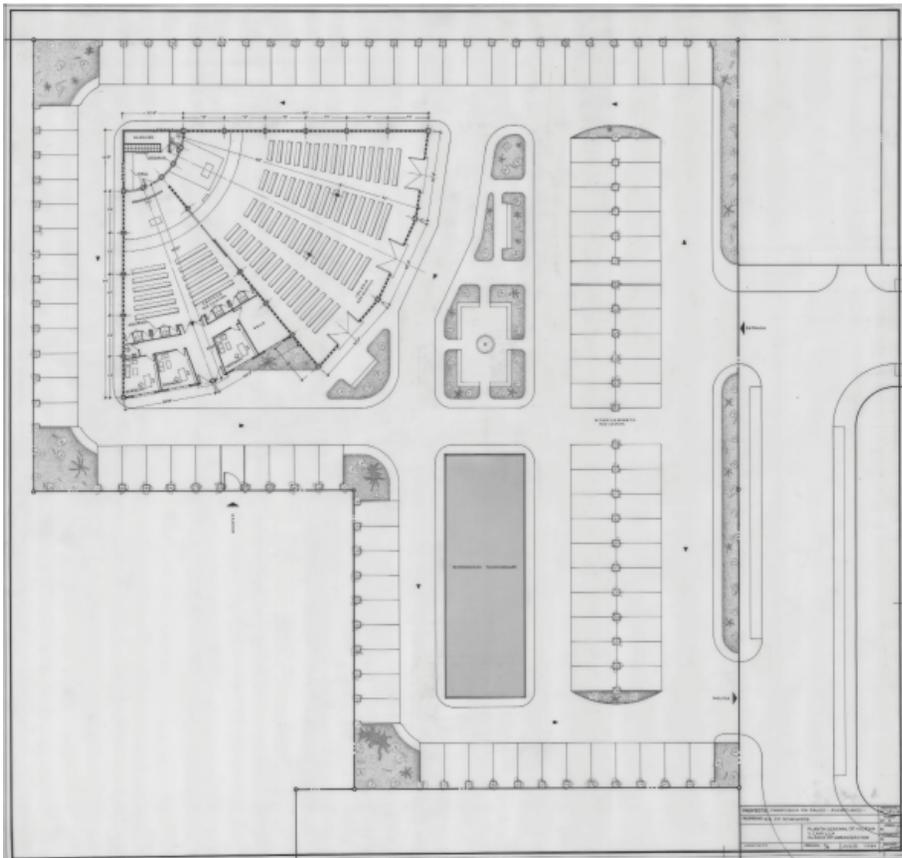
Volviendo a la capilla del noviciado, el cortavientos de la entrada queda integrado con confesionarios a ambos lados de la puerta conformando una especie de fachada interior. La capilla se organiza en torno a la bisectriz del ángulo que forman las paredes que alinea el acceso con el altar. Tras éste un pequeño muro de una altura que no llega a tocar las paredes oculta el acceso a la sacristía que se encuentra en la parte posterior. La plataforma elevada de geometría circular que define el presbiterio es común a la de la iglesia. En alzado este espacio queda delimitado por un sector de círculo que tiene como centro el vértice del edificio. Este cerramiento alcanzará distintas alturas en función de su localización, más elevado en el caso de la iglesia y de menor altura en la fachada de la capilla. La sacristía, que ocupa la esquina trasera del edificio, se resuelve con una cubierta situada a una altura de una planta, lo que evita el problema de la estancia tenga una altura desproporcionada. Esta estrategia consigue que el alzado posterior sea mucho más expresivo a través del juego de volúmenes a distintas alturas [Fig. 634]. En la nave principal desaparecen los accesos secundarios. Por cada uno de los tres planos que conforman la fachada principal existe una doble puerta. Sólo una de ellas está situada sobre el eje favoreciendo la visión frontal, pero las otras dos ya no tienen la condición de laterales, ya que se suprimen los vestíbulos previos y los accesos se focalizan hacia el altar.

La estructura del edificio se resuelve con pilares de hormigón mientras que la cubierta es de estructura metálica. Dos pilares en el centro de la nave principal rebajan la luz de las dos cerchas longitudinales que atraviesan el espacio de la iglesia sobre las que apoyan la serie de cerchas transversales para dar lugar al entramado espacial característico de muchas de las iglesias de Coello. La resolución constructiva de la cubierta es singular. Un alero inclinado de hormigón que apoya sobre el cerramiento recorre perimetralmente el edificio. Los muros de fachada traspasan la

635
 Alzados del Noviciado
 de Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1984



636
 parroquia de Santo
 Domingo de Guzmán
 Yauco, Puerto Rico
 Fray Coello de Portugal
 1984



cubierta para definir un peto también perimetral. Grandes planos inclinados que se rematan con un gran canalón en su encuentro con el muro de la fachada principal dan forma a la cubierta inclinada facetada de la iglesia y de la capilla [Fig. 635].

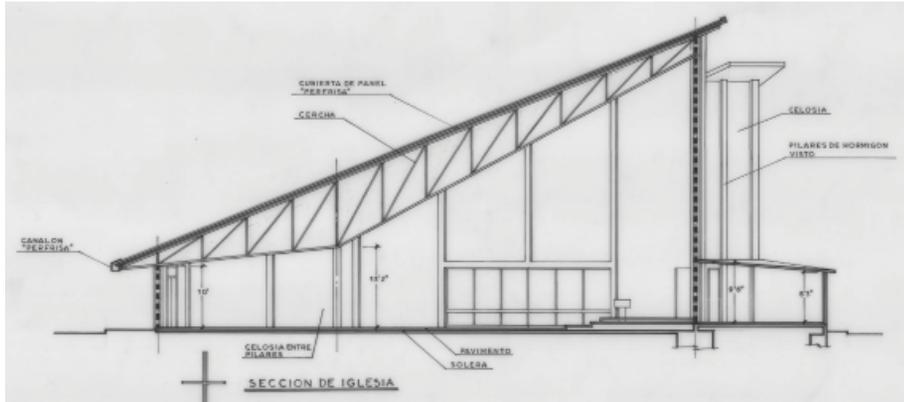
El sistema de iluminación no queda muy claro. En la documentación gráfica disponible no aparece planteado ningún lucernario, aunque según hemos visto en proyectos anteriores no era extraño que en una fase preliminar estas cuestiones no estuviesen completamente resueltas y se solucionaran directamente en el proyecto de ejecución. Pero en este caso parece que la idea no era tener iluminación cenital. Según se deduce de los alzados, los pilares de hormigón de la estructura llegan hasta el alero, no haciendo lo mismo los muros laterales de cerramiento de la iglesia y la capilla, que no llegan a intersectar con el plano inclinado. Queda por tanto una ranura perimetral en los muros laterales y del presbiterio que presumiblemente sería la iluminación de la iglesia. Coello vuelve por tanto a la idea de cubierta ingravida que ya planteara por primera vez –aunque no de la misma manera– en las **capillas de la Fundación Virgen del Camino**. Como hemos visto se retoman en este edificio temas relativos a los primeros trabajos del arquitecto, algunos de ellos abandonados para explorar otros caminos. Da la impresión de que al abordar proyectos fuera de España lo hiciese con un cierto grado de libertad que le permite mirar hacia atrás en su obra planteando soluciones con menos ataduras formales.

Esa misma sensación transmite la **parroquia Santo Domingo de Guzmán** en la urbanización Cosa Sur de la ciudad de Yauco, Puerto Rico. Se trata de una iglesia encargada por los padres dominicos en 1984, localizada en una urbanización residencial. Analizaremos los planos disponibles en el estudio aunque una vez más hay notables variaciones entre la documentación que se conserva en papel y el edificio que finalmente se construyó.

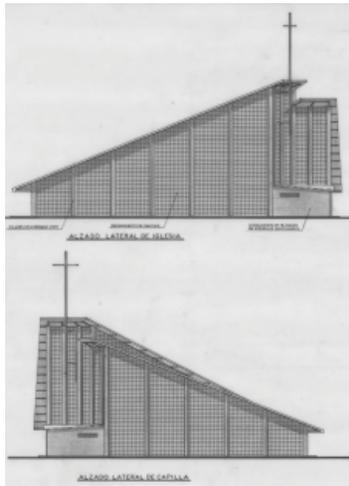
La parcela tiene forma de ele de lados sensiblemente iguales y está orientada boca abajo con una de las esquinas del extremo apuntando al norte. Es en esta zona donde se ubica la iglesia, cuya planta es prácticamente igual a la del noviciado venezolano. En el resto del solar, de forma rectangular, se distribuye el aparcamiento, espacio de vital importancia cuando existen equipamientos en este tipo de distribuciones urbanas en superficie [Fig. 636]. El vértice del edificio se dispone paralelo al ángulo recto de la esquina superior mientras que la fachada principal se abre al solar. El planteamiento estructural de esta versión en papel es también similar al proyecto venezolano, pilares y vigas de hormigón armado en las fachadas y cerchas metálicas para sostener la cubierta. En este caso la cubierta se extiende más allá de los límites del edificio, generando una superficie continua en la que ya no tiene cabida el murete de hormigón perimetral del proyecto anterior [Fig. 637].

Sin embargo, la variación más significativa se produce en el tratamiento de las

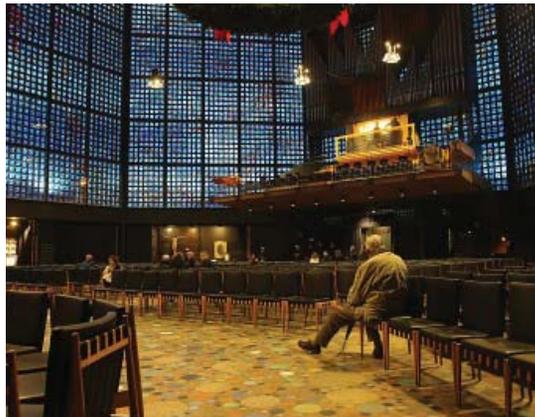
637
Sección de la parroquia
de Santo Domingo de
Guzmán
Yauco, Puerto Rico
Fray Coello de Portugal
1984



638
de Santo Domingo de
Guzmán
Yauco, Puerto Rico
Fray Coello de Portugal
1984



639
Iglesia a la Memoria del
Emperador Guillermo
Berlín
Egon Eiermann
1952



640
Iglesia de San Mateo en
Pforzheim
Egon Eiermann
1952



fachadas. Coello plantea una solución de muro en celosía que utiliza en todo el edificio a excepción de dos zonas: la sacristía y el alzado de acceso a los despachos parroquiales y capilla, que se resuelven con bloque de hormigón enfoscado [Fig. 638]. Los pilares son rectangulares y tienen una disposición perpendicular al eje del muro, que se sitúa centrado respecto a la cara más larga. Esto hace que los pilares sobresalgan respecto a la cara del cerramiento tanto al interior como al exterior, marcando el ritmo vertical ascendente del alzado.

Mientras que el aspecto exterior mantiene cierto grado de hermetismo y neutralidad, el interior debía presentar una imagen bien distinta. No hay constancia de cómo sería el detalle constructivo, pero lo que se deduce de los planos de planta y alzado es que es probable que la disposición del aparejo del bloque de hormigón fuese similar a la de la fachada de la iglesia del **colegio Santo Tomás** en La Felguera. Recordemos que desde el exterior la imagen del cerramiento es la de un muro de bloque de llaga ancha y que sólo el interior evidencia que las juntas verticales son en realidad vidrios colocados entre bloques.

El planteamiento de cerramiento de celosía podemos encontrarlo en algunos edificios religiosos de Egon Eiermann como la **iglesia de San Mateo** en Pforzheim de 1952 o la **iglesia a la Memoria del Emperador Guillermo** en Berlín de 1957 [Fig. 639]. En ellas una envolvente continua genera un espacio en el que la iluminación no está focalizada en un punto concreto y donde la gama de color utilizada para el acristalamiento adquiere un protagonismo fundamental. La **iglesia de San Mateo** tiene planta rectangular y cubierta a dos aguas. El acceso está elevado porque bajo la nave se ubican los despachos parroquiales, como hemos visto que sucede en muchos edificios de Coello. La estructura de hormigón, cuyos pilares quedan vistos, es la encargada de modular la fachada. El cerramiento a base de claustra prefabricados en cerámica rojiza se retranquea respecto a la cara exterior de los pilares en las cuatro fachadas [Fig. 639]. El índice de huecos es elevado por lo que los alzados transmiten una cierta idea de permeabilidad. Desde fuera todas los claustra parecen ser iguales –son todos rojos a excepción de algunos blancos dispersos- lo que imprime a las fachadas un carácter homogéneo. Sin embargo cada una de estas piezas individuales lleva un vidrio de color que la singulariza dentro del conjunto desde el interior [Fig. 640].

Si bien es cierto que Eiermann no es el primero en utilizar los claustra para resolver grandes superficies de fachada –ya lo hizo Perret en 1922 en **Notre Dame de Raynci**- lo cierto es que él los simplifica llevándolos a un elevado grado de abstracción. Las formas cruciformes, circulares o en diamante o cuadrado definiendo símbolos reconocibles se transforman en los alzados interiores del arquitecto alemán en puntos de color que a modo de píxeles definen siluetas abstractas. Eiermann lleva este planteamiento al extremo en la iglesia berlinesa, en la que una envolvente

641
Iglesia de San Mateo en
Pforzheim
Egon Eiermann
1952



642
Interior de la iglesia de la
Sagrada Familia
Oberhausen
Rudolf Schwarz
1958



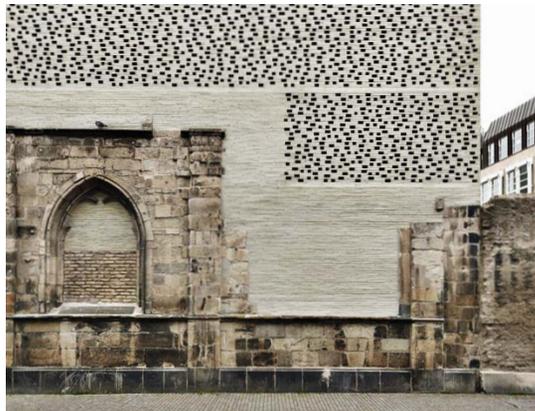
643
Susana Soca
Soca
Uruguay
Antonio Bonet Castellana
1959



644
Interior de la iglesia
Susana Soca
Soca
Uruguay
Antonio Bonet
Castellana
1959



645
Museo Diocesano
Kolumbia
Colonia
Peter Zumthor
1997



de marcado carácter geométrico y la gama de azules de las vidrieras generan un ámbito abstracto pero a la vez emotivo [Fig. 641].

En la misma línea pero con piezas prefabricadas de mayor tamaño con hueco rectangular colocadas en direcciones perpendiculares y vidrios más elaborados, proyecta Schwarz en 1958 la parte superior de las fachadas de la **iglesia de la Sagrada Familia** en Oberhausen [Fig. 642]. La mezcla de colores en una misma vidriera y la dimensión de los huecos hacen que el diseño quede un tanto diluido en el interior.

En Uruguay el arquitecto catalán Antonio Bonet proyecta en 1959 la iglesia de Soca, cuyas paredes inclinadas se construyen a base de claustra, en este caso de forma triangular [Fig. 643] que aluden a la volumetría del edificio. Las vidrieras de color generan un interior liviano y etéreo [Fig. 644].

Otro ejemplo de la utilización de celosías lo encontramos en la rehabilitación de una iglesia en Colonia para transformarla en el **Museo Diocesano Kolumba** que proyectó Zumthor en 1997. Cuando se enfrenta a la necesidad de completar el volumen del antiguo edificio, del que apenas quedan restos en pie, lo hace con un muro a base de ladrillos aplanillados que incluye en la zona superior de los arcos de la antigua iglesia una delicada celosía irregular que genera unos sugerentes juegos de sombras en el interior del edificio [Fig. 645].

Volviendo al centro parroquial de Yauco, los dominicos solicitan un informe a un equipo de arquitectos portorriqueños acerca de la viabilidad del proyecto de Coello que recoge cuestiones relacionadas con el incumplimiento de la normativa del país, pero que también incide en aspectos relacionados con el proyecto⁸³. Derivado de las conclusiones de este informe o a petición de los dominicos lo cierto es que se producen en fase de obra modificaciones sustanciales del proyecto original. Las partes que sufren mayores cambios son la estructura y el cerramiento. Los pilares y vigas de hormigón se sustituyen por una estructura metálica que engloba también las cerchas de sujeción de la cubierta. Los pilares centrales se mantienen pese a que en este caso no responden a la necesidad de sostener la plataforma del coro. Tal y como se sugiere en el informe podría haberse estudiado una solución de cercha que no requiriese apoyos intermedios, aunque muy probablemente ello hubiera

83 Los padres dominicos de la Parroquia Nuestra Señora del Rosario en Yauco solicitan un informe al estudio de arquitectura RD Olabarrieta de Hato Rey. Con fecha 16 de Febrero de 1984 el estudio emite un documento que se organiza en cuatro apartados: Reglamentación Vigente, Diseño Arquitectónico (Implantación y Diseño Interior), Diseño estructural y Análisis de costos. En él se señalan incumplimientos en el número de estacionamientos y en los retranqueos respecto a las lindes laterales y trasera pero también se ponen en cuestión aspectos de proyecto como la orientación del edificio, la solución de cubierta, el tipo de estructura elegido o la iluminación de la iglesia. El proyecto final recoge alguna de las recomendaciones y pasa por alto otras. Uno de los aspectos más llamativos es el comentario relativo a las aberturas del edificio, ya que según el informe "su pequeñez dificulta aprovechar la iluminación natural". Coello transforma radicalmente el planteamiento relativo a la iluminación dando lugar a la que probablemente sea la iglesia más luminosa de todas las que construyó.

646
Centro parroquial
Nª Sª del Rosario
Yauco
Fray Coello de Portugal
1984



647
Centro parroquial
Nª Sª del Rosario
Yauco
Fray Coello de Portugal
1984



648
Centro parroquial
Nª Sª del Rosario
Yauco
Fray Coello de Portugal
1984



encarecido el presupuesto.

La mayor transformación se produce en el cerramiento. Las fachadas de hormigón pasan a tener una sola altura y pierden su condición de cerramiento en celosía, transformándose en muros con amplios huecos rectangulares centrados respecto a la distancia entre pilares [Fig. 646]. El resto del muro hasta el encuentro con la cubierta se resuelve con un cerramiento ligero de chapa metálica. Centrados sobre las ventanas del muro inferior se disponen huecos verticales en el primer tramo del entramado de la estructura metálica, y el desnivel entre cubiertas se resuelve también con un acristalamiento continuo. Sin embargo la mayor fuente de iluminación proviene del muro del presbiterio, ya que se dispone por encima del altar un gran ventanal acristalado orientado a norte [Fig.647]. La disposición de huecos y la composición de las fachadas, la iluminación del altar o el color blanco de los acabados interiores, así como la discordancia entre la modulación de la estructura del muro del presbiterio y los muros laterales, son cuestiones que no encajan del todo con la forma de proyectar de Coello, que fue siempre meticuloso en los aspectos constructivos.

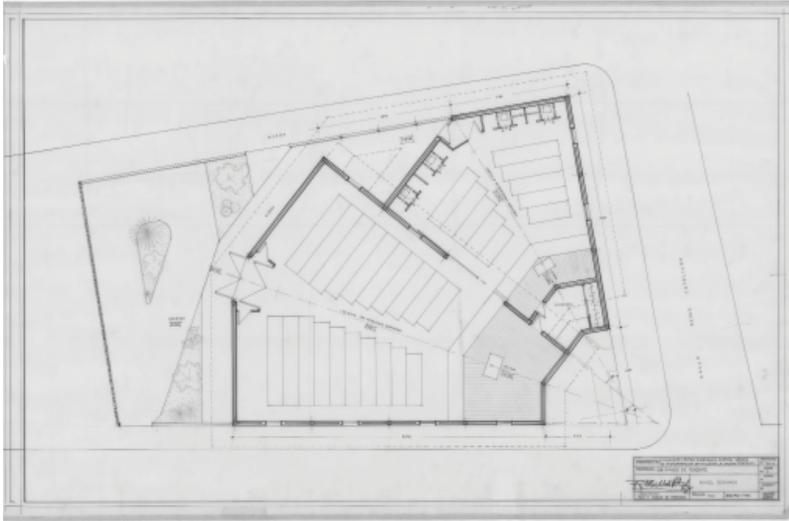
A pesar de que esta obra aparece publicada en el libro que sobre su obra le dedica la Fundación Camuñas, cabe la posibilidad de que no fuera él el responsable de alguno de los cambios que se hicieron.

El acabado de la chapa metálica acanalada utilizada como cerramiento es blanco al exterior y al interior, donde queda vista [Fig.648]. La estructura metálica también se pinta de blanco, tanto las vigas y pilares como las cerchas. Los vidrios de acristalamiento son translúcidos, sin ningún toque de color, lo que confiere al espacio interior un carácter afín a la sensibilidad nórdica.

Las grandes superficies de cubierta plana de chapa también son blancas, en contraste con las puertas, los canalones y la rejería de la planta baja, que se pintan de negro. La cubierta y el canto de los aleros mantienen el carácter liviano que tenía en el proyecto original. De ser el padre responsable del proceso de obra ésta sería sin duda una de sus iglesias más luminosas.

El obispado de Tenerife le encarga a Coello el **centro parroquial Nuestra Señora de la Encarnación** en La Cuesta, un barrio de San Cristóbal de La Laguna en 1986. El proyecto se ubica en un solar en pendiente que se localiza en la base de una parcela de forma triangular. El emplazamiento tiene forma trapezoidal con fachada a tres calles. El edificio se ajusta en varios tramos de fachada al perfil de la calle, y la organización en planta es la que ya hemos visto en los edificios precedentes. Un amplio programa social –que incluye un generoso salón de actos, aulas, despacho parroquial y velatorio- se sitúa en semisótano con acceso desde la cota inferior de la calle al sureste y sobre este espacio se localizan la nave principal, la capilla y la sacristía con entrada al

649
Planta de la Parroquia de
N^a S^a de la Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985



650
Parroquia de Nª Sª de la
Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985



651
Parroquia de Nª Sª de la
Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985



nivel superior en el noroeste. En este caso, la menor dimensión del edificio y la inexistencia de la plataforma elevada del coro hace innecesaria la colocación de pilares intermedios [Fig. 649].

Uno de los aspectos más interesantes de este proyecto es la resolución que el arquitecto dió a la esquina.

Coello desarrolla además en este edificio un interesante control de la escala. El centro parroquial está localizado en una zona fundamentalmente residencial, en la que se alternan los solares vacíos con edificaciones destinadas a vivienda de una o dos alturas que guardan poca relación volumétrica y compositiva entre sí. El acceso a la iglesia se hace desde una explanada previa que forma parte del proyecto vinculada al parque que ocupa el resto de la parcela estrecha y alargada. En este contexto la entrada se produce desde el noroeste. El acceso está protegido por un gran alero de teja cerámica que es continuación del plano de cubierta. Este alzado de una altura, compuesto únicamente por dos muros ciegos en ángulo y la puerta de entrada en su intersección, hereda en cierto modo el carácter doméstico de las viviendas que tiene alrededor. El protagonismo lo tiene la cubierta de teja y la potente línea de sombra que genera [Fig. 650]. El alzado es muy abstracto y hermético cuando las puertas están cerradas [Fig. 651].

La secuencia de llegada a la capilla es más compleja que en los ejemplos precedentes. Un estrecho paso entre la esquina izquierda de la nave principal y el cerramiento del límite de la parcela da acceso a un espacio triangular a modo de pequeño atrio que mantiene la cota de la plaza y queda por tanto elevado respecto al nivel de la calle.

Una reja a base de perfiles verticales de suelo a techo establece un filtro permeable con el exterior evitando la sensación de opresión que se generaría en un espacio tan pequeño si todas sus paredes fuesen cerradas-. La puerta de entrada al recinto se sitúa al final del recorrido, protegido por una marquesina que une la parte inferior de la cubierta de la capilla con la cubierta de la iglesia. Este pequeño juego de planos genera un reducido patio que por un lado ilumina un espacio que de otro modo sería sombrío y por otro permite la continuidad de la vidriera situada en la fachada lateral de la iglesia.

El principal avance respecto al proyecto anterior se produce en el tratamiento de la esquina. Hemos visto como en los primeros proyectos la esquina marca el límite de la volumetría, llevando su arista al punto más elevado del edificio. Cuando verifica que plantear parte del programa en torre en el extremo del ángulo es poco operativo –como sucede en la Felguera- o que da lugar a espacios de proporciones imposibles –Granadilla, Vigo- decide rebajar drásticamente la altura de la sacristía, planteando este espacio como un recinto



652
Parroquia de Nª Sª de la
Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985



653
Centro Cultural
Simancas
Gabriel Gallegos
210



654
Centro Cultural
Simancas
Gabriel Gallegos
210



655
Parroquia de Nª Sª de la
Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985

de volumetría propia. La estrategia de Coello en este caso consiste por tanto en hacer desaparecer la esquina desarrollando volumétricamente la fachada. Un muro facetado compuesto por tres tramos rectos que siguen una directriz curva define el límite del edificio, dejando delante de sí un espacio triangular al que se le da un tratamiento vegetal. La sacristía se desplaza al lateral del altar mayor para situarse tras el muro del presbiterio de la capilla. Esta disposición ya la había utilizado en el centro parroquial de Burgos, aunque recordemos que allí la capilla formaba parte de la lógica formal y constructiva del edificio anexo, no de la iglesia. Como hemos dicho, Coello reduce a una altura la cota de la cubierta de la sacristía, cuya fachada queda alineada con la de la nave principal mientras que la del presbiterio de la capilla queda retranqueada. Esto genera una articulación de volúmenes y de luces y sombras que le da un cierto carácter escultórico a la fachada [Fig. 652].

Este alzado es menos doméstico, más representativo. Esto se produce también porque la entrada a la zona parroquial se desplaza desde la posición lateral que venía ocupando hasta ahora hacia el punto más visible de la fachada. Con este gesto invierte el carácter de los alzados, transformando la condición de trasera de la parte posterior de la iglesia en la imagen principal del edificio. La gran cruz metálica anclada al muro de cerramiento de la iglesia anuncia su condición de edificio religioso.

Esta dualidad de escalas es también tratada en otros edificios, como **el Centro Cultural de Simancas**, en el que Gabriel Gallegos hace un ejercicio de integración de un doble programa en un solar complejo con un salto de cota importante localizado en el límite urbano de la villa castellana. En este caso la dualidad doméstico-monumental es todavía más evidente. El acceso a la biblioteca situado en la planta de arriba se hace desde la parte superior de la parcela, en la zona más próxima a las viviendas de baja altura. En este punto el alzado se mimetiza con el entorno, recurriendo a su escala doméstica y a materiales y sistemas constructivos propios de la arquitectura popular [Fig. 653]. En la fachada opuesta el edificio muestra una imagen mucho más monumental, acorde al uso, a la dimensión y a la plaza previa que acota el espacio de entrada [Fig. 654].

Pero volvamos a la iglesia de la Encarnación. La iluminación de la nave se produce a través de vidrieras verticales que rasgan la fachada de suelo a techo que introducen una luz ambiental no focalizada. Se confía la significación espacial del altar a la elevación de la cubierta hacia el presbiterio y a la tensión ascendente que marcan las cerchas metálicas de la estructura [Fig. 655]. Pese a que en planos de proyecto se especifica que los cerramientos de iglesia y capilla son de bloque de cemento para enfoscar y encalar, finalmente Coello se decanta por la utilización de un bloque de hormigón facetado en forma de diamante similar al que utilizara en La Felguera. Las

656
Parroquia de N^a S^a de la
Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985



657
Parroquia de N^a S^a de la
Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985



658
Parroquia de N^a S^a de la
Encarnación
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1985



659
Detalle de la fachada de
la casa de los picos
Segovia
S. XV



660
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



fachadas sur y este del centro parroquial se resuelven con un murete de hormigón visto entre pilares y grandes ventanales acristalados que iluminan las dependencias interiores [Fig. 656]. Esta disposición produce una tensión un tanto extraña en la composición de ambos alzados. Al perder el basamento su condición de elemento pesante continuo se rompe el equilibrio compositivo al apoyar visualmente un elemento masivo como es el muro sobre un cerramiento liviano de vidrio. La junta entre ambos elementos constructivos queda relegada a una estrecha viga continua de hormigón desde la que surge el cerramiento de la iglesia que transmite, visto en la distancia, una cierta sensación de desequilibrio [Fig. 657].

Sin embargo, en el alzado norte el zócalo de hormigón es continuo. La estrategia compositiva que utiliza para resolver esta fachada consiste en disponer una superficie plana en el paño inferior que hace de basamento y sobre éste un muro texturado que coloniza el resto del alzado [Fig. 658]. Esta forma de proceder tiene evidentes analogías con arquitecturas del pasado como por ejemplo la Casa de los Picos en Segovia [Fig. 659] construida durante el último tercio del siglo XV.

En 1990 el arzobispado de Madrid Alcalá le encargó a Coello el proyecto del **centro parroquial San Gabriel de la Dolorosa** en Madrid, que además de la iglesia, una capilla y locales para las dependencias vinculadas al uso de la parroquia, debía incluir la residencia de los padres pasionistas encargados de atender las necesidades del complejo. De unas condiciones de partida un tanto complicadas -un programa extenso para un solar no muy grande- surge uno de los proyectos más interesantes de la trayectoria del arquitecto, y uno de los edificios de los que se sentía más orgulloso.

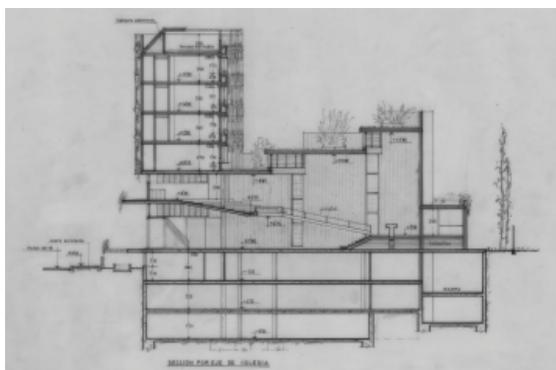
El solar tiene forma trapezoidal con las cuatro fachadas libres, la norte y oeste con frente a la calle y la sur y la este lindando con una amplia zona verde. La parcela se halla en un área que alterna grandes bloques de vivienda en altura con espacios ajardinados, con una notable presencia de árboles de gran porte [Fig. 660]. Su disposición siguiendo la alineación de las calles amabiliza la escala al establecer un filtro con las grandes edificaciones del entorno. Como ya hemos comentado, la reducida dimensión de la parcela en relación al programa favorece la estrategia del máximo aprovechamiento del solar. Para ello se recurre a la superposición de usos, que a nivel de proyecto se traduce en una interesante volumetría.

La parcela se excava en su totalidad, dando lugar a un sótano de garaje y a un semisótano en el que el uso de aparcamiento convive con las dependencias parroquiales. Una escalera que comunica ambas plantas con el exterior y un núcleo de comunicaciones que atraviesa el edificio en toda su altura, situados en los extremos del solar, además de una rampa de garaje con acceso a los dos niveles de sótano, articulan los recorridos de la zona de servicios. En la plataforma inme-

661
 Planta general del
 centro parroquial de San
 Gabriel de la Dolorosa
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1990



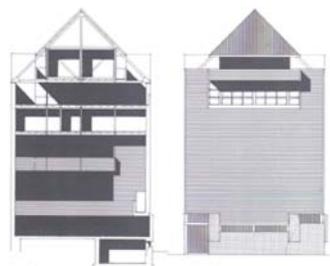
662
 Sección del centro
 parroquial de San
 Gabriel de la Dolorosa
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1990



663
 Alzado y sección del
 Convento Stella Maris
 Málaga
 García de Paredes
 1961-64



664
 Convento Stella Maris
 Málaga
 García de Paredes
 1961-64



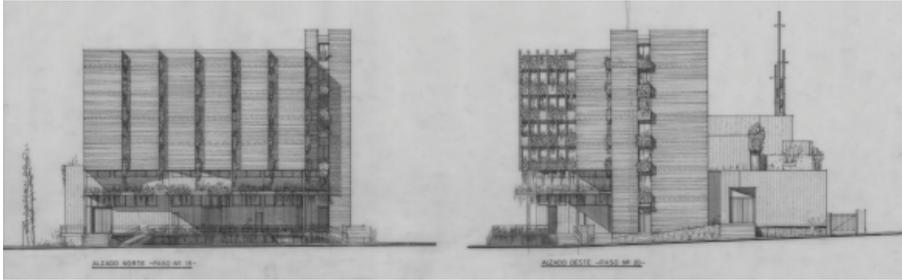
diatamente superior -con una diferencia de cota entre ellas de 1 metro- se sitúan la iglesia y la capilla elevadas media planta respecto a la cota de la calle [Fig. 661]. Esta parte del edificio se resuelve con un volumen escultórico que alcanza su punto más alto en la esquina sureste, enfrentando sus abstractas fachadas con el jardín colindantes.

La residencia se dispone en un estrecho bloque escalonado paralelo a la calle enfrentado a las edificaciones residenciales situadas al otro lado, quedando superpuesto a la zona de entrada al templo [Fig. 662]. Es un bloque de geometría ortogonal cuyo alzado se va retranqueando por planos para seguir la alineación de la calle y que finalmente adquiere forma de ele. En un primer nivel se disponen los espacios comunes y de servicio y en los tres sucesivos las habitaciones de los religiosos. La residencia no es un edificio de envergadura, ya que como hemos visto no sobrepasa las tres plantas. Su posición sobreelevada -el forjado de la que sería planta baja está 9.10 m por encima del nivel de la calle - y una inteligente estrategia en la composición del alzado, le dan al edificio relevancia desde el punto de vista urbano.

En esta misma dirección, en el **convento Santa María de Belén** de Málaga García de Paredes también recurre a la estrategia de la superposición de espacios para dar respuesta a las restricciones de espacio, situando el programa conventual sobre el templo. Sin embargo, en su caso la volumetría del edificio es compacta, unificando tras sus potentes fachadas abstractas las zonas públicas y privadas del programa en una acertada respuesta a las condiciones del enclave urbano en el que se inserta [Figs. 663 y 664].

El edificio evita abrir huecos convencionales o domésticos en sus fachadas. Los alzados que delimitan la iglesia y las capillas o son ciegos o se rasgan de arriba a abajo para dejar aberturas estrechas y alargadas en las que se colocarán las vidrieras. El alzado de acceso a la iglesia tiene un tratamiento particular. La proporción entre la altura de la fachada de la iglesia y la de la residencia es un tanto extraña, ya que la altura del basamento es excesiva en relación a la altura de la residencia que se apoya en él. Coello resuelve este desequilibrio introduciendo un elemento horizontal -la proyección exterior de la losa del coro- que genera una potente línea de sombra que rebaja perceptivamente la altura del basamento. Siguiendo esta horizontalidad se colocan vidrieras por encima y por debajo para dar luz al interior. El frente de la residencia lo forman una serie de paños ciegos que se van desplazando hasta llegar al núcleo de comunicaciones que está significativamente más atrás y que es, además, el punto más elevado del alzado. Una abertura rasgada con sucesión vertical de ventanas y jardineras ilumina el vestíbulo en cada planta. El retranqueo se aprovecha para introducir luz en los pasillos quebrados a través de ventanas perpendiculares a la fachada que no

665
Alzados del centro
parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990

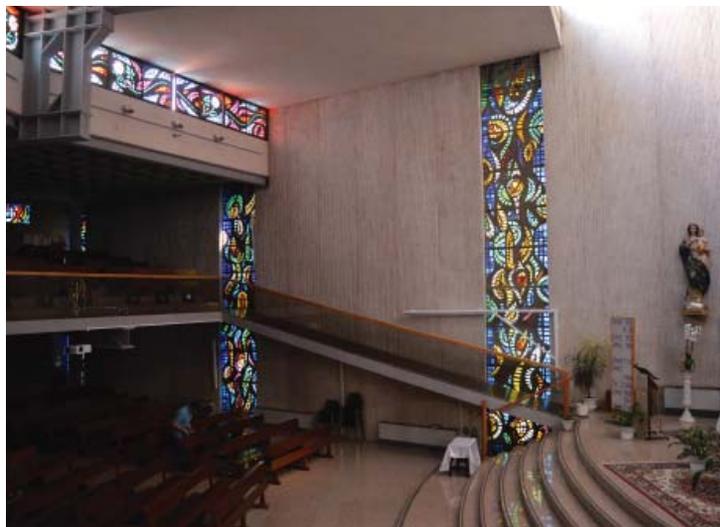


666
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



667
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990

668
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



dan pistas sobre la escala del edificio. Solo unos elementos cúbicos de hormigón que sobresalen respecto a la alineación de los paños verticales marcan el ritmo abstracto de la fachada [Fig. 665] .

El espacio más relevante lo forman la iglesia y la capilla, que ocupan toda la superficie del solar [Fig. 666]. Como es habitual en esta tipología, Coello dispone ambas plantas en abanico alineando sus muros exteriores con los límites de la parcela, que en este caso abarca un ángulo algo mayor al de 90°. Este nivel, que podríamos considerar como planta baja, está realmente elevado respecto a la cota de la calle, lo que permite ubicar las dependencias parroquiales en semisótano con iluminación natural y acceso directo desde el exterior. Tanto la iglesia como la capilla se desarrollan en altura a medida que avanzan hacia el presbiterio a través de la sucesión de cubiertas planas ascendentes. Esto permite que el bloque residencial pueda situarse justo encima de la zona de menor altura de la iglesia sin interferir en su desarrollo volumétrico [Fig. 667].

Ante la necesidad de dar cabida al máximo número de fieles Coello decide utilizar para la asamblea el espacio situado sobre la entrada a la nave principal donde habitualmente se localizaba el coro. La condición ahora equivalente de ambas plataformas le obliga a replantearse la relación entre los distintos espacios. Una de las mayores preocupaciones del arquitecto fue siempre garantizar la mejor comunicación visual entre el celebrante y la comunidad, por lo que en este caso decide elevar de manera significativa la plataforma del presbiterio más allá de los dos o tres escalones habituales. La cota de la plataforma queda establecida 1,35 m por encima del nivel de la nave principal y 2,10 m por debajo de la plataforma superior. El altar queda situado a un nivel intermedio que garantiza una óptima relación visual para ambas asambleas.

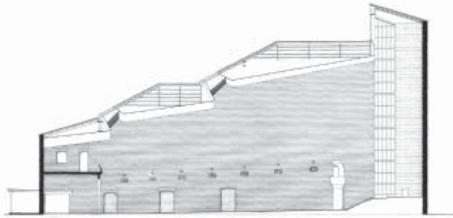
Pero no es éste el único problema que planteaba la inusual utilización del coro como espacio celebrativo, ya que era necesario garantizar también una fluida comunicación para los fieles que quisieran recibir la comunión durante la misa sin necesidad de utilizar las escaleras situadas al fondo de la iglesia. Para ello se disponen dos rampas que discurren paralelas a los muros convergentes de la iglesia y que salvan el desnivel entre ambos espacios [Fig. 668] . Una sencilla barandilla continua compuesta por paños de vidrio sin marcar la junta y pasamanos de madera protege el desarrollo de ambas rampas así como el frente de la asamblea superior, lo que hace que este elemento tenga una presencia discreta dentro del conjunto.

El ángulo de la esquina en planta vuelve a ser ocupado por la sacristía, cuyos muros de una altura dan continuidad exterior al volumen. Las distintas alturas de los muros de los presbiterios de nave y capilla reproduce una vez más el juego de volúmenes que desmaterializan la esquina [Fig. 669] .

669
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



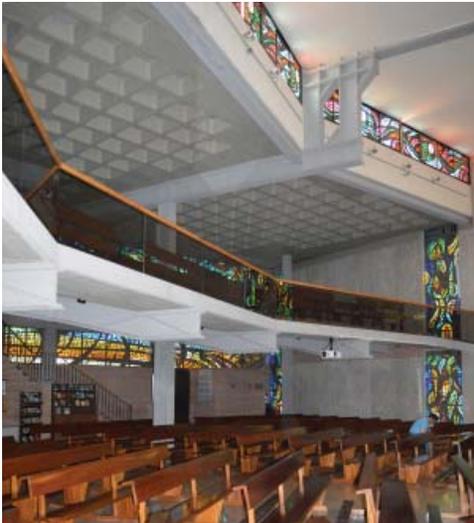
670
Iglesia de las Arcas Rales
Valladolid
Miguel Fisac
1952



671
Convento de las
Hermanas Franciscanas
de Calais
Gondomar
Fernando Távora
1990



672
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



673
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



Tanto en la capilla como en la iglesia se favorece que la entrada principal se produzca desde el eje. Las entradas laterales a la iglesia, aunque estrechamente vinculadas a las escaleras de acceso al coro, mantienen la visión focalizada hacia el altar desde el acceso. La capilla se sitúa a la cota del presbiterio, por lo que la comunicación entre ambos espacios se produce a través de unas escaleras situadas en la parte trasera de la capilla. Esta relación es importante puesto que los confesionarios están localizados únicamente en la capilla.

Si la disposición en planta de la iglesia es como hemos visto la habitual, la resolución de cubierta difiere de la de los edificios precedentes. En este caso las cubiertas se fragmentan en tres planos horizontales diferenciados que van elevándose a medida que se acercan al presbiterio, dejando entre unos y otros franjas perimetrales que introducen la luz en el interior de las naves. Esta estrategia ya fue planteada por Fisac para la **iglesia de Arcas Reales** en Valladolid en 1952 [Fig. 670]. También Távora recurre a un planteamiento similar en la **iglesia del convento de las Hermanas Franciscanas** de Calais en Gondomar de 1961 [Fig. 671], aunque en ambos proyectos los planos de cubierta mantienen la pendiente inclinada. En la iglesia de Coello los planos son horizontales y se aprovechan para crear una serie de terrazas ajardinadas orientadas a sur que sirven como espacio de recreo de la residencia de religiosos. Esta zona estuvo en uso durante algún tiempo, pero actualmente solo se accede a ella por cuestiones de mantenimiento.

Si en todas las obras comentadas la estructura ocupa un lugar destacado en el planteamiento y resolución del proyecto, en este edificio tiene un protagonismo singular. Como hemos visto, el planteamiento volumétrico es complejo, ya que justo encima de la iglesia se sitúa la residencia de la comunidad de padres pasionistas.

La estructura de cubierta no se resuelve con cerchas, sino con vigas metálicas a distintas alturas [Fig. 672]. Dos grandes pilares metálicos situados en la parte trasera de la nave sirven de apoyo a la losa inclinada sobre la que se ubica la zona superior de la asamblea como hemos visto que sucede en algunos proyectos de este capítulo. Pero en este caso los pilares tienen continuidad en la planta superior, porque estos elementos son también parte de la estructura del bloque situado encima. Un tercer pilar localizado en la esquina trasera izquierda atraviesa la nave de arriba abajo sin interferir con la estructura de la iglesia. Su localización discreta y su menor sección hacen que pase desapercibido dentro del conjunto. Los forjados son losas de hormigón, excepto el espacio que cubre el coro que es un forjado reticular visto [Fig. 673], como en el colegio de lo Realejos o en el coro de la parroquia de Vigo.

El edificio refleja a nivel constructivo la idea del proyecto. Además del hormigón y el acero utilizados en la estructura y que se dejan normalmente vistos, Coello recu-

674
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



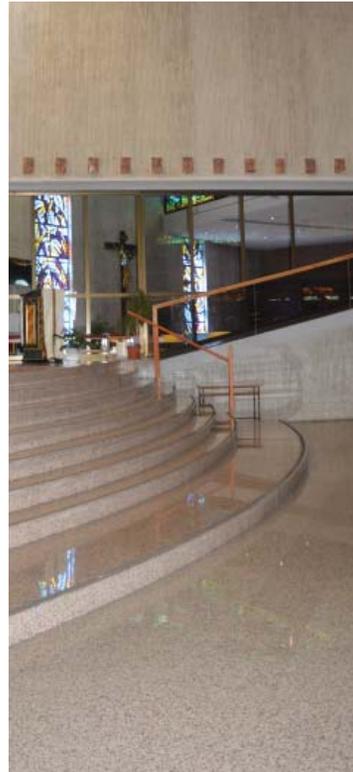
675
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



676
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



677
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



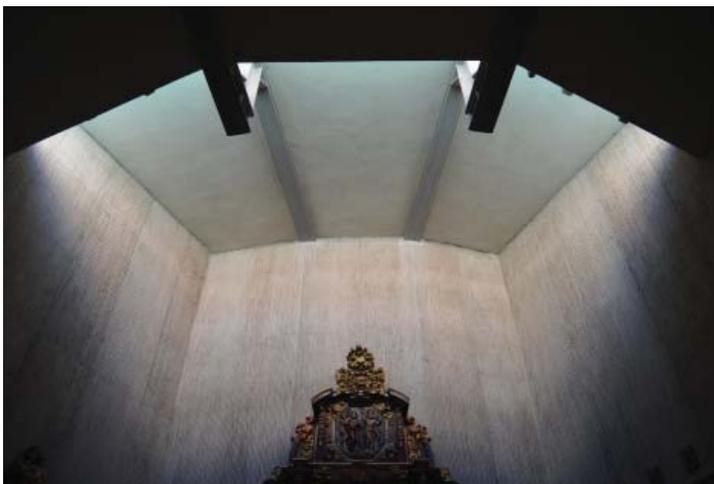
re a la utilización de materiales diferenciados para marcar las distintas partes del edificio. El edificio religioso se resuelve con placas de hormigón prefabricado con encofrado acanalado en las partes vistas picado al desencofrar, tanto en el interior como en el exterior [Fig. 674], que ofrece una elegante textura rugosa que recuerda al acabado del salón de actos de la **Fundación Virgen del Camino**. En las fachadas exteriores de la capilla y la iglesia se alternan grandes paños ciegos de hormigón con estrechos huecos verticales de iluminación en un juego compositivo de llenos y vacíos que mantendrá también en el muro interior de separación de ambas naves [Fig. 675]. A nivel volumétrico Coello establece una separación física, y también constructiva, entre los distintos espacios. El diedro exterior de la capilla no llega a encontrarse con el muro de hormigón que delimita la rampa de acceso al garaje ni con el suelo, ya que un acristalamiento horizontal continuo retranqueado respecto a la alineación de fachada establece la separación entre ambos programas, dejando la esquina de hormigón suspendida en el aire [Fig. 676]. Esta misma estrategia se utiliza en el extremo opuesto del edificio perteneciente a la nave principal, aunque en este caso la localización de la vidriera en el extremo hace que la resolución de la esquina pierda rotundidad. Según se deduce de los planos de alzado fechados en junio de 1993 todas las fachadas pertenecientes a la iglesia o a la capilla se resolvían con las placas de hormigón, lo que facilitaba la lectura volumétrica del edificio. En la fachada norte la plataforma de acceso se prolongaba hasta la esquina protegiendo la entrada a las dependencias parroquiales ubicadas en semisótano. Finalmente se decide cortar por el extremo de la escalera de acceso, y la fachada norte conservará de hormigón únicamente este primer tramo que dobla la esquina. A partir de la plataforma la fachada se resuelve con el mismo ladrillo y aparejo que se utiliza para la residencia, lo que resulta algo confuso a la vista de la claridad constructiva del resto del edificio. Ignoro los motivos que llevaron a esta modificación, aunque es probable que tuviera que ver con la facilidad de ejecución del ladrillo respecto a la rigidez de las placas prefabricadas en una fachada compleja desde el punto de vista constructivo. Esta decisión también afectó al espacio interior, puesto que también se sustituyó por ladrillo un paramento pensado en hormigón. Se pierde así la idea de envolvente con la que se pensó en origen el espacio interior. Curiosamente la capilla también reproduce la fachada interior de acceso en ladrillo pese a que exteriormente el muro es de hormigón.

Esta no fue la única modificación que se hizo en cuestión de acabados. En los suelos de iglesia y capilla el terrazo de mármol fino emperador, una piedra de color marrón con veta clara, fue sustituido por un granito de Porriño de tonalidad rosácea mucho más clara y de acabado pulido [Fig. 677]. Es probable que la utilización del mármol hubiese aportado un interesante contraste entre el tono oscuro del suelo y la claridad de las paredes y el techo, estrategia que como hemos visto en un capítulo anterior utilizó Schwarz con brillante resultado en la **iglesia del Santísimo**

678
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



679
Centro parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



680
Capilla del Centro
parroquial de San
Gabriel de la Dolorosa
Madrid
Fray Coello de Portugal
1990



Sacrificio de Aquisgrán.

La residencia se resuelve con ladrillo caravista, que ofrece una imagen más vinculada a la arquitectura doméstica. Las jardineras, elementos que habitualmente cumplen una función meramente decorativa, adquieren en este proyecto una relevancia compositiva y constructiva importante [Fig. 678]. En los alzados de la iglesia son volúmenes cúbicos que descienden por la fachada rasgando el cerramiento y dejando paso a la entrada de luz al templo a través de vidrieras. Esta es una estrategia similar a la que utilizó Subirachs en la puerta de acceso al **Santuario de la Virgen del Camino**, en la que la representación cúbica en bronce del nacimiento de Cristo al descender por la fachada generaba un surco en la misma que se cerraba con un grueso vidrio rojo⁸⁴ símbolo de un tiempo nuevo.

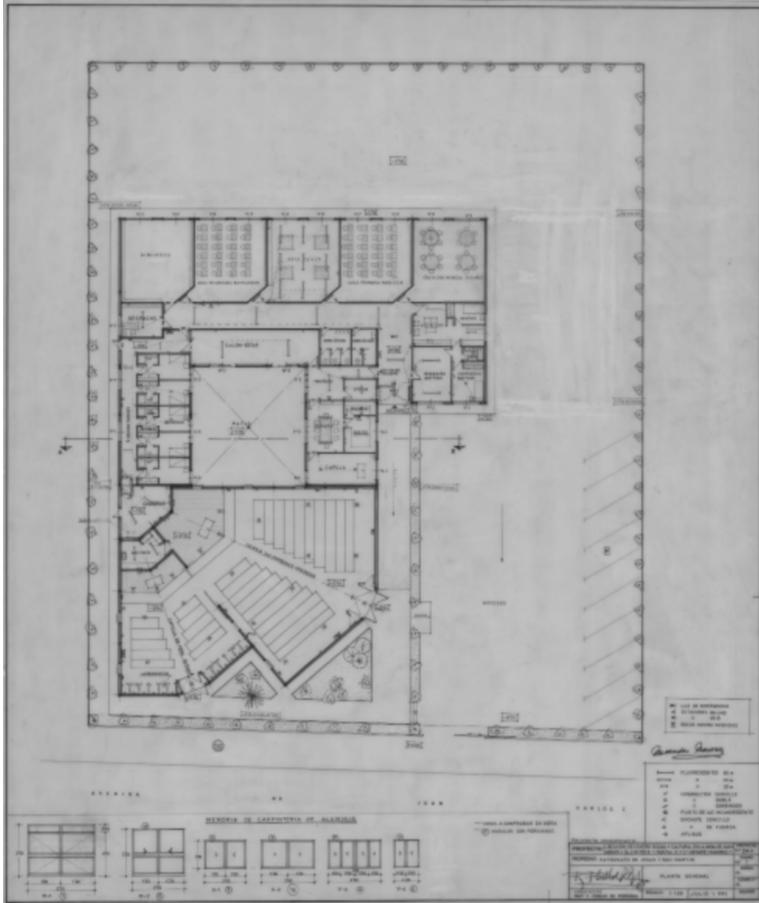
Quizás la parte menos convincente del edificio tenga que ver con la iluminación. La iluminación cenital del muro texturado del presbiterio y del retablo en él suspendido funciona muy bien. El lucernario, oculto a la vista, introduce una luz blanca que resalta los relieves de la madera y la rugosidad controlada del hormigón generando un espacio muy atractivo [Fig. 679]. Sin embargo, este foco de luz se combina con otras fuentes que no dan tan buen resultado. Por un lado está la diversa direccionalidad de las entradas de luz. La cubierta escalonada deja franjas horizontales libres siguiendo el perfil de la cubierta, y además de éstas también se disponen aberturas verticales de suelo a techo en las paredes. En mi opinión esa diversidad de fuentes de luz le resta un punto de intensidad al lucernario del retablo, el verdadero protagonista del espacio.

Por otro, la ausencia de planteamiento cromático global en el tratamiento de las vidrieras le resta intensidad a la propuesta, ya que da la impresión de que cada pieza se ha tratado individualmente sin tener una idea de conjunto. Motivos y colores se mezclan con un cierto grado de arbitrariedad, lo que hace que se resienta el resultado final [Fig. 680]. La coordinación con los artistas encargados de completar los edificios con sus propuestas plásticas fue siempre una prioridad para Coello. Durante gran parte de su trayectoria colaboró con el también fraile dominico Domingo Iturgaiz, artista encargado de diseñar los mosaicos y vidrieras de gran parte de su obra. Coello no quedó muy satisfecho con el resultado de las intervenciones artísticas del edificio de los padres pasionistas, según declaró en unos comentarios relativos al proyecto⁸⁵.

Durante el proceso de ejecución de la obra de los padres pasionistas recibe el

84 ITURGAIZ CIRIZA, DOMINGO *Memoria y arquitectura sacra* en FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban (Coord.) *Fray Coello de Portugal. Dominco y arquitecto* Madrid, Fundación Antonio Camuñas, 2001 pág 78

85 FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban (Coord.) *Fray Coello de Portugal. Dominco y arquitecto* Madrid, Fundación Antonio Camuñas, 2001 pág. 224



encargo de un patronato privado para hacer el que será **centro social y cultural Jesús y San Martín** en Getafe en 1993. El edificio se ubica en un solar rectangular de orientación norte-sur con un único frente de acceso vinculado a una avenida arbolada en un entorno de baja densidad que cuenta con amplias zonas verdes. El programa se divide en dos partes, un área religiosa compuesta por iglesia, capilla anexa y sacristía, y un área social con despachos, aulas, biblioteca, comedor y cocina, espacios de relación y una serie de dormitorios para religiosas. No existe en planta una articulación clara entre ambas zonas, ya que la relación entre las partes se produce por simple yuxtaposición. El edificio es exento y sigue la traza ortogonal de la parcela. Se localiza en la esquina noreste del solar, dejando espacios abiertos a sur y a oeste. Su esquema de organización se desarrolla en torno a un patio central al que vuelcan, en tres de sus fachadas, los espacios vinculados a la residencia que requieren un mayor grado de privacidad. El cuarto de los lados se cierra con la pared lateral de la nave principal de la iglesia. El resto del programa de aulas y despachos se abre a la zona ajardinada que rodea el complejo [Fig. 681].

El acceso se produce perpendicular a la calle, al final de un paseo en rampa que comunica directamente con la entrada al centro social. Para llegar hasta allí ha de pasarse primero por delante de la iglesia, que es la parte del edificio más cercana al paseo. El programa religioso se inscribe en un rectángulo al que se sustraen dos triángulos para definir la planta de muros convergentes y naves yuxtapuestas cuyo esquema responde a la organización focalizada hacia el altar con la entrada situada en el eje. El acceso a la nave principal se localiza en el paseo que conduce hacia el edificio social [Fig. 682]. No se significa con un espacio previo amplio, lo que refuerza el carácter doméstico de esta iglesia, que no está abierta al culto. Un pequeño jardín triangular a la izquierda acompaña la inclinación del muro de cerramiento y marca la dirección de la entrada al templo. La sacristía se sitúa siguiendo la geometría de los muros que definen el presbiterio de la capilla con acceso lateral desde la nave principal. La parte trasera se reserva a cuarto de calderas, comunicado con la zona residencial y con el exterior.

Este espacio, que de ser el edificio exento se correspondería con la esquina, sigue el juego volumétrico que individualiza cada uno de los elementos tal y como hemos visto que sucedía en los ejemplos anteriores. La diferencia es que en este caso la fachada no acaba cuando termina la iglesia, sino que tiene continuidad con el resto de la edificación, por lo que este punto no se percibe como remate del edificio. La perspectiva desde el alzado Este es siempre muy sesgada, lo que dificulta la percepción de la solución volumétrica.

La estrategia de ofrecer una imagen representativa del edificio queda aquí en cierto modo anulada ante la imposibilidad de tener una perspectiva de este alzado que

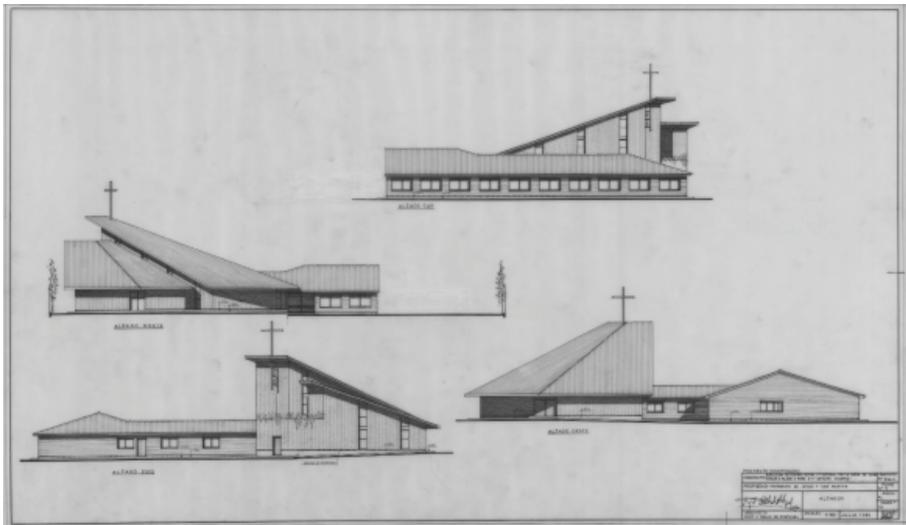
683
 Centro social y cultural
 Jesús y San Martín en
 Getafe
 Fray Coello de Portugal
 1993



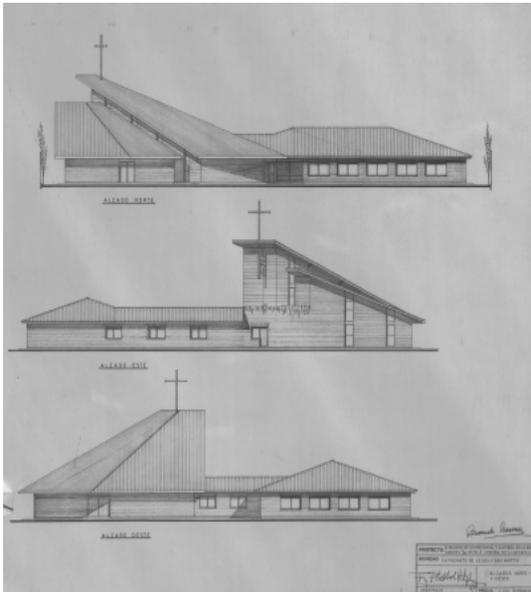
684
 Centro social y cultural
 Jesús y San Martín en
 Getafe
 Fray Coello de Portugal
 1993



685
 Alzados del centro social
 y cultural Jesús y San
 Martín en Getafe
 Fray Coello de Portugal
 1993



686
 Alzados previsto del
 centro social y cultural
 Jesús y San Martín en
 Getafe
 Fray Coello de Portugal
 1993



687
 Centro social y cultural
 Jesús y San Martín en
 Getafe
 Fray Coello de Portugal
 1993



no sea muy forzada. En la visión lejana los volúmenes de la capilla y de la iglesia emergen tras los muros de cerramiento de las parcelas colindantes en un discreto segundo plano [Fig.683].

Como hemos visto este proyecto es un único edificio de una altura, en el que iglesia y capilla se singularizan en planta por su geometría no ortogonal y en alzado por los perfiles ascendentes de sus respectivas cubiertas inclinadas a un agua [Fig. 684]. El resto del programa se resuelve con pabellones de cubierta de teja a dos aguas con un ritmo regular de huecos de carácter doméstico y lenguaje arquitectónico tradicional. En la primera propuesta, fechada en febrero de 1993, todo el edificio se resolvía con ladrillo, visto al exterior y guarnecido y pintado al interior en el centro social y como acabado interior y exterior en la iglesia [Fig. 685]. El uso de un mismo material para resolver todo el edificio le daba unidad al conjunto tal y como queda reflejado en los planos de alzado. Dos años después, en julio de 1995, se presenta un proyecto modificado que ya recoge variaciones que se llevarán a cabo en el proceso de ejecución de la obra y que consisten básicamente en el cambio de la solución constructiva del volumen de la iglesia, sustituyendo el ladrillo por bloque acanalado de hormigón prefabricado [Fig. 686].

Esta solución, que imprime al templo un carácter propio y diferenciado, no favorece sin embargo la lectura del conjunto. El salto entre un material y otro se produce por yuxtaposición, sin cambio de plano en la superficie de la fachada ni junta intermedia que haga de filtro entre ambos. Como ya hemos visto esto es algo poco frecuente en la obra de Coello, que fue siempre muy cuidadoso a la hora de resolver encuentros entre distintos materiales, sirva como ejemplo el tratamiento de las superficies de hormigón y los cerramientos de ladrillo en el **colegio de la Sagrada Familia** en Cuenca. Como además el cambio del hormigón al ladrillo se corresponde también con el salto volumétrico, la percepción desde el exterior es que son dos edificios distintos pegados el uno al otro. Como ya hemos comentado con anterioridad, esto es una traducción literal de lo que sucede en la planta, donde no existe comunicación entre ambos espacios. La teja de las cubiertas se convierte en el elemento unificador del conjunto.

La iluminación en la iglesia se produce a través de huecos rasgados verticales que introducen una luz ambiental no focalizada [Fig. 687].

La propuesta inicial de estructura de la iglesia se resolvía con una gran cercha central sobre el eje de simetría y otras dos cerchas secundarias paralelas a los cerramientos longitudinales sobre las que apoyaban una serie de perfiles metálicos a modo de correas perpendiculares a los muros exteriores. La solución definitiva simplifica este esquema eliminando las correas y sustituyéndolas por cerchas triangulares que siguen la misma dirección. Esta modificación aligera física y visualmente



688
 Centro social y cultural
 Jesús y San Martín en
 Getafe
 Fray Coello de Portugal
 1993



689
 Centro social y cultural
 Jesús y San Martín en
 Getafe
 Fray Coello de Portugal
 1993



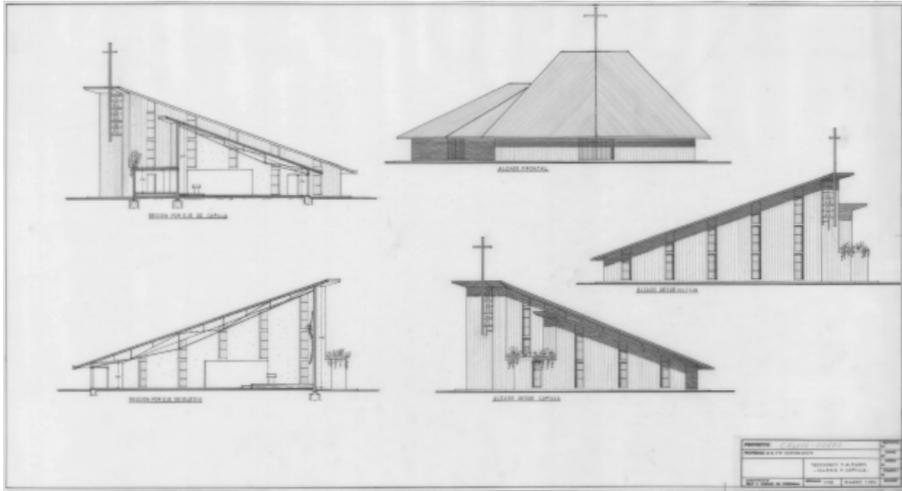
690
 Planta general del centro
 parroquial y residencia
 para la comunidad
 dominica de Corea del
 Sur
 Fray Coello de Portugal
 1996

la estructura, transformándola en un delicado entramado de perfiles [Fig. 688]. Todos los elementos metálicos así como el intradós de las placas de cubierta se pintan de blanco, lo que le resta peso visual a la cubierta.

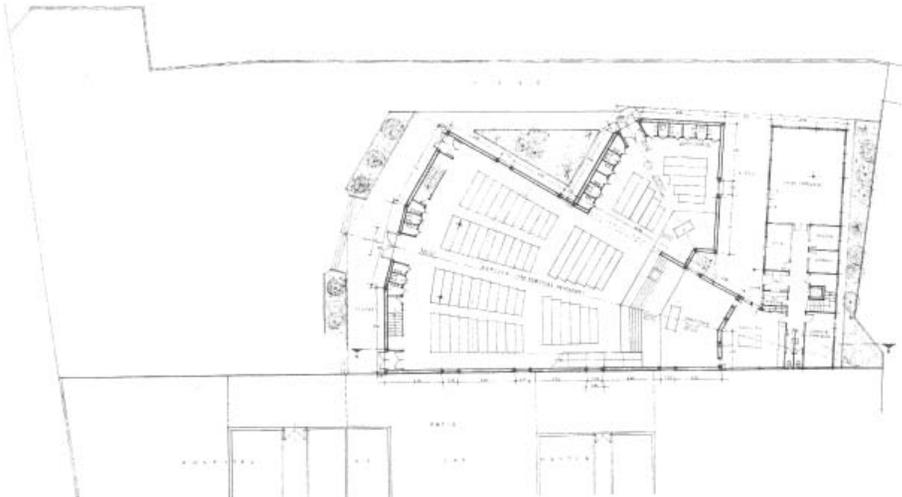
Según la disposición de la cercha longitudinal, el pilar de apoyo del extremo inferior debería ir situado en el punto de intersección de los planos de fachada, es decir, en el lugar que ocupa la puerta. La solución constructiva pasa por desdoblarse ese pilar central en dos y desplazarlos a ambos lados del hueco de acceso. Un perfil metálico a modo de dintel sirve de apoyo a la cercha, quedando todo este entramado oculto tras el cerramiento [Fig.689]. Exteriormente un alero perimetral a los cerramientos de la iglesia y la capilla protege las fachadas, prolongando la cubierta de teja más allá de los límites de la planta. El bloque de hormigón de acanaladura vertical tiene un acabado cercano a lo industrial que le da un carácter austero al interior de los recintos y contrasta vivamente con el estilo figurativo, detallado y colorista de las vidrieras, que fueron escogidas por los miembros del patronato.

Finalizaremos este capítulo con dos proyectos de los que no hay indicio que llegaran a edificarse. El primero de ellos es un **centro parroquial y residencia** para la comunidad dominica de **Corea del Sur**, fechado en 1996. A pesar de que el proyecto se localiza en un solar específico, los datos de la carátula no permiten concretar ni siquiera la ciudad en la que se proyecta el edificio. El programa estaba formado por una iglesia con capilla anexa, una pequeña escuela con vivienda y una residencia para religiosos con dependencias parroquiales en planta baja [Fig. 690]. La parcela es rectangular y sobre ella se disponen los tres edificios que acogen cada parte del programa. La residencia se dispone en un extremo, paralela a uno de los lados menores del rectángulo, en un bloque de baja más dos alturas estrecho y alargado. El núcleo de escalera es el único elemento que se singulariza tanto en planta como en alzado, avanzando con un muro ciego respecto a la fachada al patio y marcando la entrada la edificio. La pequeña escuela, también de geometría rectangular, se sitúa en el otro extremo, retranqueada respecto al linde, para generar un espacio de recreo para los niños. Sobre ella, una vivienda y una gran terraza completan el edificio. A muy poca distancia se halla la iglesia que, una vez más, se distingue por su geometría no ortogonal. Su relación con la escuela es un tanto extraña, ya que a pesar de su proximidad responden a volumetrías y organizaciones que tienen poco que ver entre sí. Es significativo que cuando se dibujan los alzados y secciones de cada edificio se hace en planos independientes, sin mostrar su relación con el resto del conjunto. La organización global peca de una cierta falta de articulación entre sus partes, que se evidencia en el tratamiento volumétrico y compositivo de unos edificios respecto a otros.

691
 Alzados del centro
 parroquial y residencia
 para la comunidad
 dominica de Corea del
 Sur
 Fray Coello de Portugal
 1996



692
 San Juan Evangelista
 Taiwan
 Fray Coello de Portugal
 1996



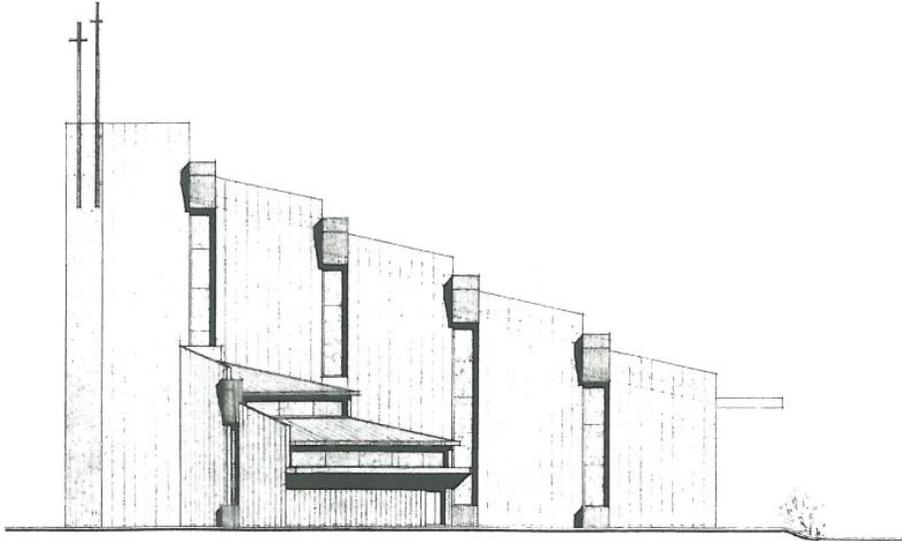
Tanto la iglesia como la capilla se organizan en torno a sus respectivos ejes de simetría con una única entrada centralizada por cada nave focalizada hacia el altar. La sacristía se sitúa tras el muro del presbiterio de la capilla con acceso lateral desde la iglesia. Tras este espacio se localiza un almacén y un cuarto de instalaciones que no aparecen reflejados ni en los alzados ni en la sección del edificio. En cualquier caso, la esquina desaparece amabilizando la presencia de la iglesia desde la zona de juegos de los niños. De lo que podemos deducir por los dibujos que aparecen en los planos –ninguno de ellos de detalle- constructivamente el edificio se resuelve igual que sus predecesores, esto es, cubierta inclinada a un agua sobre estructura de cerchas metálicas, cerramientos a base de panel prefabricado de hormigón, alero perimetral bordeando la planta y huecos verticales de iluminación [Fig. 691].

El otro proyecto, de mayor envergadura, es la **Catedral de San Juan Evangelista** en la ciudad de Chiayi en Taiwan⁸⁶. Parece ser que no llegó a construirse, así que procederemos al análisis de la documentación disponible en los planos. En este proyecto se observan referencias tanto a su propia obra como a la de Miguel Fisac. En cierto sentido podría considerarse como una condensación de los temas que despertaron el interés del arquitecto en relación a la serie de iglesias en forma de abanico.

La planta sigue el esquema habitual de muros convergentes con dos naves de distinto tamaño que comparten uno de los cerramientos. El edificio se inscribe en un rectángulo al que se le sustraen dos triángulos [Fig. 692], siguiendo una estrategia similar a la de la iglesia de la **Fundación Jesús y San Martín**. Sin embargo, llama la atención el desequilibrio existente entre las superficies de ambos espacios, ya que en todos los ejemplos que hemos visto anteriormente esta relación había estado siempre compensada. Desde el punto de vista geométrico la diferencia estriba en que en este caso los tres muros que delimitan las dos estancias no convergen en un punto. Sí lo hacen los cerramientos que acotan la nave principal, que se unirían en el extremo noreste de la parcela si no fuera porque la esquina –tal y como Coello la entendía para este tipo de edificios- queda anulada con la ubicación de un bloque rectangular perpendicular al muro exterior de la iglesia a modo de apéndice que cierra la parcela en su lado norte y que acoge las dependencias parroquiales. En la definición de alzados y secciones del edificio se obvia esta zona, dibujando la iglesia como si fuese exenta. Este dato apunta la posibilidad de que la solución dibujada no fuese definitiva.

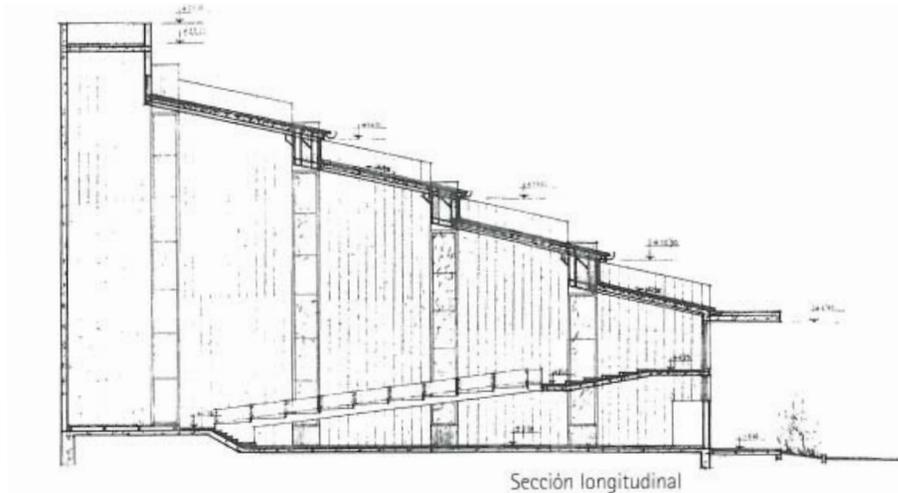
86 En los planos se hace referencia a un hospital colindante con el solar donde debía edificarse la iglesia, y tras buscar información sobre el mismo, se ha comprobado que no existe en sus alrededores ningún edificio de las características de la catedral, por lo que podría deducirse que no llegó a ser construida, al menos no en el lugar en el que se pensó. En cualquier caso, el propio Coello nunca tuvo constancia de que el edificio fuera construido.

693
Alzado de la Catedral de
San Juan Evangelista
Taiwan
Fray Coello de Portugal
1996



Alzado oeste

694
Sección de la Catedral
de San Juan Evangelista
Taiwan
Fray Coello de Portugal
1996



Sección longitudinal

La irrupción de este elemento en planta obliga a modificar la alineación del muro exterior de la capilla, que se dispone entonces paralelo al bloque, dejando entre ambos un estrecho patio abierto por uno de sus lados cortos. Con ambos cerramientos laterales ya definidos la única opción posible para mantener la planta de la capilla simétrica respecto a la bisectriz es retranquear notablemente el muro de fachada. Esto reduce considerablemente la superficie y hace que la zona de contacto entre ambas naves sea reducida en relación a la dimensión del muro lateral de la nave principal. A nivel de planta este factor hace que la capilla se lea más como un añadido que se adosa a la pared lateral que como parte integrante de la estrategia compositiva del conjunto.

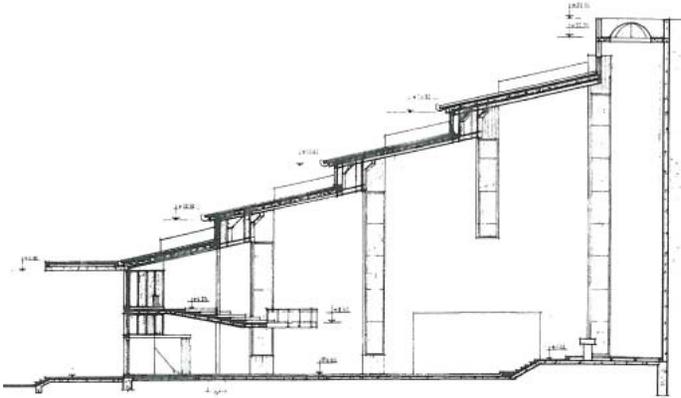
Esta desproporción existente entre la superficie de la iglesia y la de la capilla se ve reflejada en la planta, pero es en los alzados y en la relación volumétrica entre las partes donde se hace evidente de una manera más obvia. La capilla es demasiado pequeña en relación a la contundencia del volumen de la catedral, quedando reducida a la condición de elemento secundario. La volumetría de la nave principal es tan potente que la capilla queda al margen sin posibilidad de competir con ella [Fig. 693].

Las naves se organizan en torno a la bisectriz del ángulo que forman los muros laterales de cerramiento, con una entrada central focalizada hacia el altar y dos entradas laterales en los extremos la iglesia y una única entrada frontal en la capilla. La sacristía se sitúa tras el presbiterio de la nave principal, totalmente desvinculada de la capilla, maclándose en planta con el bloque de dependencias parroquiales. Esta separación acentúa aún más la condición residual de la misma.

Respecto a la organización interior de la iglesia, Coello vuelve a recurrir a la estrategia que utilizó en la iglesia del **centro parroquial de los Padres Pasionistas** -en la que se utiliza la plataforma del coro para acoger a parte de la asamblea- aunque en este caso las proporciones se modifican sustancialmente. En planta la nave de la catedral es mucho más larga y en sección mucho más alta que la iglesia madrileña. Sin embargo, la plataforma superior es más reducida. No he tenido acceso a la memoria del proyecto, pero es poco probable que la decisión de utilizar el coro como asamblea estuviera derivada de problemas de espacio como sucedió en **San Gabriel de la Dolorosa**, ya que la parcela de Chiayi es amplia y no se ocupa en su totalidad. Es como si Coello quisiera verificar un modelo que le había dado buen resultado a una escala mucho mayor. El recogimiento y la cercanía que imprimen carácter al templo de Madrid se transforman en la catedral taiwanesa en monumentalidad y apertura. Hubiese sido interesante tener la posibilidad de contrastar ambas realidades construidas.

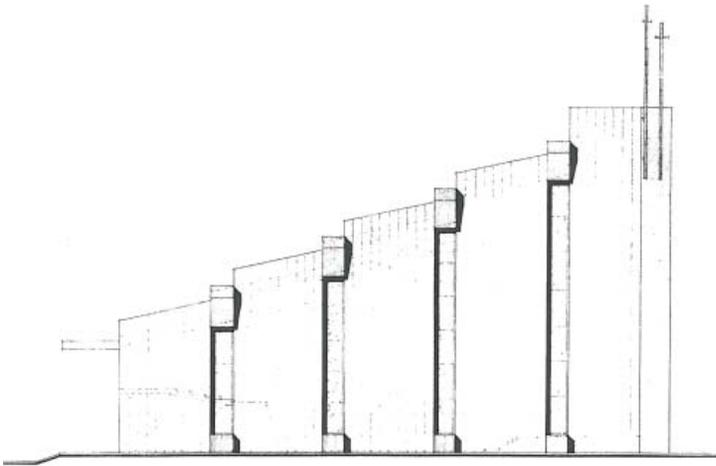
El presbiterio de la catedral también se eleva pese a que no existen dependencias debajo ni la necesidad de iluminar ninguna estancia inferior. Con este recurso lo que consigue es reducir la pendiente de la rampa que comunica el coro con la asamblea [Fig. 694]. La conexión por el otro lado no es posible, ya que su desarrollo

695
 Sección de la Catedral
 de San Juan Evangelista
 Taiwan
 Fray Coello de Portugal
 1996



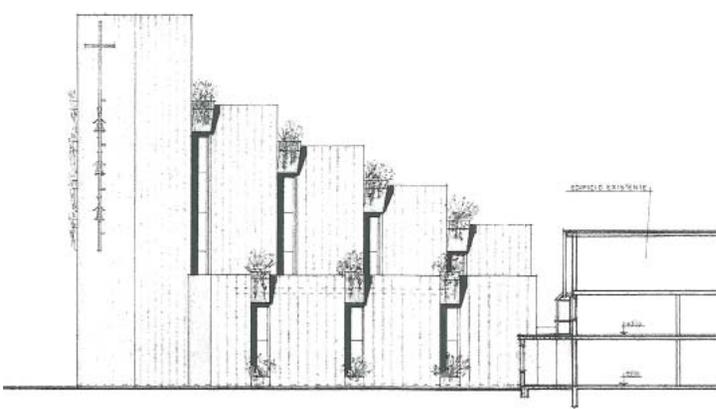
Sección por el eje de la iglesia

696
 Alzado de la Catedral de
 San Juan Evangelista
 Taiwan
 Fray Coello de Portugal
 1996



Alzado este

697
 Alzado de la iglesia del
 Monasterio de San José
 Orense
 Fray Coello de Portugal
 1996



interferiría con el hueco que comunica la iglesia con la capilla.

La cubierta se resuelve por planos facetados inclinados ascendentes, en una solución que remite una vez más a la sección de la **iglesia de las Arcas Reales de Fisac** en Valladolid.

La luz en cubierta se introduce a través de los huecos rasgados que quedan entre los planos inclinados. Esta iluminación direccional ascendente se combina con la de los ventanales verticales que de suelo a techo rasgan el cerramiento proporcionando una luz más ambiental, como hemos visto en tantas de sus iglesias. En esta ocasión introduce un tercer tipo de iluminación en la cabecera de la nave. La cabecera de la iglesia se resuelve con un volumen macizo de hormigón abierto en el frente que se eleva sobre el último plano inclinado de la cubierta. Este salto no se resuelve con el acristalamiento horizontal, sino que queda ciego. La iluminación del presbiterio proviene de los huecos en fachada. La reducida dimensión de la capilla y la supresión de la esquina en planta permiten situar acristalamiento a ambos lados del arranque de la plataforma, quedando el altar iluminado desde los laterales. Coello propone un lucernario semiesférico localizado sobre el plano horizontal de remate en el punto más elevado de la cubierta. [Fig. 695]. Su reducida dimensión en relación a la altura de la fachada en ese punto y la cercanía de las ventanas verticales hacen pensar que su luz, a nivel de efecto, no debía ser excesivamente relevante.

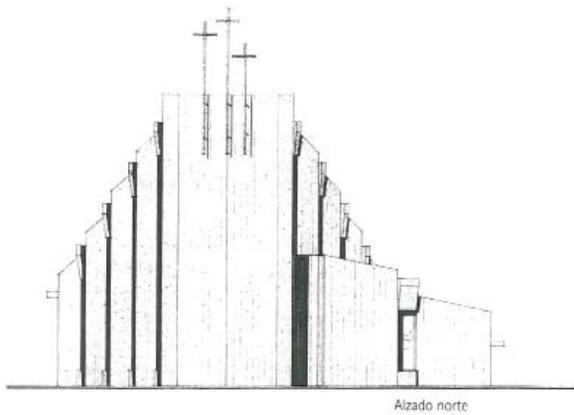
Las fachadas laterales también reproducen la solución utilizada en el **centro parroquial San Gabriel de la Dolorosa**, en una sucesión de paños verticales –en este caso rematados con inclinación ascendente- que van elevando su altura a medida que se acercan hacia el altar [Fig. 696]. Estas grandes superficies de hormigón están separadas por estrechos huecos verticales rematados inferior y superiormente por elementos cúbicos prefabricados a modo de jardineras. Esta estrategia resuelve también las fachadas del proyecto de la **iglesia del Monasterio de San José** de las hermanas clarisas reparadoras en Orense del año 1999⁸⁷ [Fig. 697].

El alzado posterior pierde intensidad al desvincularse la capilla del juego volumétrico con el que Coello solía resolver una fachada, por lo demás, complicada. En este caso, el muro quebrado del presbiterio se eleva hacia el punto más alto sin concesiones compositivas de ningún tipo [Fig. 698].

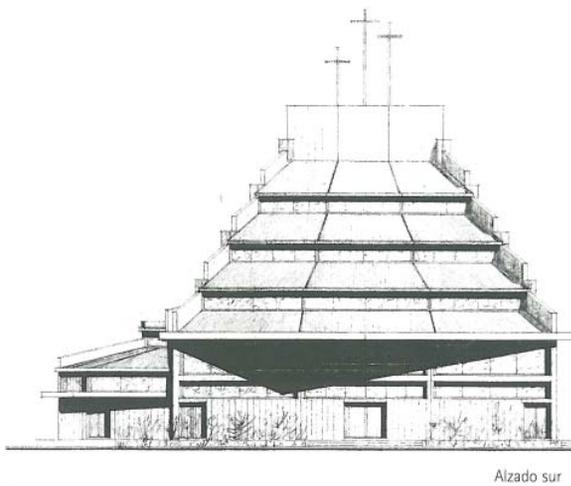
La fachada sur con su gran alero sobre la entrada y la sucesión de planos de cubierta alude en cierto modo a la arquitectura oriental [Fig. 699]. La pequeña capilla en el lado oeste apenas tiene presencia dentro del alzado lateral. Pese a seguir la misma es-

87 La única documentación acerca de este edificio a la que he podido tener acceso ha sido el alzado que sale publicado en el libro que la Fundación Camuñas le dedicó a la obra de Coello en el año 2000. Me ha resultado imposible contactar con las monjas y el único monasterio con este nombre en Orense no se corresponde con el proyecto del padre. Deduzco por tanto que este es otro de los proyectos que nunca fueron edificados.

698
Alzado de la Catedral de
San Juan Evangelista
Taiwan
Fray Coello de Portugal
1996



699
Alzado de la Catedral de
San Juan Evangelista
Taiwan
Fray Coello de Portugal
1996



700
Maqueta a escala 1:1
de iglesia prefabricada
Becerril de la Sierra
Fray Coello de Portugal
2008



trategia constructiva y compositiva que la iglesia, su reducido tamaño en relación al volumen de la iglesia la convierten en una especie de maqueta de sí misma.

Me gustaría acabar el capítulo relativo a iglesias con una referencia a la que fue la última iglesia que construyó antes de morir. Se trata de una obra singular desde muchos puntos de vista⁸⁸. La iglesia es de planta de cruz latina, con la particularidad de que constructivamente se resuelve con mástiles de farolas arriostrados con tuberías de acero atornilladas. Para verificar su viabilidad la estructura se construye físicamente a escala 1:1 en Becerril de la Sierra [Fig. 700] y de allí se desmonta para ser trasladada a Mozambique en un *container*. La obra se desarrolla en dos fases espaciadas tres años en el tiempo. A principios de 2010 se desplaza el estudio al país africano dejando construida la cimentación, colocada la estructura de farolas arriostrada con las tuberías y un murete perimetral de hormigón de una altura. Tres años después vuelven para acabar la iglesia variando algunos aspectos del planteamiento inicial. En un primer momento se pensó en revestir la iglesia de chapa, pero finalmente se decide variar la estrategia recurriendo a un cerramiento textil. Se genera así una doble estructura en la que una serie de perfiles curvos, que reproducen la curvatura de las farolas, sirve de soporte a una lona blanca envolvente que define un espacio interior etéreo y evanescente [Fig. 701]. Sobre la estructura de báculos existente se coloca una red en la que en un futuro crecerá la vegetación.

En la zona superior, la lona deja una franja longitudinal libre para permitir la ventilación que se combina con pequeñas aberturas en el muro perimetral. Sobre el espacio abierto de la lona se coloca una protección de chapa que dibuja sobre la cubierta la forma de la cruz latina.

La iglesia, con su precisa geometría, es un objeto extraño que se posa sobre el terreno marcando de manera evidente las distancias con el entorno. Su condición de objeto singular es un reclamo vinculado a su función evangelizadora [Fig. 702]. El espacio interior, construido con muros de luz, tiene algo de mágico que transmite el milagro que fue su propia construcción.⁸⁹

88 El edificio es una donación de Coello a la comunidad de jesuitas de Metoro en Mozambique, donde hace de intermediaria una persona muy querida por el padre. Las dominicas de clausura del convento de Santa Catalina de Siena en Alcobendas y la Fundación FASFI, perteneciente a las Hijas de Jesús, contribuyeron económicamente en el desarrollo del proyecto.

89 La iglesia fue consagrada unos días antes del fallecimiento del padre, que pudo finalmente, aunque a través de fotografías, ver su obra acabada.

701
Interior de la iglesia de
Metoro
Mozambique
Fray Coello de Portugal
2013



702
Interior de la iglesia de
Metoro
Mozambique
Fray Coello de Portugal
2013



Acabamos de hacer un recorrido panorámico por un número significativo de las iglesias que construyó Coello durante su vida, del que podemos extraer algunas consideraciones de interés.

En el gráfico se muestran por orden cronológico las plantas de las iglesias analizadas a lo largo del capítulo a la misma escala. Se señala a través de una serie de símbolos el tipo de iluminación de cada uno de los edificios, que en la mayoría de los casos está asociado a la solución de cubierta. Se pretende así facilitar una visión global que ayude a entender cómo se va modificando su idea de iglesia a lo largo del tiempo.

A la vista de la documentación, se constata que el acercamiento a esta tipología fue muy diverso, tanto en los planteamientos formales como en las soluciones estructurales y constructivas, y por otro, que la iglesia fue el único proyecto que abordó de manera ininterrumpida a lo largo de toda su trayectoria, bien como edificio independiente, bien como parte de un complejo de mayor envergadura.

Respecto a la forma de la planta se observa que las iglesias vinculadas a monasterios son las de mayor rigor formal. Predomina la planta alargada rectangular con el altar en posición central, aunque hay algunas excepciones como Santa Catalina o Barañaín en las que la planta se pliega en forma de ele. Los interiores quedan definidos por cerramientos ciegos que aluden a la condición de clausura. No existe relación directa con el exterior salvo en la puerta de acceso de los fieles externos. Es en las cubiertas donde se permite poner un cierto acento expresivo alejado de la rigurosa ortogonalidad de la planta. Fuera de los monasterios recurre en pocas ocasiones a la planta de geometría ortogonal. Lo hace en el Santuario y después en los primeros colegios y teologados, para volver a ella en la iglesia de San José al final de su trayectoria.

Las iglesias cuya planta tiene forma de diamante son todas exentas, independien-

temente de si es un edificio aislado -**N^a S^a del Valle** en Becerril de la Sierra- o si forma parte de un conjunto más amplio, como sucede en la **capilla del colegio La Pureza de María** en Los Realejos. Esto nos lleva a pensar que cuando la forma de la planta es singular Coello trabaja con ella como si de un objeto escultórico se tratara, al que debe ser posible aproximarse por todos sus frentes. La solución de cubierta es también expresiva, normalmente una losa de hormigón con forma de paraboloides hiperbólicos.

Las plantas de muros convergentes están ya planteadas desde su primera aproximación a la tipología y conforman el grupo más numeroso. Se asocian en un principio a las capillas de los colegios, aunque posteriormente será también la disposición que elige para desarrollar los centros parroquiales e iglesias de pequeña escala.

Coello produce basándose en esta tipología una arquitectura muy reconocible, tanto por la rotundidad de las volumetrías como por el acabado expresivo de la solución constructiva de sus fachadas. A pesar de que muchas de estas iglesias tienen cosas en común, un análisis pormenorizado muestra que, dentro de un orden, cada una de ellas tiene características propias que las definen y diferencian del resto. Recordemos por ejemplo cómo pequeños cambios en el tamaño del bloque y en su forma de aparejarlo dan como resultado fachadas con distinto carácter en Vigo y en Granadilla, a pesar de que a priori ambos proyectos eran casi idénticos.

Desde el punto de vista del tratamiento del material observamos que son muy pocas las ocasiones en las que los elementos constructivos y estructurales se ocultan a la vista. Lo hace en sus dos primeras iglesias –las capillas de la Fundación y el Santuario- y en la última, la parroquia de San José. Entre medias sólo la capilla del convento Santo Domingo el Real y las parroquias de Burgos y Vigo esconden sus cerchas tras un falso techo de madera. En la capilla del noviciado de Barañaín se enfosca la cara inferior del forjado plano de cubierta evitando que el hormigón quede visto. El resto de iglesias evidencian desde el interior cómo han sido construidas. Se observa asimismo un proceso de exploración de la fachada como elemento expresivo a través de recursos económicos, ideando soluciones constructivas baratas e imaginativas y planteando nuevas aplicaciones para las piezas prefabricadas como las bovedillas de hormigón.

Uno de los avances más interesantes se da, como ya hemos visto, en la evolución de la solución de la esquina, que pasa de ser un espacio residual en la **capilla de la Felguera** a adquirir una entidad propia a través del juego volumétrico entre los distintos espacios a medida que va afinando su sensibilidad. Este planteamiento llega a su máxima expresión en la **parroquia de San Gabriel de la Dolorosa** del año 1993.

Sin embargo, la evolución más significativa se produce en el tratamiento de la luz en el interior de la iglesia, que como ya se ha comentado a lo largo del trabajo, fue uno de los factores a los que el arquitecto prestó más atención a la hora de proyectar sus edificios.

Comienza en las capillas de la Fundación Virgen del Camino con una iluminación cenital en forma de lucernario longitudinal paralelo a los cerramientos laterales. Se apunta ya aquí la que será característica principal de casi todos sus planteamientos posteriores: la utilización de la luz como mecanismo para individualizar elementos constructivos. En este caso y en el de la capilla del monasterio de Santa Inés, son los paramentos verticales los que se mantienen mientras que la cubierta se estrecha para dejar pasar la luz. Un caso extremo de este planteamiento lo encontramos en la iglesia del colegio de N^a S^a de la Paz en Torrelavega. Aunque la cubierta no es plana, el sistema empleado para iluminar el interior responde al mismo esquema, en el que un lucernario perimetral recorre el perfil de la cubierta impidiendo su encuentro con los muros que definen la iglesia, siendo uno de los ejemplos en lo que la separación entre cubierta y cerramiento se evidencia de una forma más clara. El caso contrario es el de las iglesias de los teologados, donde la cubierta plana se mantiene en toda su dimensión y son los cerramientos los que descienden para permitir la colocación de acristalamientos longitudinales cuya medida queda ligada al canto de las vigas que resuelven la estructura.

La cubierta plana de los teologados se pliega en la dirección transversal, adquiriendo resistencia por sí misma, sin necesidad de recurrir a una estructura auxiliar. Es el caso de la capilla del noviciado N^a S^a de las Viñas de Salamanca, donde la iluminación sigue localizada sobre los muros longitudinales, pero ya no es continua sino que adopta los espacios intersticiales que quedan entre la estructura-cubierta y el cerramiento. Cuando los pliegues se independizan adoptan forma de zeta, y con ellos varía el sentido de la iluminación. Esto sucede en la capilla del colegio de Santo Domingo de Guzmán en Palencia, donde la luz sigue siendo cenital, pero ahora acompaña transversalmente el ascenso de la cubierta. Estas dos propuestas tuvieron un marcado acento experimental y no volvió a repetirlas, por lo que deben entenderse como pasos intermedios hacia una solución más versátil. Ésta viene de la mano de las estructuras de láminas plegadas de hormigón. Basándose en este sistema proyecta la cubierta de paraguas invertidos en la capilla del monasterio de Santa Catalina de Siena en Alcobendas en 1966. Su brillante resultado, tanto desde el punto de vista estético como constructivo y estructural, le lleva a utilizar esta solución en gran parte de las capillas de sus monasterios a partir de ese momento. La imagen de la cubierta como un pliego de caras facetadas, que apenas toca los muros perimetrales que definen el contorno amurallado de la iglesia, encaja muy bien con la idea de clausura. No es, sin embargo, un espacio cerrado, ya que la

mirada se expande hacia el exterior a través de la luz matizada por las vidrieras de color. La máxima expresividad formal en el planteamiento de láminas plegadas la plantea en el monasterio N^a S^a de la Encarnación en Lejona donde consigue un complejo e interesante equilibrio entre tradición y modernidad.

La otra derivada de las estructuras laminares de hormigón es la de las cubiertas cuya geometría queda definida por superficies regladas alabeadas en forma de paraboloides hiperbólicos. Cuando es un único paraboloides el que resuelve la estructura – en la capilla de los Sagrados Corazones de Torrelavega, la de Los Realejos en Tenerife, la de las Adoratrices en Madrid y la de Callao Salvaje en Adeje- la iluminación es continua y se prolonga por todo el perímetro del cerramiento. Es el planteamiento que evidencia de una manera más clara la separación entre estructura y cerramiento, ya que ambos elementos no llegan a estar en contacto. En estos casos la iluminación no está focalizada y genera un ambiente de recogimiento muy adecuado a su función.

Sin embargo, la iglesia de N^a S^a del Valle en Becerril de la Sierra no mantiene -aunque esa era la idea inicial- la individualidad entre elementos portantes y no portantes. Cuestiones relacionadas con el cálculo obligaron a que los muros de hormigón de las fachadas laterales tuviesen función resistente, lo que hizo imposible que la iluminación fuese perimetral. Finalmente la luz queda focalizada en las zonas delantera y trasera de la iglesia, presbiterio y coro respectivamente.

Las dos iglesias que se resuelven con la suma de tres o más superficies regladas son la capilla de N^a S^a del Yermo de Madrid y la de la Sagrada Familia de Cuenca. En estos casos los paraboloides apoyan puntualmente sobre los muros de cerramiento tal y como sucede con las cubiertas de paraguas invertidos. En estos casos la espectacularidad de los lienzos pétreos relega la iluminación a un segundo plano, siendo más expresiva en la primera con tonalidades frías en las vidrieras, y más neutra en la segunda, en la que los vidrios son translúcidos y el ambiente más sereno.

Cuando la cubierta no se pliega y sigue manteniéndose plana da lugar a otra serie de soluciones.

La idea de introducir una iluminación dramática focalizada se plantea ya de manera temprana en el Santuario de la Virgen del Camino. Parte de la cubierta plana se desplaza hacia arriba abriendo un hueco que permite la entrada de luz. En este caso la solución se articula a través de un lucernario situado sobre el altar que proyecta luz en la pared del presbiterio poniendo en valor el antiguo retablo a través de una iluminación rasante cuyo foco queda oculto al espectador. Volverá a recurrir a esta estrategia en la iglesia del Convento Santo Domingo el Real, aunque sin llegar a la intensidad espacial del Santuario. El uso de la luz en estas dos iglesias tiene un

cierto carácter teatral que juega a engañar al espectador aludiendo a una iluminación de origen divino –recurso que también utiliza Fisac de manera recurrente-. El resultado es un espacio emotivo no exento de cierto grado de artificio.

Este planteamiento da paso a un sistema de iluminación más sincero, en el que el lucernario se muestra a la vista tal y como es, sin trucos ni engaños. Se mantiene su posición sobre el altar de forma que la luz rasante resbala por el muro del presbiterio, pero ahora el origen de la fuente de iluminación es plenamente identificable. Esta disposición se da en el caso de plantas en las que los muros convergen focalizando la atención en el altar, donde el espacio se estrecha y la altura se eleva. La primera aproximación la hará en la iglesia de la Felguera, con el lucernario situado en la parte más alta de una cubierta curva apoyada en una estructura metálica que adopta, al igual que en Torrelavega, forma de catenaria. El resultado es una iluminación dramática acentuada por la escala de la capilla, de considerables dimensiones, y por la textura rugosa del acabado de hormigón en las paredes interiores. En el interior el foco de luz sobre el altar se combina con la tenue iluminación que genera el cerramiento en celosía de la fachada principal.

La siguiente ocasión en la que recurre a este tipo de lucernario lo hace modificando el sistema estructural, que pasa a ser una serie de cerchas metálicas que define un entramado espacial de perfiles sobre el que apoya una cubierta ahora plana. Esta iluminación rasante se vincula a muros contruidos con piezas prefabricadas de hormigón que a través de su aparejo forman superficies rítmicas que generan al contacto con la luz un interesante juego de sombras.

Cuando la cubierta horizontal se faceta en varios planos se aprovechan las rendijas que se generan para situar las vidrieras. Es el caso de la capilla del noviciado de Barañáin y del centro parroquial San Gabriel de la Dolorosa, en las que el techo se divide en una sucesión de elementos horizontales que se elevan hacia el altar generando una iluminación perimetral en la que cada cubierta se individualiza física y visualmente de la anterior.

En los casos en los que la iglesia se sitúa en una planta intermedia dentro de un edificio de mayor envergadura la iluminación se produce por la fachada, aunque incluso en este supuesto se buscan mecanismos para introducir luz desde arriba como en la esquina de la capilla de la residencia de la Anunciata en Madrid, donde un pequeño hueco en el forjado de una de las esquinas del patio ilumina cenitalmente un panel translúcido situado tras la figura de la Virgen.

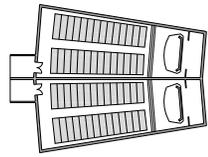
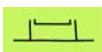
El último paso significativo en relación al planteamiento de iluminación en sus iglesias es el desplazamiento de la localización del foco de luz de la cubierta a los cerramientos laterales. Coello la utiliza por primera vez en la iglesia de N^a S^a de la Encarnación del año 1986, donde este nuevo sistema de iluminación aparece ya

definido de manera precisa en los alzados. Las ventanas tienen proporción esbelta, estrecha y alargada y discurren de suelo a techo disponiéndose secuencialmente a distancias iguales a lo largo de la fachada. Estas vidrieras van aumentando su altura a medida que los muros ascienden hacia el altar. Interiormente generan una iluminación desfocalizada cuyo ambiente varía en función de las tonalidades utilizadas en las vidrieras. Los muros pierden la marcada expresividad que tenían en las iglesias de la sección anterior en favor de un acabado de bloques de hormigón estriado o acanalado que ofrecen una textura elegante y discreta.

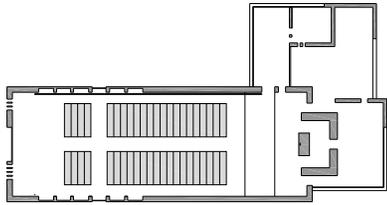
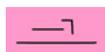
Las ventanas estrechas y alargadas en alguna de las paredes son siempre fuentes de luz complementarias a otra iluminación principal, y suelen tener un marcado carácter compositivo en relación a los alzados tanto interiores como exteriores. Es el caso del Santuario, de la parroquia del Humilladero, de la capilla del monasterio de Santa Inés y de la iglesia de San José en Adeje. Otra posible combinación es la del foco cenital con lucernario transversal en mitad de la nave como en la parroquia de Santo Domingo en Burgos.

Cuando recurre a más de dos sistemas de iluminación simultáneamente el planteamiento pierde fuerza, puesto que puede generar una cierta confusión, sobre todo cuando el tratamiento de las vidrieras no es conjunto, como sucede en la parroquia de San Gabriel de la Dolorosa.

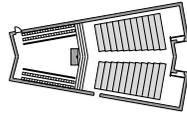
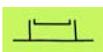
Finalmente, en su última iglesia en Mozambique la luz se convierte en protagonista absoluta del espacio.



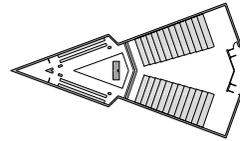
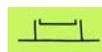
1955_Capillas del colegio apostólico VIRGEN DEL CAMINO



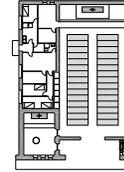
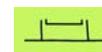
1957_Santuario VIRGEN DEL CAMINO



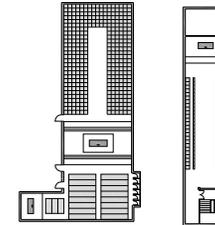
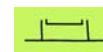
1957_Iglesia Nª Sª del Pino MADRID



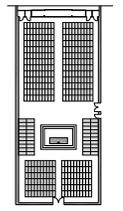
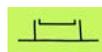
1957_iglesia Nª Sª del Pino MADRID



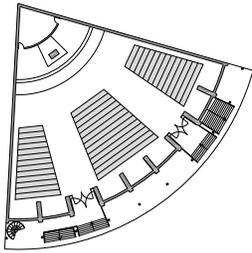
1961_Parroquia Nª Sª del Humilladero VIRGEN DEL CAMINO



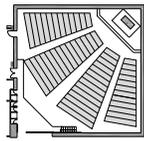
1961_Iglesia y Capilla Teologado VALENCIA



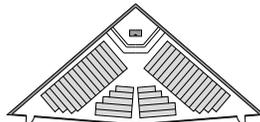
1962_Capilla Colegio ARANDA



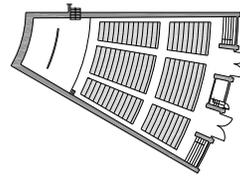
1964_Iglesia Colegio Santo Tomás V2 LA FELGUERA



1964_Iglesia Colegio Sagrados Corazones TORRELAVEGA



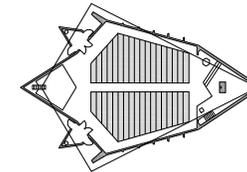
1965_Iglesia Colegio Nª Sª del Yermo MADRID



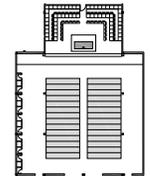
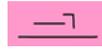
1965_Iglesia Colegio Nª Sª de la Paz TORRELAVEGA



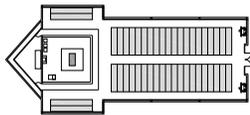
1965_Iglesia Colegio Santo Domingo de Guzmán PALENCIA



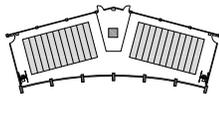
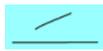
1965_Iglesia Nª Sª del Valle BECERRIL DE LA SIERRA



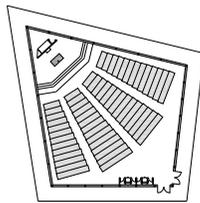
1965_Iglesia Convento Santo Domingo el Real MADRID



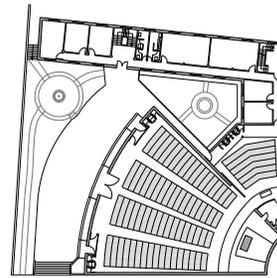
1968_Iglesia Guanacaste COSTA RICA



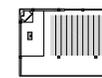
1970_Iglesia Colegio La Pureza de María BOGOTÁ



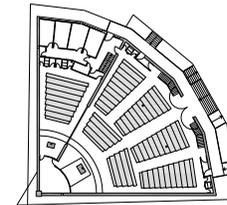
1972_Iglesia Colegio La Pureza de María LOS REALEJOS



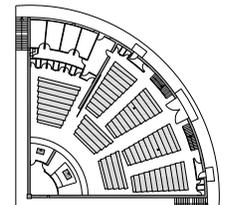
1972_Centro parroquial RRPP BURGOS



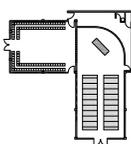
1973_Iglesia Residencia La Anunciata MADRID



1973_Centro parroquial VIGO



1974_Iglesia en Granadilla TENERIFE



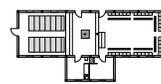
1988_Iglesia Monasterio CURAÇAO



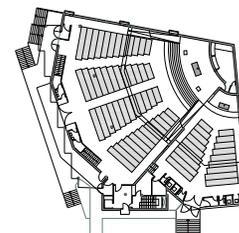
1988_Iglesia Residencia Adoratrices MADRID



1989_Iglesia Colegio la Pureza de María SANT CUGAT



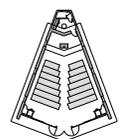
1990_Iglesia Monasterio COREA



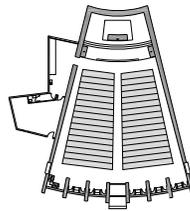
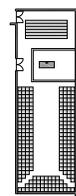
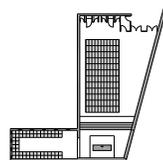
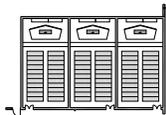
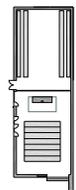
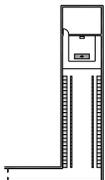
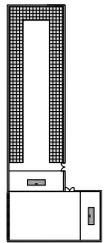
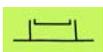
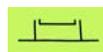
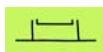
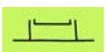
1990_Parroquia San Gabriel de la Dolorosa MADRID



1993_Centro cultural Jesús y San Martín GETAFE



1993_Capilla en la Urb. El Robledal en Villalbilla MADRID



1962_Iglesia y Capilla Teologado GRANADA

1962_Iglesia Monasterio Santa Inés ZARAGOZA

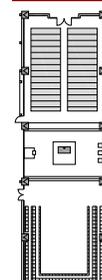
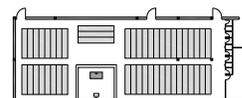
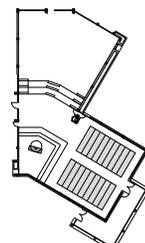
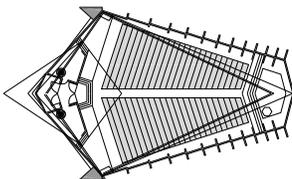
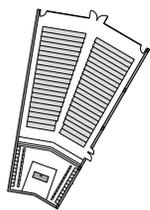
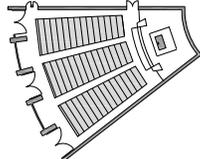
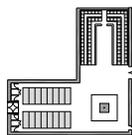
1963_Iglesia Colegio Hispano Americano_VILLAVA

1963_Iglesia Colegio de la Presentación_VILLAVA

1963_Iglesia Monasterio Santa Rosa_EXTREMADURA

1963_Iglesia Noviciado Nª Sª de las Viñas_SALAMANCA

1964_Iglesia Colegio Santo Tomás_V1 LA FELGUERA



1966_Iglesia Monasterio Santa Catalina de Siena ALCOBENDAS

1967_Iglesia Colegio Santa Rosa de Lima TENERIFE

1966_Iglesia Colegio Vistabella TENERIFE

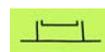
1967_Iglesia San Braulio CARABACHEL

1967_Iglesia Noviciado BARAÑAÍN

1968_Colegio Sagrada Familia CUENCA

1968_Iglesia Telogado MÉJICO

1968_Iglesia Monasterio de la Encarnación LEJONA



Iluminación cenital longitudinal



Lucernario cenital oculto



Lucernario cenital visto



Cubierta facetada horizontal



Lámina plegada de hormigón



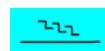
Paraguas invertidos de hormigón



Parabolóide hiperbólico



Combinación de paraboloides hiperbólicos



Losa plegada en forma de zeta



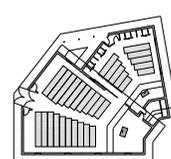
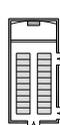
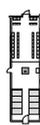
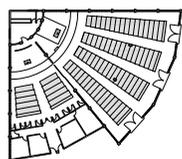
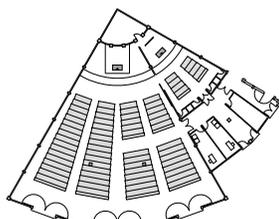
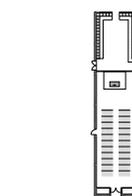
Sucesión ascendente de vidrieras



Cubierta plana



Cubierta apuntada



1980_Iglesia Monasterio Jesús y María TOLEDO

1984_Noviciado CÁRACAS

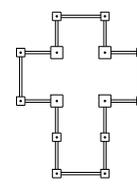
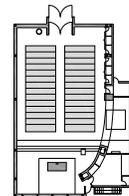
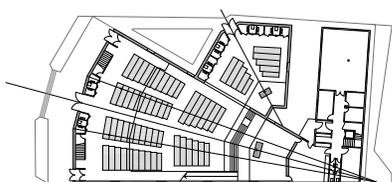
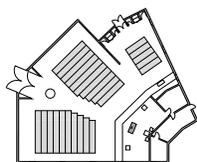
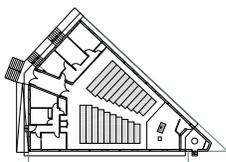
1984_Parroquia en Yauco PUERTO RICO

1985_Iglesia Monasterio SENEGAL

1985_Iglesia Residencia SAN CUGAT EL VALLÉS

1985_Iglesia Monasterio CEDARA

1986_Centro parroquial Ntra Sra de La Encarnación en La Cuesta LA LAGUNA_TENERIFE



1993_Iglesia Nª Sª de Nazaret SALAMANCA

1995_Iglesia Monasterio LAMEGO

1996_Centro Parroquial y residencia CAUSIO COREA

2000_Catedral de San Juan Evangelista CHIAYI_TAIWAN

2003_Centro parroquial CALLAO SALVAJE

2012_Iglesia San José_Los Olivos ADEJE

2013_Iglesia de Metoro MOZAMBIQUE

LA IMPLANTACIÓN COMO ESTRATEGIA DE PROYECTO: EL COLEGIO

Contextualización

Pabellones lineales separados por patios

pabellones lineales unidos por un zócalo

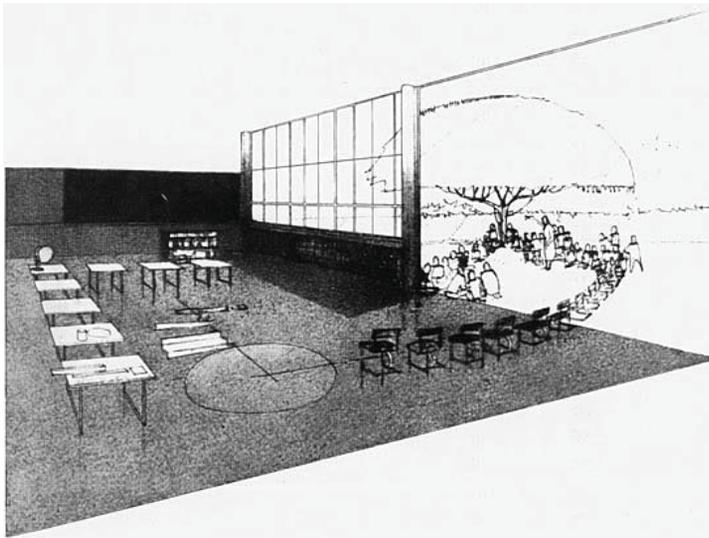
Bloques lineales exentos

Estructuras aterrazadas

Bloques en forma de C o L

Entramado de patios

703
Dibujo de un aula de la
Escuela Emerson
Los Angeles
Richard Neutra
1938



Contextualización

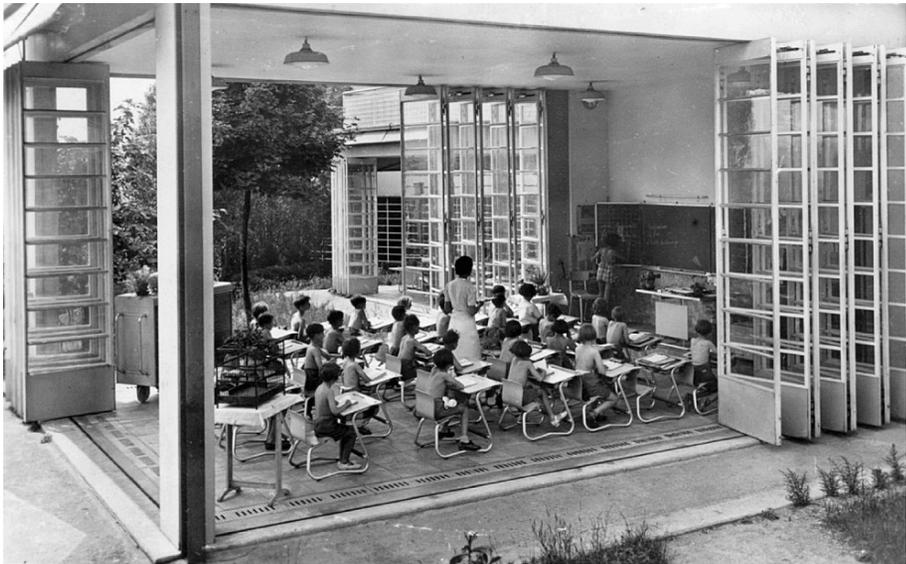
Las teorías pedagógicas del siglo XIX consideraban al alumno como sujeto pasivo frente al educador, que ejercía como único transmisor posible de conocimientos. La entrada del siglo XX cuestiona esta corriente de pensamiento elaborando un discurso basado en una relación profesor-estudiante mucho menos rígida. Por vez primera las necesidades de la infancia son el principal foco de atención y el niño el agente más relevante en el proceso educativo, pasando a ser sujeto activo del mismo.

Esta revisión coincide en el tiempo con el surgimiento del Movimiento Moderno, por lo que en cierta medida ambos procesos se desarrollan en paralelo. Como es obvio una reforma escolar de tanto calado no podía desarrollarse en las estructuras poco flexibles de los antiguos colegios. Es por ello que el modelo academicista basado en rígidos edificios de carácter monumental dará paso a planteamientos *alternativos* en los que la articulación de la planta en función del programa, la búsqueda de la mejor orientación o los criterios de iluminación y ventilación se convierten en cuestiones fundamentales a la hora de abordar el proyecto escolar [Fig. 703].

El gobierno de la II República se marcó como objetivo acabar con los elevados índices de analfabetismo entre la población española, proponiendo para ello la construcción masiva de escuelas a muy corto plazo. El grupo GATEPAC se implica de lleno en la tarea de definir bajo qué parámetros debían proyectarse estos nuevos edificios escolares. Para ello recaba documentación acerca de la situación en el panorama internacional, que posteriormente plasma a la revista AC⁹⁰ y traslada a

90 Los números 9 y 10 de la revista, correspondientes a los dos primeros trimestres de 1933, son monografías dedicadas a la arquitectura escolar. La atención al nuevo sistema pedagógico, la importancia de la orientación, la necesaria mejora en las condiciones de ventilación e iluminación, la articulación funcional de la planta, la utilización de las terrazas como extensiones del edificio son asuntos reivindicados desde los textos y los planos publicados en la revista. La renuncia expresa a la monumentalidad, a la ornamentación superflua o a la organización de la planta en base a ejes de simetría forman también una parte fundamental del discurso.

704
Escuela al aire libre
Suresnes
Eugène Beaudouin
y Marcel Lods
1932-1935



Madrid y Barcelona parte de una exposición divulgativa en la que se explicaban los nuevos principios con los que se estaban abordando la construcción de centros de enseñanza en Europa. En ella se mostraban gran número de escuelas al aire libre que se proponían como ejemplo de escuelas modernas⁹¹ [Fig. 704].

La guerra trunca estos primeros avances de intención renovadora y habrá que esperar hasta la década de los 50 para que con el fin del aislamiento internacional la arquitectura escolar española retome el debate. En 1956 se pone en marcha el Plan Nacional de Construcciones Escolares, iniciándose un periodo de búsqueda de la forma más adecuada de construir colegios. Es en esta época cuando las revistas de arquitectura (*Informes de la construcción, Revista Nacional de Arquitectura, Cuadernos de Arquitectura, Arquitectura, Hogar y Arquitectura*) comienzan a publicar proyectos y artículos, en los primeros años fundamentalmente procedentes del extranjero⁹². Desde finales de la década de los cincuenta se generaliza la construcción de colegios, que se fueron adaptando a las sucesivas leyes educativas. Las revistas, los viajes y los congresos se convierten en las referencias principales de los arquitectos españoles de la época. En 1960 se celebra en Madrid la *Exposición internacional de Construcciones Escolares*, que puso de manifiesto la preocupación existente acerca de este tema.

Al igual que sucedió con la transformación de la arquitectura religiosa, la nueva arquitectura escolar encontró muchos puntos de contacto con la apuesta renovadora del Movimiento Moderno. Cuestiones como la delimitación del espacio a través de la repetición seriada de un módulo, la ejecución de grandes superficies acristaladas, posible gracias a la separación entre estructura y cerramiento, o el control de parámetros vinculados a la higiene como la correcta ventilación de las aulas, pasan a ser aspectos básicos de esta nueva forma de proyectar y construir.

La economía de medios es otro de los factores determinantes para abordar la construcción de colegios. La coyuntura española del momento acusa la escasez de materiales, por lo que los arquitectos han de ingeniárselas para suplir estas carencias con ingenio y oficio. Debido a lo limitado de los presupuestos, estos materiales han de ser además duraderos y resistentes, y a la vez capaces de generar espacios cualificados que favorezcan la integración del niño en la escuela.

Surge entonces en Centroeuropa una tipología que a priori muestra sustanciales ventajas respecto al modelo academicista compacto tradicional: la organización por pabellones de baja densidad. Éstos facilitaban la organización del programa

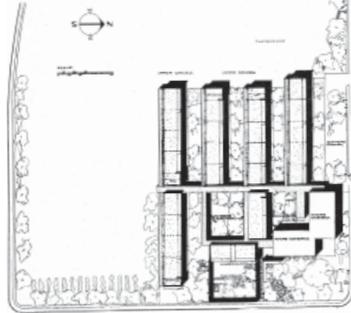
91 Para una información más exhaustiva acerca de este proceso ver GÓMEZ, Carlos José *La exposición internacional de escuelas modernas. El edificio escolar moderno. Cronología de una intención* DC Papers Revista de crítica y teoría de la arquitectura n° 13-14, 2005

92 DURÁ GÚRPIDE, Isabel *La Escuela Activa en las Revistas de Arquitectura* 4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo, Valencia, 2011

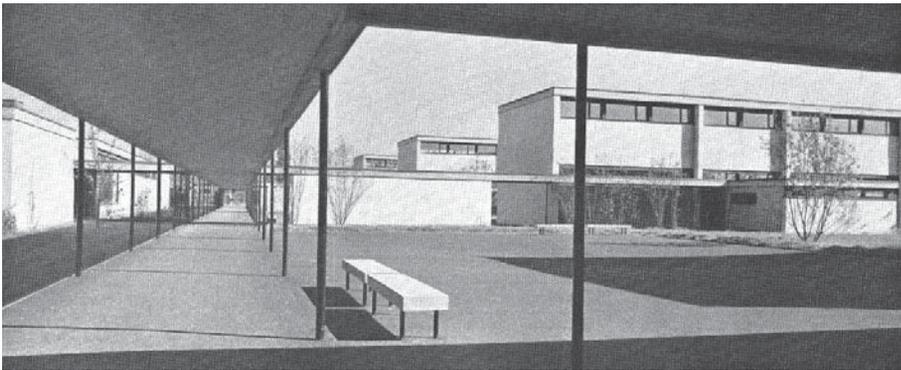
705
 Pabellón de párvulos
 del Instituto Escuela en
 Madrid
 Carlos Arniches
 y Martín Domínguez
 1933-36



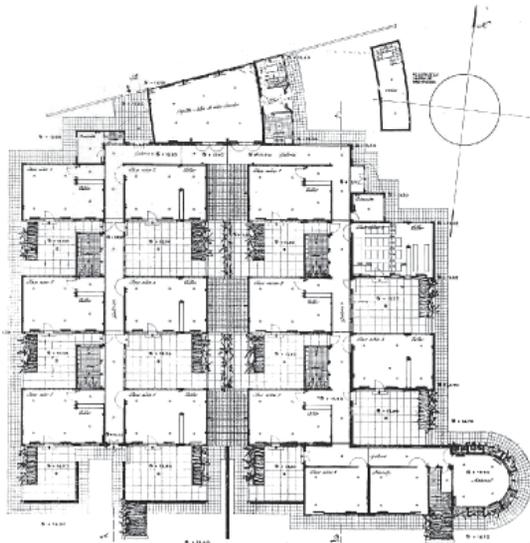
706
 Ampliación de la
 escuela Corona
 Bell, California
 Richard Neutra
 1935



707
 Escuela elemental de
 Kester Avenue
 Los Ángeles
 Richard Neutra
 1949



708
 Escuela Wasgenring
 Basilea
 Bruno y Fritz Haller
 1953-55



709
 Escuela primaria
 Vista Alegre
 Madrid
 Guillermo Diz
 1958



por usos, adecuando la escala del edificio al punto de vista del alumno. Según este esquema el programa podía separarse por ciclos, en los que las aulas situadas en la planta baja prolongaban el espacio de la clase en jardines exteriores favoreciendo la relación directa de los alumnos con el entorno natural. El módulo del aula se proyectaba para obtener las mejores condiciones, favoreciendo las ventilaciones cruzadas y orientando los pabellones de manera que se obtuviera un máximo aprovechamiento de la luz natural. En cierto modo se retomaba de nuevo la idea de las escuelas al aire libre con la que se construyó antes de la guerra, en 1933, el **pabellón de párvulos del Instituto Escuela** en Madrid, obra de Carlos Arniches y Martín Domínguez. El edificio recogía ya muchas de estas directrices a petición de los promotores, interesados en favorecer el contacto directo de los niños con la naturaleza. Para ello las seis aulas se disponían paralelas en agrupaciones de dos unidades con acceso desde un corredor longitudinal. Cada clase se prolonga al exterior en un jardín individual en el que los alumnos podían desarrollar actividades al aire libre en consonancia con las directrices higienistas de la época. Tres expresivas marquesinas de hormigón con un único punto de apoyo cada una y un vuelo considerable diseñadas por Eduardo Torroja protegen y dan sombra a una serie de bancos corridos perpendiculares a fachada dispuestos cada dos aulas, dando al edificio su imagen más característica [Fig. 705].

En el panorama internacional se hicieron famosas las escuelas proyectadas por Richard Neutra en las que aplicó de manera sistemática estas ideas renovadoras. Edificios como la ampliación de la escuela Corona [Fig. 706] de 1935 o la **escuela elemental de Kester Avenue** [Fig. 707] de 1949, ambas en Los Ángeles, le situaron en primera línea del debate internacional sobre arquitectura escolar.

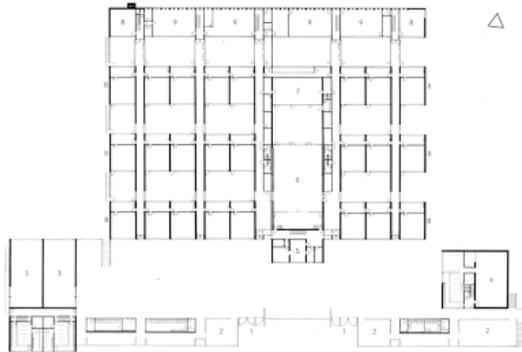
Una vez finalizado el aislamiento internacional que sufrió España tras la guerra, uno de los primeros ejemplos de esta arquitectura escolar renovadora que se construyeron en nuestro país es el **colegio Tajamar** que Ortiz-Echagüe proyecta en el barrio de Vallecas en 1959. El arquitecto había viajado a Suiza⁹³ seis años antes buscando nuevas tipologías escolares, visitando entre otras la **escuela Wasgenring** en Basilea de los arquitectos Bruno y Fritz Haller [Fig. 708]. Pero esta arquitectura planteaba también una serie de problemas, fundamentalmente relativos a la amplia superficie en planta que requería esta tipología, a la excesiva longitud de los recorridos y a la repercusión que estos aspectos tenían en el coste y mantenimiento del edificio. Surge entonces una nueva corriente que considera que es más conveniente concentrar los usos reduciendo en la medida de lo posible los espacios de circulación, planteando bloques en altura comunicados entre sí por amplios vestíbulos de uso común. Se siguen explorando vías que favorezcan las directrices pedagógicas de

93 Para más información sobre los viajes de Ortiz-Echagüe a Suiza y Alemania ver DURÁ GURPIDE, Isabel *César Ortiz-Echagüe en Suiza y Alemania. Ida y vuelta de la arquitectura escolar* en Actas del Congreso Internacional Viajes en la Transición de la arquitectura española hacia la modernidad Universidad de Navarra, Pamplona, 2010

710
Escuela Munkegaard
Gentofte, Dinamarca,
Jacobsen
1954



711
Escuela Munkegaard
Gentofte, Dinamarca,
Jacobsen
1954



712
Escuela Munkegaard
Gentofte, Dinamarca,
Jacobsen
1954



cada momento, surgiendo nuevas tipologías basadas en sistemas de redes de patios – como la **escuela primaria del poblado Vista Alegre** en Madrid [Fig. 709] - o edificios más compactos en los que las aulas rodean un espacio central multidisciplinar que favorece la relación entre los alumnos. Uno de los edificios más significativos que basan su estrategia de proyecto en el entramado de aulas es la **escuela Munkegaard** que Jacobsen proyectó en Gentofte, Dinamarca, en 1954. El colegio se sitúa en una amplia parcela rectangular que sigue la orientación norte sur. El colegio se desarrolla fundamentalmente en planta baja, atendiendo a las nuevas directrices de la arquitectura escolar tales como la adaptación de la escala del edificio al alumno, la simplicidad en la organización o el cuidado en aspectos relativos a las condiciones de higiene. Las aulas se disponen en batería formando pabellones separados entre sí por bandas de patios ajardinados [Fig. 710]. Sin embargo, esta disposición resulta engañosa, puesto que los recorridos no se articulan en torno a corredores entrelazados ortogonalmente como pudiera parecer, sino a través de una red de pasillos que conecta los bloques transversalmente. Esto es así porque la génesis del proyecto surge a raíz de un módulo que engloba dos unidades de aula -a las que se accede desde extremos opuestos- y un patio jardín compartido por ambas, siendo la unión de estos módulos la que conforma la urdimbre del tejido edificado. El colegio se organiza por tanto a través de una serie de cinco corredores paralelos entre sí que dan servicio a las aulas y jardines situados a ambos lados. Al final de cada pasillo se sitúa una escalera que comunica con la parte superior del bloque de dos alturas que remata el conjunto transversalmente y que acoge las aulas especiales [Fig.711]. Las aulas se proporcionan en función de las necesidades del niño y disfrutan de una doble iluminación a través del acristalamiento de la fachada y del hueco que deja el quiebro en cubierta que genera la sección característica del aula⁹⁴ [Fig. 712]. La ventilación cruzada queda garantizada a través del vestíbulo previo. Cada aula está compuesta por tres zonas diferenciadas, una zona anterior al aula con ventanales a norte donde se sitúan el ropero y un lavabo, pero que por su proporción e iluminación también se utiliza como zona de trabajo en grupo, la clase propiamente dicha y la prolongación de la misma en el jardín.

Como ya hemos comentado con anterioridad Coello proyectó un gran número de colegios. La mayor parte de los encargos que recibió tuvieron su origen en congregaciones religiosas, que al principio estuvieron vinculados a la orden de predicadores, pero rápidamente se hicieron extensivos a otras comunidades tanto de frailes como de monjas, que requirieron sus servicios de manera continua a lo largo de los años. Muchos de estos edificios incluían, además de las instalaciones escolares propiamente dichas, la residencia de los religiosos encargados del colegio y en

94 Como acertadamente apuntan Stepien y Barnó en el artículo *Cambiar la educación para cambiar la ciudad_Parte 1* de su blog esta sección ya fue utilizada en las aulas del Parvulario Escuela que Arniches y Domínguez proyectaron en Madrid en 1935.

713
Colegio
la Pureza de María
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972



714
Colegio
Hispano-Británico
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1976



algunas ocasiones un internado para los estudiantes. También era habitual, al tratarse de edificios católicos, proyectar una capilla que acogiera los eventos religiosos, que normalmente se vinculaba al otro gran espacio de reunión del colegio, el salón de actos. El **colegio la Pureza de María** en Los Realejos [Fig. 713], el **colegio N^a S^a de la Paz** en Torrelavega o el **colegio de la Sagrada Familia** en Cuenca son brillantes exponentes de la arquitectura escolar que desarrolla Coello durante la década de los sesenta.

Sin embargo no todos los colegios proyectados por Coello fueron de índole religiosa. En 1978, el entonces Ministerio de Educación y Ciencia le encargó la redacción del proyecto del **colegio Clorinda Salazar** en Tenerife -recientemente demolido-, y también trabajó para clientes particulares, como es el caso del **colegio Hispano-británico** [Fig. 714], también en Tenerife. El gran número de encargos que recibe de manera regular a lo largo de su trayectoria le permite experimentar con distintos planteamientos en torno a la organización del colegio. Más atento a temas relativos a la implantación, a los recorridos o a los materiales que a cuestiones pedagógicas, sus edificios no obstante sí recogen algunas de las medidas de cambio que se propugnaron durante aquellos años.

La etapa más prolífica de Coello en lo que a edificios docentes se refiere, transcurre durante las décadas de los años sesenta y setenta. En 1980 proyecta el **colegio Adonai**, con el que cierra una intensa etapa de veinte años de investigación tipológica y constructiva. Los colegios que proyecta a partir de aquí siguen mostrando aspectos interesantes, aunque ya no tendrán la intensidad de los ejemplos precedentes.

Es posible abordar la obra escolar de Coello desde diversos frentes. En el capítulo anterior hemos visto una clasificación en función de la organización de las capillas asociadas a cada colegio, aunque indudablemente los edificios escolares abarcan multitud de aspectos no vinculados a la vertiente estrictamente religiosa. El acercamiento de este capítulo será por tanto relativo a cuestiones más generales como la implantación o la organización espacial.

Indudablemente uno de los factores fundamentales en las obras de Coello es el enclave, que como veremos es un aspecto decisivo en la posterior definición del proyecto. En este sentido encontramos edificios suyos en entornos plenamente urbanos, en solares en las afueras de las ciudades -normalmente vinculados a alguna vía importante de comunicación- o en extrarradio. A este respecto conviene saber que en el contexto económico de aquellos años no era habitual que las órdenes dispusieran de muchos recursos para financiar las obras de los nuevos colegios, por lo que el valor del suelo se convertía en una parte importante de la inversión. Éste es el motivo de que, cuando la comunidad religiosa no disponía de un solar en el ámbito urbano, se buscaran terrenos en las afueras de las ciudades, ya que allí

715
Colegio N^a S^a de la Paz
Torrelavega
Fray Coello de Portug al
1965-68



716
Teologado de San Martín
de Porres
La Armilla, Granada
Fray Coello de Portugal
1962



717
Colegio la
Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1970-75



los precios eran mucho más económicos. Por otro lado esta circunstancia encajaba muy bien con las corrientes higienistas y pedagógicas que reclamaban insistentemente espacios abiertos y una relación mucho más directa de los alumnos con la naturaleza.

En cualquier caso la mayoría de los colegios que proyecta Coello plantean, independientemente de su ubicación, un paisaje propio en el que la arquitectura y la naturaleza mantienen una relación de interdependencia. Cuando no es posible una conexión con el entorno natural, Coello introduce patios en los que el agua y la vegetación recrean un ámbito específico a modo de jardín alrededor del cual se articulan espacios comunes y recorridos. Estos jardines interiores tienen una estrecha relación con los patios claustrales de sus monasterios, aunque en principio tendrían distinto origen. Las zonas de comunicación se convierten en protagonistas de esta dualidad interior-exterior.

Habitualmente los colegios ubicados en un entorno urbano están sometidos a mayores restricciones, aunque Coello siempre intenta generar volumetrías que den carácter al conjunto, como sucede por ejemplo con el **colegio de Santo Tomás** en La Felguera o en el **colegio Nuestra Señora de la Paz** en Torrelavega [Fig. 715]. Los edificios que se insertan en el paisaje lo hacen recurriendo a dos estrategias: por un lado el planteamiento de limpios volúmenes prismáticos que se recortan en el entorno natural [Fig. 716] y por otro la integración del edificio en el paisaje a través de pabellones aterrazados que aminoran el impacto de este tipo de infraestructuras de gran superficie cuando el solar es en pendiente [Fig. 717].

Una característica común a muchos de estos edificios es la utilización del módulo como célula organizativa, generando por repetición y por giro o desplazamiento la urdimbre del edificio. Así como la celda es la unidad mínima en el monasterio, ahora es el aula la estancia que define con sus dimensiones la medida del espacio.

La geometría es también un factor importante. Como ya hemos visto que sucedía en muchos de sus edificios religiosos, también son numerosos los colegios de geometría ortogonal en los que es la capilla el elemento diferenciador que no recurre al ángulo recto. En otros casos es un muro inclinado respecto a la directriz ortogonal el que define la estrategia de proyecto.

Capítulo aparte merecen los colegios que proyectó para las Canarias, que forman un conjunto de edificios que destacan como parte de los mejores ejemplos de arquitectura moderna de las islas. La mayor parte de estos edificios se enfrentan a distintas versiones del paisaje isleño, y en ellos Coello va afinando las relaciones espaciales entre las distintas partes del edificio replanteando la idea de recorrido y llegando a un proceso de desmaterialización de los límites del corredor de aulas –elemento articulador del conjunto– en el que los espacios de comunicación se

718
Colegio Vistabella
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967



convierten también en espacios de relación y donde se difumina la línea que define dónde se acaba el edificio y dónde comienza el espacio exterior. En los capítulos dedicados a las iglesias hemos visto cómo en más de una ocasión a Coello no le importó reproducir esquemas organizativos y constructivos muy similares en localizaciones que muy poco tenían que ver entre sí, sin embargo en este caso Coello saca partido de las condiciones climáticas específicas de las islas proyectando soluciones que responden a la realidad física del lugar. El **colegio Vistabella** en Tenerife es quizá el edificio en el que estos planteamientos se evidencian de una manera más clara [Fig. 718].

Otra de las tipologías que desarrolla en las islas es aquella en la que el desplazamiento y repetición de un módulo de aulas va colonizando el espacio, formando en las intersecciones una red de pequeños patios que ponen en relación los distintos ámbitos del edificio. Como veremos más adelante el **colegio San Antonio María Claret** es un buen ejemplo de ello.

Siguiendo con el discurso analítico de capítulos anteriores haremos una aproximación tipológica a los colegios dividiéndolos por grupos en función de su estrategia de proyecto. Así, nos encontramos con colegios que se organizan a través de:

- Pabellones lineales separados por patios
- Pabellones lineales unidos por un zócalo (con o sin patio)
- Bloques lineales exentos
- Estructuras aterrazadas
- Bloques en forma de C o L
- Entramado de patios

719
Escuela elemental de
Kester Avenue
Los Angeles
Richard Neutra
1949

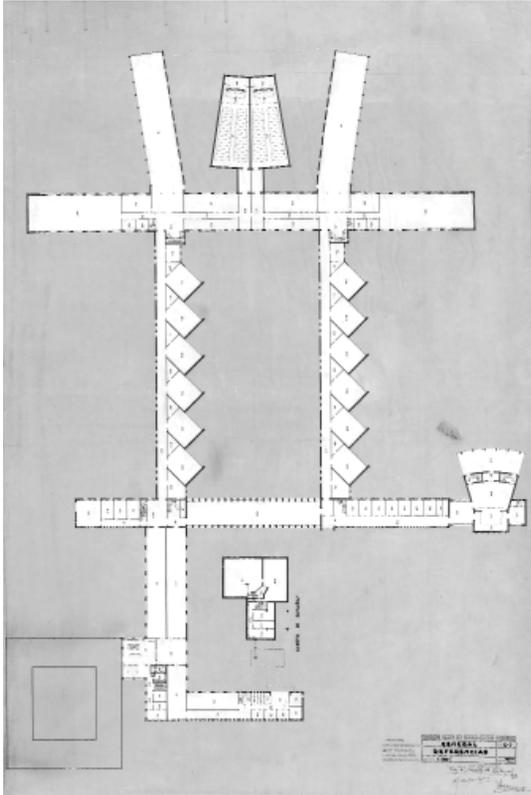


Pabellones lineales separados por patios

Comenzaremos entonces analizando los colegios que se agrupan en pabellones lineales no sin antes ver algún ejemplo de cómo se estaba enfocando esta tipología en el panorama internacional. Como hemos dicho, Neutra se convierte desde muy pronto en abanderado de la reforma de la arquitectura escolar en los Estados Unidos. Uno de los colegios que mejor representa la idea de pabellones separados por patios es la escuela elemental de la avenida **Kester** que proyecta el arquitecto en Los Ángeles en 1949. El edificio se inserta en una parcela cuadrada de orientación norte-sur, situando su entrada en la calle menos transitada. La organización en planta se articula en torno a un corredor central cubierto y abierto desde el que arrancan en posición perpendicular los pabellones de aulas separados por patios en uno de los lados y la zona de preescolar, cafetería y auditorio al otro [Fig. 707]. Dado lo benigno del clima californiano, Neutra apuesta por los recorridos abiertos con acceso a las aulas directamente desde el exterior [Fig. 719], estrategia que como veremos también utilizará Coello en muchos de sus colegios canarios. Debido a su localización en una de las zonas más cálidas de la ciudad, las aulas se orientan hacia el norte apostando por una estrecha relación interior/externo en la que se desdibujan los límites de la clase. Se hacen así efectivas las aulas al aire libre que son origen de la idea de proyecto.

Como ya se ha mencionado en repetidas ocasiones a lo largo de este trabajo, el **colegio Apostólico Virgen del Camino** es el primer proyecto al que se enfrenta Coello tras terminar sus estudios de arquitectura. También es conocida la premura con la que fue redactado durante los tres meses de verano de 1955, lo que hizo que no le quedase mucho tiempo para documentarse buscando referencias. El colegio se sitúa junto a la Avenida de Astorga, la principal arteria de comunicación que divide en dos la villa, y muy próximo a la antigua iglesia de la Virgen del Camino, que se encontraba justo al otro lado de la carretera. El solar era plano y estaba situado a la salida del

720
Planta general de la
Fundación Virgen del
Camino
León
Fray Coello de Portugal
1955



721
Jardín central de la
Fundación Virgen del
Camino
León
Fray Coello de Portugal
1955



722
Acceso a la Fundación
Virgen del Camino
León
Fray Coello de Portugal
1955



723
Colegio Dominico de las
Arcas Reales
Valladolid
Miguel Fisac
1952



pueblo lindando con las tierras de labranza típicas del paisaje castellano.

El edificio se articula en torno a una serie de pabellones lineales que acogen las distintas funciones del colegio. Los bloques dispuestos perpendicularmente a la carretera acogen los espacios dedicados a aulas y a recreación. Uno de ellos se prolonga hacia la carretera, tramo en el que se ubican comedores y cocina. En su extremo, este pabellón gira 90 dando frente a la avenida y rompiendo así la simetría del conjunto. En disposición perpendicular – en paralelo a la fachada principal- se sitúan los pabellones en los que, en planta alta, se disponen las habitaciones. Los dos grandes espacios del conjunto, las capillas y el salón de actos se proyectan separadamente como elementos expresivos y autónomos reforzando el eje de simetría del complejo las primeras y la condición de elemento singular asimétrico el segundo [Fig. 720].

Los dos edificios de aulas y los pabellones de dormitorios en altura acotan un jardín central cerrado con abundante vegetación que durante unos años contó incluso con una piscina [Fig. 721]. El resto de patios son abiertos al menos en uno de sus lados, propiciando una relación fluida con el entorno.

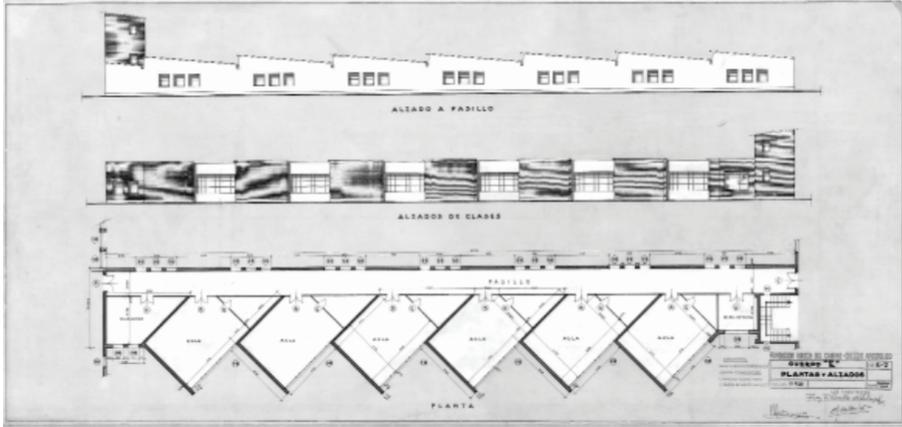
La aparente simetría del conjunto se ve alterada por varios factores. El primero y más evidente es la ubicación y la volumetría del edificio del salón de actos, que establece en planta el contrapunto compositivo a la casa de ejercicios existente -un edificio cuadrado de planta claustral- con la que establece una tensión diagonal. Los pabellones de aulas están orientados en la misma dirección, por lo que su disposición no es simétrica. Coello prima la orientación frente al formalismo, lo que es indicativo de sus intereses, planteamiento que mantendrá vigente a lo largo de su trayectoria. Es interesante la forma en la que se resuelve el acceso al colegio. La disposición de los edificios más cercanos a la carretera reproduce el esquema de edificación claustral, pero el pabellón de fachada no llega hasta la esquina y en el lateral derecho en lugar de edificio hay un muro. El cierre del patio se produce con una cubierta ligera en forma de ele, protegiendo los accesos diferenciados al colegio y a la residencia de frailes [Fig. 722].

Resulta complicado no hacer alusión a la obra del **colegio Arcas Reales** que Fisac proyectó en Valladolid tres años antes. La semejanza del programa y la cercanía física y espiritual –el encargo fue hecho por la orden dominica- convierten esta obra en una referencia directa, tal y como reconoce el propio arquitecto⁹⁵ [Fig. 723].

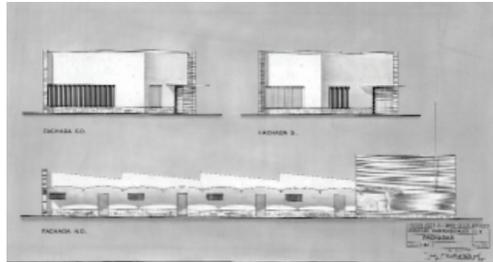
Las aulas se disponen a lo largo de un amplio corredor iluminado por series de tres ventanas con sus paredes giradas 45° respecto a la directriz del pasillo. Cada una de ellas lleva asociado un pequeño espacio a modo de almacén que regulariza

95 Ver pie de página número 43

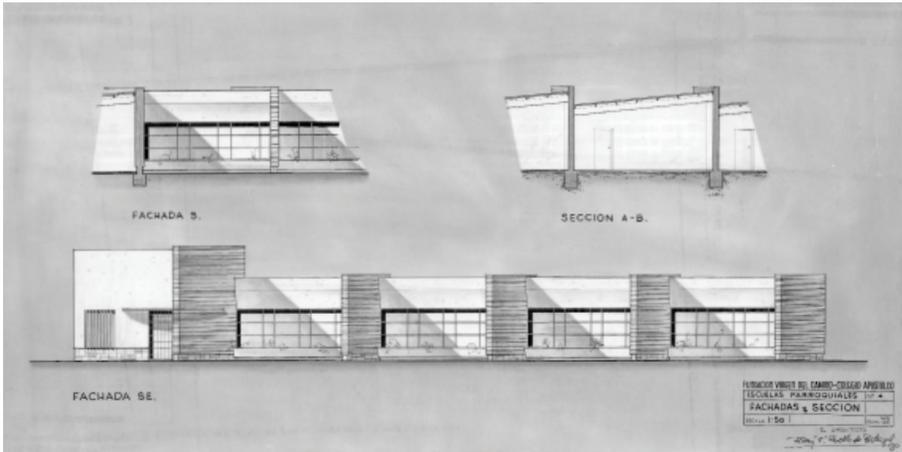
724
Detalle de las aulas de
la Fundación Virgen del
Camino, León
Fray Coello de Portugal
1955



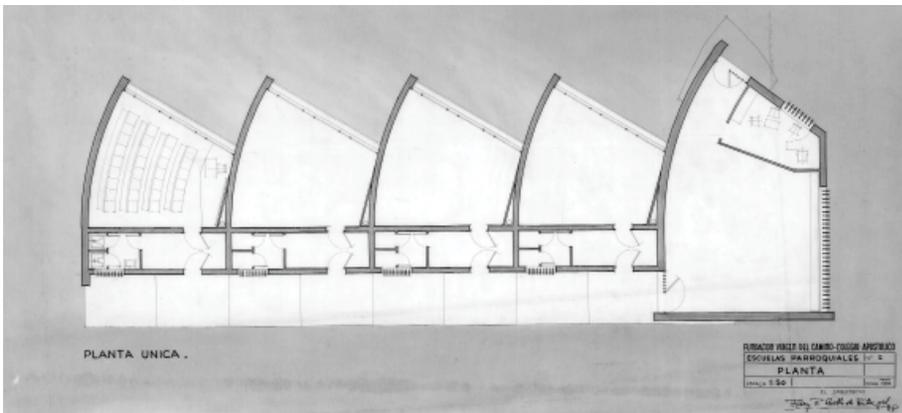
725
Aulas de la Fundación
Virgen del Camino, León
Fray Coello de Portugal
1955



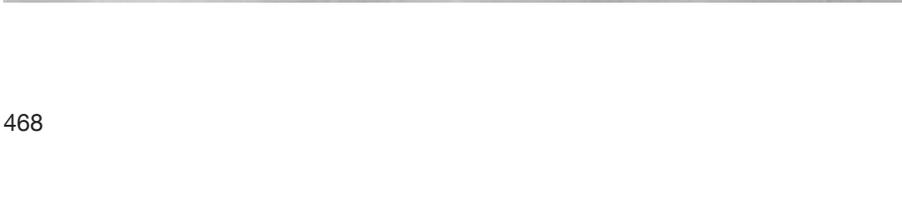
726
Detalle de las Escuelas
parroquiales de la
Fundación Virgen del
Camino, León
Fray Coello de Portugal
1955



727
Detalle de las Escuelas
parroquiales de la
Fundación Virgen del
Camino, León
Fray Coello de Portugal
1955



728
Detalle de las Escuelas
parroquiales de la
Fundación Virgen del
Camino, León
Fray Coello de Portugal
1955



el espacio rectangular. Esta disposición en diente de sierra permite mantener la privacidad e individualidad de cada módulo dentro del conjunto e introduce una percepción cambiante del alzado a través de la volumetría y de los juegos de luces y sombras [Fig. 724]. Ante cada aula queda definido un ámbito propio que pauta la organización del patio jardín [Fig. 725]. Amplios ventanales acristalados iluminan cada estancia, generando en el alzado una alternancia de llenos y vacíos. EL alzado del pasillo reproduce una modulación de los grupos de ventanas que en cierto modo contradice la continuidad del espacio interior. Es significativo que Coello no vuelva a recurrir a la estrategia de muros inclinados hasta muchos años después, en el **colegio Vistabella** de Tenerife de 1967. La obra canaria marca sin embargo el inicio de una serie de edificios en los que experimentará con este tipo de geometrías no ortogonales.

El complejo de la Fundación y Colegio Apostólico se completa con las **escuelas parroquiales**, un volumen exento junto a la casa de ejercicios, en el lado opuesto a la entrada y por tanto al margen del conjunto. Este edificio reproduce a pequeña escala la disposición de aulas del colegio y en él también se reflejan temas como la presencia del zócalo o basamento, el uso expresivo de los materiales o el juego compositivo de llenos y vacíos [Fig. 726]. Pero en este caso introduce un nuevo factor que también tendrá un largo recorrido en su obra: la idea del corredor abierto. A las aulas se accede directamente desde el espacio exterior, pese a los rigores del clima leonés. Su condición de ámbito aislado y cuyo uso no era continuo debieron minimizar este problema. Aquí es el módulo-aula el que define, por repetición, la planta del edificio [Fig. 727]. El corredor de acceso exterior se plantea como un elemento ligero que a modo de marquesina en voladizo se incrusta en la pared. En este caso las paredes frontal y trasera de las aulas son curvas mientras que las paredes laterales son convergentes, recurso que posteriormente utilizará en múltiples iglesias [Fig. 728].

Coello no vuelve a utilizar este esquema de organización hasta 1967, año en el que proyecta el **colegio Santa Rosa de Lima** en La Laguna para las Dominicas Misioneras de la Sagrada Familia, aunque en este caso la orografía en pendiente del terreno permite estratificar el programa por cotas sin que los bloques interfieran entre sí. El solar, de forma trapezoidal, linda en uno de sus lados cortos con a la autovía que une Santa Cruz de Tenerife con el aeropuerto, aunque el acceso se produce desde el extremo opuesto desde una vía de escala más doméstica. Como ya vimos en un capítulo anterior, la iglesia es el volumen que avanza hacia la entrada. Tras ella un zócalo desarrollado en dos alturas acoge los espacios comunes (comedor, cocinas, despachos, salones...) mientras que el colegio mayor, el colegio menor y la residencia de educadoras se distribuyen en tres bloques de baja altura maclados con el basamento.

729
Colegio Santa Rosa de
Lima, La Laguna
Fray Coello de Portugal
1967



730
Colegio Santa Rosa de
Lima, La Laguna
Fray Coello de Portugal
1967



731
Colegio Santa Rosa de
Lima, La Laguna
Fray Coello de Portugal
1967



732
Colegio Santa Rosa de
Lima, La Laguna
Fray Coello de Portugal
1967



733
Colegio Santa Rosa de
Lima, La Laguna
Fray Coello de Portugal
1967



734
Colegio Santa Rosa de
Lima, La Laguna
Fray Coello de Portugal
1967



Aunque todo el edificio está conectado el colegio de enseñanza tiene una entrada específica desde una de las calles laterales. El acceso está situado en el extremo inferior del zócalo desde una especie de plaza común a las dos partes del edificio, residencial y docente. La organización del colegio se articula en torno a un corredor central de comunicaciones que recorre la parcela en sentido longitudinal y que conecta en su extremo con el nivel inferior del basamento. En dos grandes pabellones perpendiculares a esta conexión se distribuyen todas las aulas, así como los laboratorios y la zona de administración. Los bloques se desarrollan en dos alturas con el acceso por la parte superior. El espacio que queda entre los bloques se utiliza como zona deportiva con una estrecha franja de vegetación paralela a ambas fachadas de las aulas que amabiliza la relación con el exterior. En este caso los grandes patios pierden el carácter de jardín que tenían en el colegio apostólico leonés a favor de las canchas de deporte imprescindibles en un colegio de estas características [Fig. 729]. Los pasos que comunican los pabellones están protegidos por una cubierta formada por dos paraboloides hiperbólicos de hormigón armado en forma de paraguas invertido con dos únicos pilares de apoyo para una superficie de 420.30 m² [Fig. 730]. Los niveles superior e inferior se comunican por una escalera de un solo tramo en cuyo arranque se sitúan, a ambos lados, los aseos del colegio. Aprovechando la disposición en corredor y el clima templado de la isla durante todo el año Coello plantea los accesos a las aulas desde un porche exterior protegido en cubierta pero abierto al frente. En el caso de las plantas situadas al nivel inferior la comunicación con la zona de expansión es directa, matizada como hemos dicho antes por una pequeña zona ajardinada que se sitúa entre el corredor de acceso y las canchas de juego. A las aulas situadas en la cota de acceso se entra por la parte trasera y cada una de ellas cuenta con un espacio de terraza cubierta que protege la entrada de luz por la fachada completamente acristalada [Fig. 731 y 732]. Los alzados principales evidencian tanto con la estructura como con el cerramiento el ritmo que marca el módulo del aula, recurso que también utiliza Coello en los bloques de residencia, aunque en este caso las distintas proporciones de la habitación modifican sustancialmente el carácter de la fachada en una malla mucho más densa que recuerda a una colmena [Fig. 733]. La fachada posterior del colegio mayor y de la residencia de educadores se resuelve con un paño continuo de bloque enmarcado por el canto del forjado inferior, el peto superior y los muros de hormigón laterales [Fig. 734] en una solución que recuerda a las fachadas de la **escuela municipal Edmundo Bittencourt** perteneciente al conjunto residencial Prefeito Mendes de Moraes en Río de Janeiro que proyectó Afonso Reidy en 1954 [Fig. 735]. El arquitecto brasileño experimentó en el complejo de Pedregulho con las

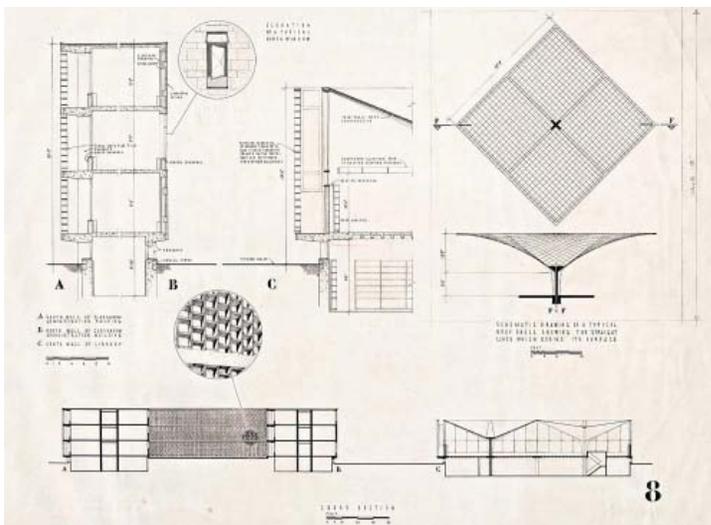
735
 Escuela municipal
 Edmundo Bittencourt
 Rio de Janeiro
 Afonso Reidy
 1954



736
 Fachada sur de la
 biblioteca del Hunter
 College
 Bronx, Nueva York
 Marcel Breuer
 1957



737
 Plano de detalles de la
 biblioteca del Hunter
 College
 Bronx, Nueva York
 Marcel Breuer
 1957



texturas en celosía⁹⁶ en los corredores del bloque residencial generando unos espacios intermedios en los que se controla la luz y la temperatura sin renunciar a una comunicación fluida con el espacio exterior ni a la expresividad de las fachadas. En 1957 Marcel Breuer proyecta el **Hunter College** en el campus del Bronx neoyorquino. El edificio de la biblioteca es un limpio bloque prismático de dos alturas cuya fachada sur se soluciona de forma muy similar a la de Reidy, y con idéntico propósito, favorecer el acondicionamiento interior sin necesidad de recurrir a sofisticados sistemas de climatización. Para ello recurre también a un muro en celosía que queda enmarcado por el canto de los forjados de hormigón [Fig. 736]. Como ya hemos comentado anteriormente la cubierta de este edificio se resuelve con paraguas invertidos de hormigón armado [Fig. 737] en la línea de los trabajos que en ese momento estaba desarrollando Félix Candela en Méjico.

El sistema que utiliza Coello no es exactamente el mismo, ya que el bloque de cemento que utiliza para resolver la fachada es macizo. Su estrategia consiste en separar los bloques colocando entre ellos una pequeña pieza de cristal de color en ambas caras de la fachada, consiguiendo de esta manera resolver la iluminación interior pero no así la ventilación, que se confía a ventanas en el testero del corredor. Coello mostró siempre admiración por la arquitectura moderna brasileña, a la que le unían numerosos intereses comunes tales como la importancia de la implantación de los edificios en el terreno, el aprovechamiento de la vegetación como parte del proyecto, la importancia de la estructura como factor compositivo, el empleo de volumetrías rotundas o el uso imaginativo de materiales humildes para obtener una arquitectura singular rica en texturas sin disparar los costes⁹⁷.

96 Este material se denomina COBOGÓ y fue inventado por dos comerciantes, un portugués y un alemán, y un ingeniero brasileño residentes en el Recife de principios del siglo XX. Consiste en piezas prefabricadas huecas formando distintas formas geométricas que en origen eran de cemento pero que posteriormente también se hicieron cerámicas y en otros acabados.. Inspirado en las celosías árabes de madera, el sistema se patentó en 1929 convirtiéndose en una forma barata y expresiva de controlar las condiciones climáticas del país tropical a través de la construcción de muros que permitían una correcta ventilación de los espacios sin renunciar a la privacidad. Arquitectos brasileños como Oscar Niemeyer, Lucio Costa o el propio Reidy popularizaron su uso en la versión cerámica, utilizando este sistema en muchos de sus edificios, convirtiéndolo en imagen de la arquitectura moderna brasileña a partir de los años 50.

97 Ver COELLO DE PORTUGAL, Francisco *La evolución de la arquitectura* en FERNANDEZ COBIÁN, ESTEBAN (Coordinador) *Fray Coello de Portugal, dominico y arquitecto* Editorial San Esteban, Salamanca, 2001 pág. 138

738
IES N^a S^a de la Victoria
Málaga
Miguel Fisac
1955



739
IES N^a S^a de la Victoria
Málaga
Miguel Fisac
1955

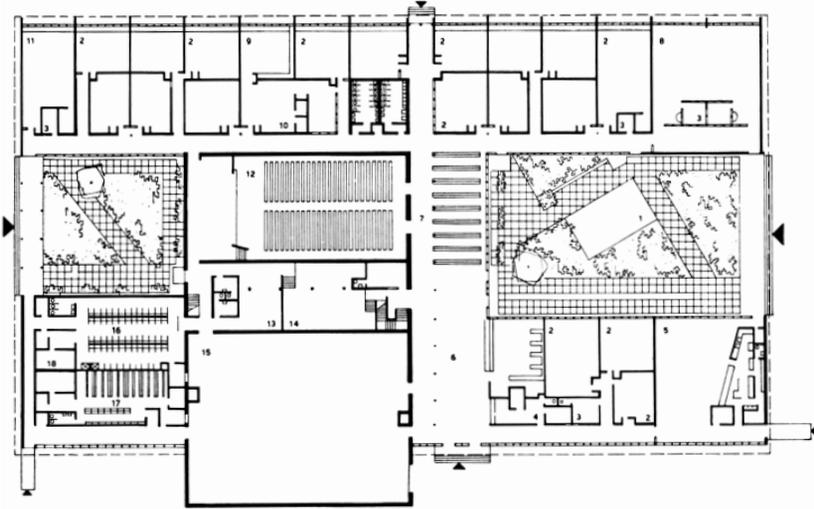


Pabellones lineales unidos por un zócalo

Sin embargo la estrategia a la que en más ocasiones recurrió fue la del zócalo a modo de basamento en el que se maclan tanto los bloques lineales de aulas o residenciales como la capilla como elemento singular. Este modelo, que Coello refiere como hallazgo directamente importado de sus viajes a Alemania, está también fuertemente influenciado por la tipología de los monasterios y la idea de claustro como elemento articulador del programa. Este planteamiento también está presente en la arquitectura escolar de Fisac, que desintegra la rígida arquitectura claustral en pabellones independientes de baja altura organizados por usos para posteriormente recomponerla cosiendo los distintos elementos a través de galerías porticadas. Un ejemplo temprano de la utilización de esta estrategia es la Escuela de Comercio y el **Instituto de Enseñanza Secundaria Nuestra Señora de la Victoria** de Málaga⁹⁸, edificios en los que cada espacio se piensa desde el punto de vista funcional atendiendo a las necesidades específicas relativas a iluminación, ventilación, acústica, y haciendo especial hincapié en una correcta orientación. El resultado es una serie de pabellones de geometría ortogonal que se articulan en torno a un patio rectangular porticado a modo de claustro algunas de cuyas pandas ya no son construcciones cerradas, sino filtros semiabiertos que establecen una relación física y visual entre las distintas partes del edificio [Fig. 738]. Los bloques se organizan atendiendo a la orientación más adecuada, lo que a veces le obliga a adoptar una disposición poco ortodoxa respecto al patio, con pabellones perpendiculares a alguna de las pandas [Fig. 739]. Esta estrategia enriquece las relaciones que se

98 Estos proyectos derivan de la propuesta para edificios escolares en El Ejido que en 1944 Fisac desarrolla en clave de clasicismo novecentista junto al arquitecto Ricardo Fernández Vallespín para el Ministerio de Educación Nacional que comprendía tres edificios, un Instituto, la Escuela de Comercio y la Escuela de Trabajo. Este proyecto se paraliza y se retoma unos años después en otro solar esta vez con Fisac como único arquitecto. La huella que en él dejan sus viajes por el centro y el norte de Europa y el tiempo transcurrido desde la realización del primer proyecto hacen necesaria una revisión crítica que da como resultado un nuevo planteamiento alejado de academicismos y plenamente instaurado en los códigos de la modernidad. Ver <http://www.arquitecturademalaga.es/edificios/51-i-e-s-nuestra-senora-de-la-victoria-y-escuela-de-enfermeria-de-malaga>

740
Planta general de la
Norman High School
Oklahoma
Caudill Rowlett Scott
1953-54



741
Norman High School
Oklahoma
Caudill Rowlett Scott
1953-54



742
Norman High School
Oklahoma
Caudill Rowlett Scott
1953-54



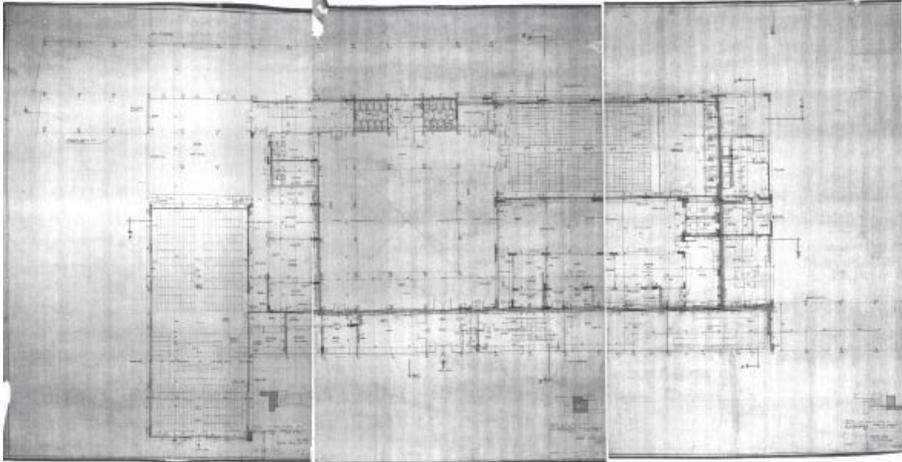
establecen entre los diversos elementos que componen el conjunto. La iglesia y el salón de actos mantienen una relación canónica en planta respecto al claustro al situarse ocupando uno de los laterales del mismo, pero se individualizan al ser los únicos elementos del conjunto que se proyectan con geometría no ortogonal. Como hemos visto, este recurso es utilizado por Coello de manera recurrente en muchos de sus edificios.

El **instituto Norman de Oklahoma** del año 1953, proyectado por la firma norteamericana Caudill Rowlett and Scott es un edificio de volumetría rotunda que se desarrolla en un terreno plano en un zócalo a modo de basamento que se horada con dos patios de desigual tamaño del que emerge un volumen en altura que acoge los espacios singulares. En planta la distribución del programa se divide por sectores que se articulan en torno a estos dos patios situados en extremos opuestos [Fig. 740]. La zona de aulas y administración y el acceso al teatro se vinculan al vestíbulo de entrada y al jardín de mayor superficie, mientras que el área de vestuarios y el gimnasio se organizan en torno al patio menor. Esta idea de basamento en el que cabe cualquier parte del programa difiere del planteamiento de zócalo que hace Coello, para quien este espacio estuvo vinculado siempre a estancias secundarias, muy rara vez a las aulas, a las que siempre intentó dar un carácter específico agrupándolas en pabellones destacados respecto al resto del conjunto. La amplitud de las crujías hace necesaria la distribución de una malla de lucernarios en cubierta que sirve de refuerzo en las salas con fachada al exterior y de sistema de iluminación en las estancias interiores (este recurso, sin embargo, es también muy utilizado por Coello para solucionar idéntico problema). Estamos por tanto ante un edificio de líneas limpias y contornos bien definidos, especialmente el volumen del gimnasio y salón de actos que, a modo de gran caja ciega, se posa sobre el terreno dominando el entorno [Fig. 741]. Este elemento, de potente presencia exterior, es también visible desde los jardines interiores imponiendo su volumetría desde cualquier rincón del patio. Hay que destacar el elevado grado de abstracción con el que se resuelven las fachadas, así como la monumentalidad de la escala desde la percepción exterior [Fig. 742].

El primer colegio en el que Coello comienza a desarrollar la idea del zócalo es en el de **Santo Domingo de Guzmán** que proyecta en Aranda de Duero en Burgos en 1962, que es además el primer encargo escolar que recibe en solitario⁹⁹ (aunque también contaba con zona de aulas, el programa de la Fundación Virgen del Camino era más extenso que el de un colegio). El solar adquirido por las dominicas era una amplia superficie trapezoidal con uno de sus lados menores lindando con la

⁹⁹ Coello proyecta el colegio de misioneras del Santísimo Rosario en Madrid en 1961 junto a Carlos Sobrini, Emilio García de Castro y Gonzalo González. En este proyecto aparece ya planteado el germen de la tipología de colegios con bloques unidos por un zócalo, así como cuestiones relativas al lenguaje formal del edificio que serán recurrentes en su obra. Sin embargo este edificio no aparece referenciado en el listado de obras de Coello publicado por la Fundación Camuñas. En cualquier caso es un claro precedente a los coelgios que veremos en este apartado. El edificio está inscrito en el registro DOCOMOMO.

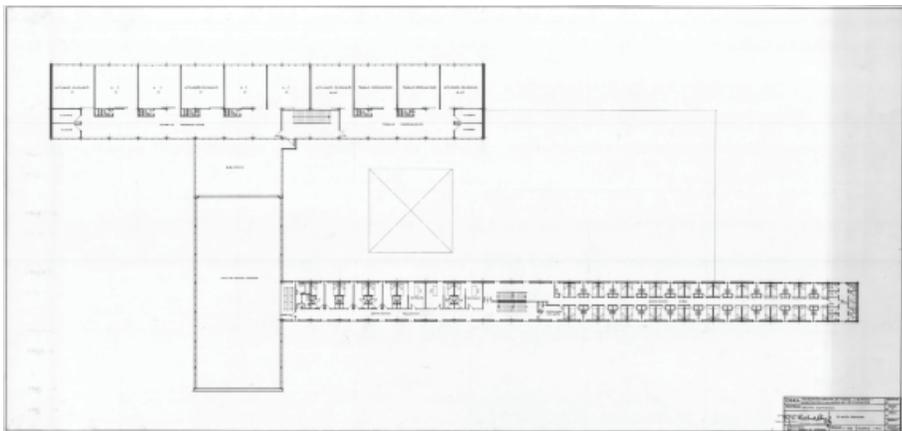
743
Planta general del
Colegio Santo Domingo
de Guzmán
Aranda de Duero
Fray Coello de Portugal
1961-63



744
Planta general del
Colegio Santo Domingo
de Guzmán
Aranda de Duero
Fray Coello de Portugal
1961-63



745
Planta primera del
Colegio Santo Domingo
de Guzmán
Aranda de Duero
Fray Coello de Portugal
1961-63



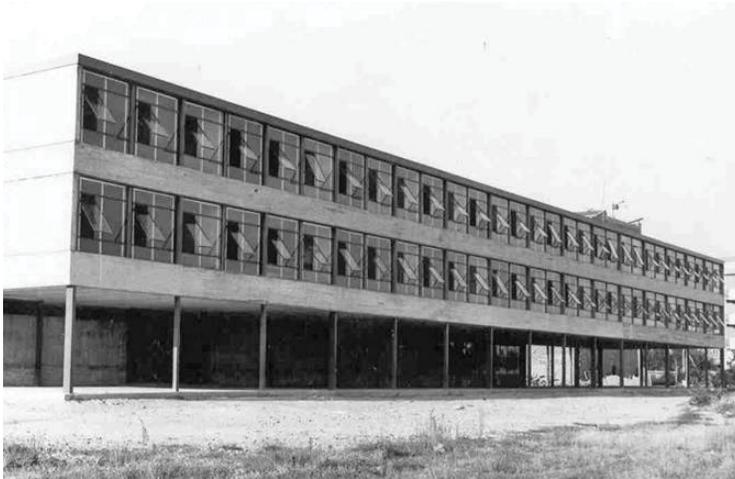
avenida de Castilla, en lo que en aquel tiempo era un emplazamiento bien comunicado, pero a las afueras de la ciudad. El edificio se sitúa próximo a las lindes este y norte, liberando la máxima superficie de parcela a sur para ubicar allí las zonas de juego y recreo al aire libre [Fig. 743].

La planta se articula en torno a un extenso basamento de geometría rectangular. El perímetro de la iglesia es el único elemento que avanza en planta baja sobre la alineación de la fachada principal generando un ámbito previo de entrada y poniendo en evidencia la importancia de la capilla dentro del conjunto. A pesar de tratarse de un colegio, la organización en planta mantiene rasgos del teologado que Coello proyectó en Valencia un año antes y que nunca llegaría a edificarse. En este proyecto parte de la base de la tipología monacal dominicana—a la que había dedicado un amplio estudio— que consistía en articular los espacios en torno a un claustro central. Desarrollando esta idea y adaptándola a un programa mucho más complejo llega a una planta en la que las grandes estancias comunes—salón de actos, capilla, biblioteca— se disponen paralelas a una de las pandas del claustro mientras que los dormitorios y habitaciones se organizan en pabellones longitudinales orientados a mediodía. Para el colegio de Aranda se sirve de este mismo esquema, aunque introduce algunas modificaciones.

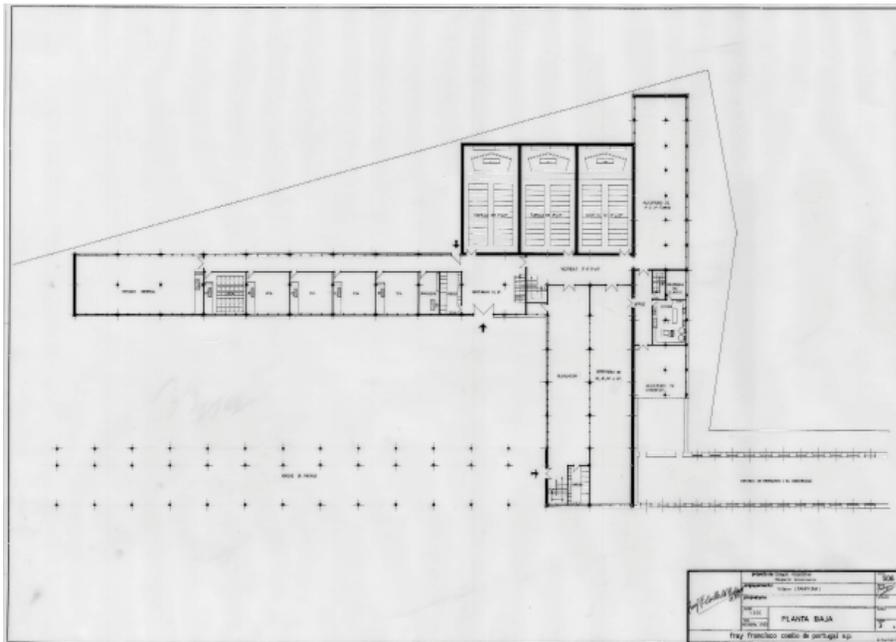
La disposición en esvástica de los elementos más relevantes del edificio—capilla, bloque de aulas y bloque residencial— le imprime un cierto carácter dinámico a la planta [Fig. 744]. Las otras dos estancias que requieren gran superficie, el salón de actos y el comedor, se giran 90° respecto a la panda, poniendo por delante cuestiones relativas a la organización del edificio frente a la correcta disposición de las piezas desde el punto de vista estrictamente tipológico. El patio interior es un claustro—así se denomina en los planos— que se vincula fundamentalmente al acceso, a la zona de residencia desde la fachada norte y, como hemos visto, a los espacios más concurridos, facilitando la entrada y salida de un elevado número de personas al contar con un vestíbulo previo de amplias dimensiones. El patio mantiene todavía la condición de claustro propia del monasterio. Este deambulatorio cubierto desaparecerá pronto de sus edificios escolares, transformándose en el pulmón verde característico de muchos de sus colegios.

El bloque residencial es estrecho y muy alargado, y se organiza en torno a un núcleo central formado por dos escaleras paralelas de un solo tramo orientadas de forma contrapuesta que comunican con las celdas de las religiosas y con los dormitorios de las alumnas [Fig. 745]. Los recorridos son independientes, aunque en las plantas primera y segunda ambos vestíbulos están comunicados por una puerta. Esta solución en la que ambos tipos de habitaciones están ubicados en el mismo nivel le obliga a desarrollar una planta excesivamente prolongada, lo que por otro lado le permite no tener que recurrir a más de dos alturas. Teniendo en cuenta las dimensiones del so-

746
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Aranda de Duero
 Fray Coello de Portugal
 1961-63



747
 Planta general del
 proyecto del colegio
 Hispano Americano
 Villaba
 Fray Coello de Portugal
 1963

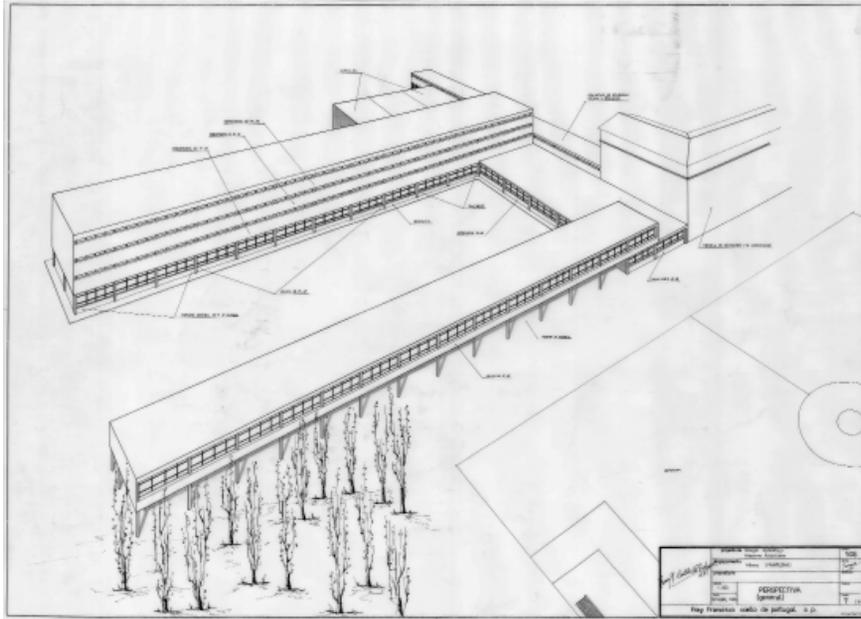


lar, en este caso la ocupación en planta no era un problema. Sin embargo no volverá a repetir esta solución de doble circulación con escaleras de un tramo paralelas a fachada, probablemente porque dedicaba demasiada superficie a los espacios servidores. A partir de ahora, cuando la densidad del programa así lo requiere, recurre a escaleras contiguas de dos tramos que optimizan el espacio dedicado al recorrido. En este caso la zona de alumnas tiene estancias que dan a ambas fachadas, bien distribuidas en habitaciones individuales con corredor central, bien en dormitorios comunes. Sin embargo, el área de la residencia de religiosas sólo tiene celdas a uno de los lados. Ambas fachadas se resuelven de la misma manera, independientemente de si tras ellas hay habitaciones o pasillos. La estrategia compositiva es igual a la que utiliza ese mismo año en el **monasterio de Santa Inés**: cantos de forjado vistos enfatizando la horizontal y paños de ladrillo ciegos entre carpinterías que van de suelo a techo e iluminan estancias contiguas.

La pieza más rotunda de todo el conjunto es el pabellón de aulas. Es el volumen que avanza respecto al zócalo y parece levitar sobre aquél. La estructura de pilares metálicos que lo sostiene parece desvanecerse en la sombra que genera el retranqueo del muro de la planta baja. El rigor de la modulación de las carpinterías entre las bandas horizontales de hormigón confieren a esta fachada un alto grado de abstracción y una imagen contundente y a la vez liviana [Fig. 746]. Intervenciones posteriores en la cubierta han desvirtuado la idea de rotundidad del volumen con un remate de chapa acanalada que rompe por completo con la precisa geometría del proyecto original. A este pabellón se accedía desde el claustro y se comunicaba verticalmente con una escalera de un solo tramo que quedaba integrada en el amplio pasillo que daba servicio a las aulas dispuestas en batería. Cada clase disponía de un pequeño aseo, una solución que Coello volverá a utilizar en muchas ocasiones. El alzado frontal se resuelve con una superficie plana en la que los petos corridos de hormigón armado alternan con grandes superficies acristaladas. La estrategia de Coello consiste en generar un módulo que mide de ancho la mitad de la luz entre pilares y resolverlo constructivamente con un perfil vertical de la misma dimensión que los soportes. Un sencillo despiece de carpinterías con un perfil mínimo y una ventana batiente define el patrón que se repite a lo largo de toda la fachada. En base a este módulo se hace la distribución interior de aulas que no siempre coincide con la de los pilares, pese a lo cual el alzado transmite una potente imagen de orden. Este bloque es de crujía más amplia y se dispone perpendicularmente respecto a la iglesia buscando la misma orientación sur que el pabellón residencial.

Un año después se le plantea la posibilidad de construir un **colegio Apostólico Hispano Americano** en la ciudad navarra de Villava junto a una Escuela de Hermanos ya existente. Finalmente este proyecto no será edificado, pero plantea aspectos interesantes que tendrá la oportunidad de desarrollar en otros colegios. No

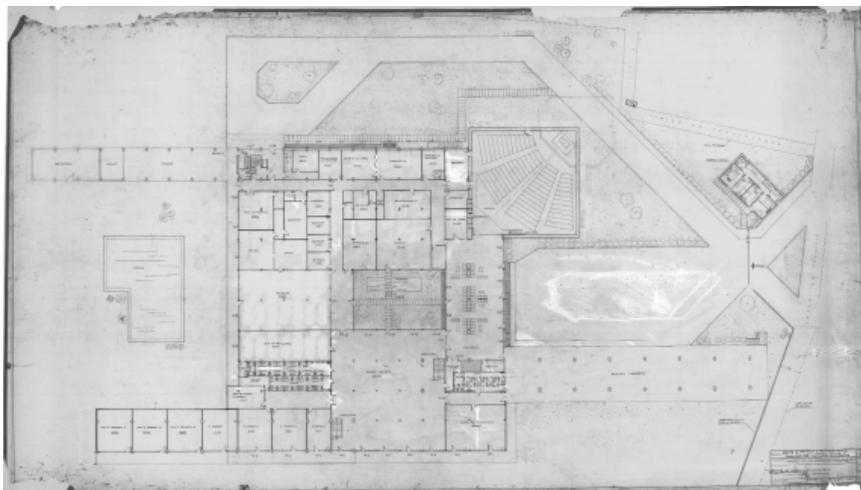
748
 Perspectiva del proyecto
 del Colegio
 Hispano Americano
 Villaba
 Fray Coello de Portugal
 1963



749
 Jardín del Colegio de los
 Sagrados Corazones
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1964



750
 Planta general del
 Colegio de los Sagrados
 Corazones
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1964



hay archivada mucha documentación relativa a este edificio, pero entre los dibujos que se guardan encontramos una axonométrica en la que queda claramente definida la idea del proyecto: un basamento rectangular de una altura sobre el que se apoyan o maclan una serie de pabellones en los que se distribuye el programa [Fig. 747]. En este caso no se trataba de un edificio exento, sino que se adosaba a la Escuela ya construida en forma de ele en planta. El bloque de servicio se plantea en prolongación del ya existente definiendo claramente el límite de la parcela. El resto del edificio se desarrolla en crujías perpendiculares a esta fachada. El primer cuerpo, ligeramente retranqueado para permitir el encaje en la parcela, lo componen tres capillas rectangulares idénticas, correlativas y de fachadas ciegas. El segundo cuerpo, pegado al primero, es un bloque lineal de aulas en planta baja y habitaciones en las plantas primera y segunda. Un zócalo de una altura paralelo al edificio existente acoge los espacios comunes extendiéndose hasta el límite de la construcción antigua. Por último, un bloque lineal de aulas sobre pilotes remata el conjunto. Aunque de una forma muy elemental está ya presente la idea de una pieza de enlace en la que se desarrollan los espacios comunes, que funciona como elemento vertebrador del conjunto. El tratamiento de las fachadas responde al acristalamiento continuo en las aulas habitual en sus colegios. Sin embargo la iluminación de los grandes dormitorios comunes con celdillas independientes es un tanto ambigua, al hacerse a través de altas y estrechas ventanas corridas a lo largo de la fachada que más parecen indicar la presencia de un prolongado corredor tras ellas que de un espacio habitacional [Fig. 748]. Esta solución la empleará posteriormente tanto en teologados como en colegios, como veremos posteriormente. Es también significativa la mezcla de funciones en el bloque pegado a las capillas, en el que la zona de aulas en planta baja tiene dormitorios en los dos pisos superiores.

El modelo de zócalo y bloques lineales llega a su máxima expresión en los dos colegios que en el espacio de dos años construye en Torrelavega. El primero que proyecta es el **colegio de los Sagrados Corazones** para las madres dominicas de los Sagrados Corazones en un solar a las afueras del pueblo, en una superficie horizontal localizada sobre un terreno elevado con buenas vistas hacia la ciudad. Sobre esta base plana Coello dispone un basamento de planta cuadrada de considerables dimensiones y articula las zonas comunes alrededor de un jardín central acristalado de suelo a techo en sus cuatro frentes, lo que permite que las distintas estancias estén relacionadas entre sí [Fig. 749]. Se crean en esta planta espacios polivalentes cubiertos muy apreciados en el día a día del colegio. Una vez más Coello es sensible a la climatología, tratando de adaptar los espacios a las necesidades del lugar para poder sacarles así el máximo rendimiento a lo largo del curso escolar. La capilla se sitúa en una de las esquinas con acceso directo desde el gran vestíbulo, quedando un tanto al margen de la organización del resto del edificio [Fig. 750]. Un estrecho bloque de cuatro alturas alineado con la iglesia acoge la residencia de

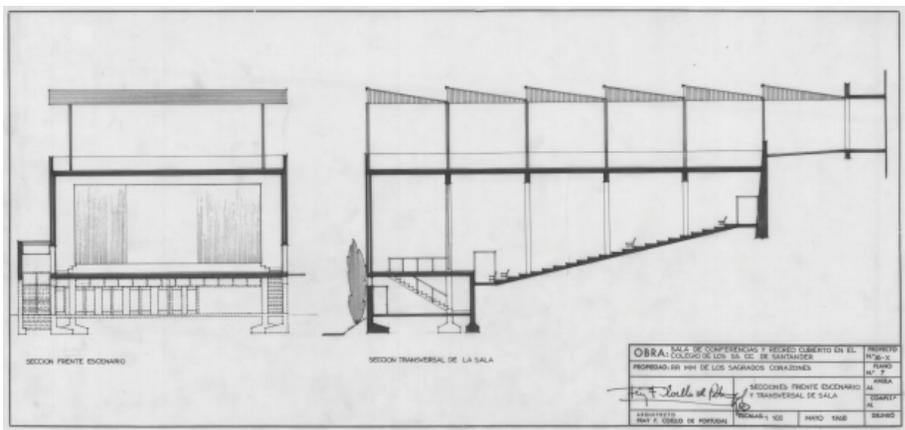
751
 Colegio de los Sagrados
 Corazones
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1964



752
 Colegio de los Sagrados
 Corazones
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1964



753
 Detalle sección del salón
 de actos del Colegio de
 los Sagrados Corazones
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1964

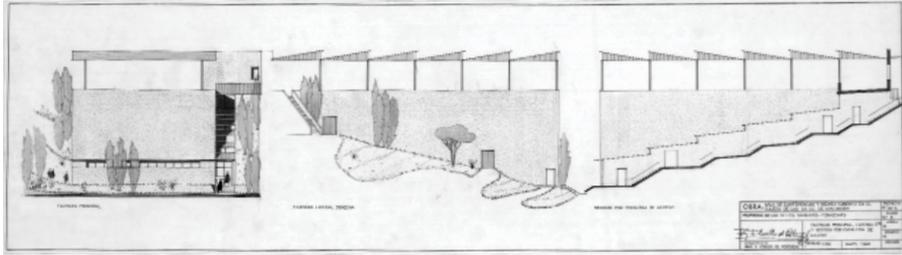


las religiosas. Los edificios del colegio se sitúan en el extremo opuesto del zócalo. El bloque de educación secundaria es paralelo al de la residencia, aunque algo más corto. Ambas fachadas interiores y la del basamento conforman un patio ajardinado vinculado a la zona de religiosas con uno de sus lados abierto hacia el paisaje. El bloque de educación primaria se retranquea respecto a la fachada estableciendo un juego volumétrico con el resto de piezas del conjunto [Fig.751]. Ambos edificios se elevaban sobre pilotis dejando en cota cero porches de recreo cubiertos. Los alzados son rotundos, alternando los petos de hormigón con las grandes cristalerías corridas. Los testeros son ciegos mientras que las fachadas traseras se rasgan con estrechas ventanas longitudinales bajo el forjado que iluminan los pasillos de comunicación de las aulas. La iluminación de la zona interior de la planta baja de resuelve a través de lucernarios. Los distintos ciclos educativos están por tanto separados físicamente. Los accesos a ambos pabellones se producen desde escaleras situadas en extremos opuestos de la gran sala de recreo cubierto.

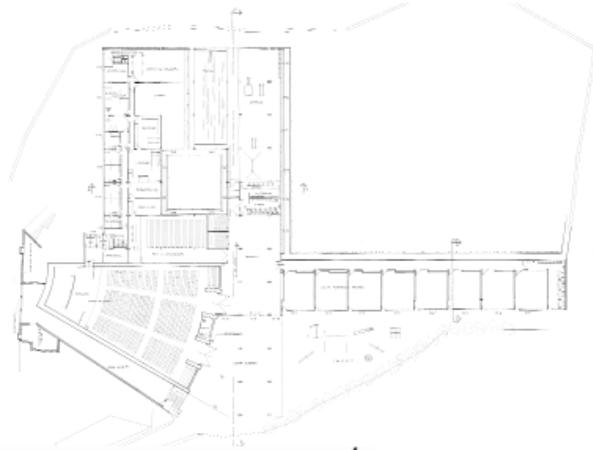
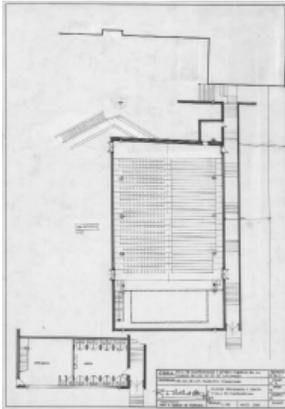
El edificio ha sido capaz, a lo largo de los años, de adaptarse a los requerimientos siempre cambiantes de las sucesivas leyes de Educación sin que se haya desvirtuado por ello la esencia del mismo, lo que demuestra la versatilidad del proyecto. La planta baja del bloque de secundaria que antes era un espacio abierto se cierra para acoger a los alumnos de educación infantil que no tenían cabida cuando se construyó el colegio. Esta localización estratégica le permite evitar escaleras para acceder a las aulas y establecer una relación directa con una zona de juegos acotada para los más pequeños. Para cubrir las necesidades del colegio las religiosas le plantearon a Coello la posibilidad de aumentar en una planta el pabellón de primaria. La obra se acometió sin que el conjunto se resintiera volumétricamente. Una pista polideportiva con vestuarios en un edificio exento, también diseñada por el estudio del padre, completa en 1998 las infraestructuras del colegio. Otras actuaciones, como la colocación de un ascensor en la zona de residencia de las monjas, fueron más discutidas por el arquitecto, que se negó a acometerlas. En este caso concreto el ascensor fue finalmente proyectado por otro arquitecto que desde mi punto de vista supo ser sensible a la arquitectura existente respetando las pautas compositivas y de materiales marcadas por Coello. La intervención responde de manera satisfactoria tanto a las necesidades de la comunidad como a la lógica del edificio [Fig. 752]. La planta añadida al bloque tampoco supone una ruptura del equilibrio volumétrico. Hay sin embargo espacios que no se han tocado, como la sala de profesores común a todos los ciclos, que mantienen un carácter amable y acogedor con el que se proyectó hace ya más de 50 años.

Hay sin embargo una propuesta interesante que data del año 1968 y que no se llegó a ejecutar. Se trata de una sala de conferencias y un recreo cubierto en un solar en pendiente anexo al colegio. El edificio es una rotunda caja de hormigón que se

754
Alzados del salón de
actos del Colegio de los
Sagrados Corazones
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1964

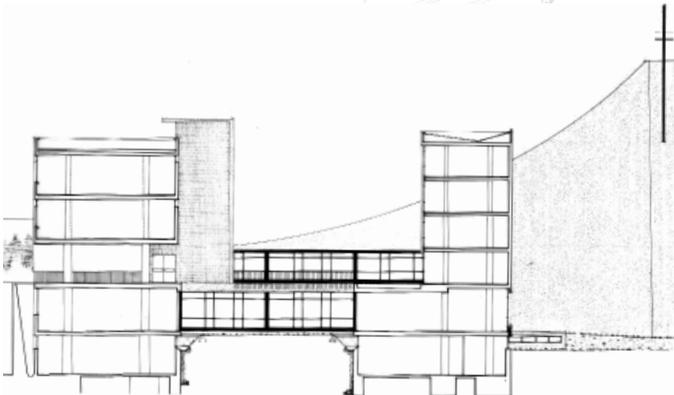


755
Detalle de la planta
del salón de actos del
Colegio de los Sagrados
Corazones
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1964



756
Planta general del
Colegio N.º S.ª de La paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965-68

757
Sección del
Colegio N.º S.ª de La paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965-68



758
Colegio N.º S.ª de La paz
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1965-68



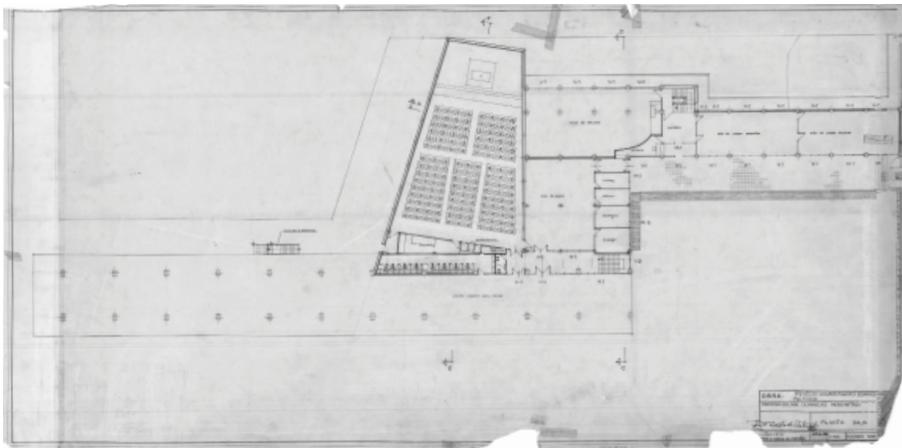
incrusta en la pendiente. La estructura se resuelve con grandes pórticos formados por pilares de hormigón y vigas de gran canto y queda vista al interior [Fig. 753]. Sobre la cubierta del salón de actos se sitúa la pista deportiva que se cubre con una estructura ligera a base de planos inclinados en diente de sierra que se apoya en una serie de pilares metálicos en prolongación de los de la planta inferior. La sección del salón de actos se adapta a la pendiente inclinada del terreno mientras que la pista de recreo se abre hacia el paisaje. El acceso a la sala se produce a través de un corredor con cubierta facetada que acompaña la pendiente [Fig.754]. Las entradas se producen a la cota superior e inferior de platea más un acceso a la zona de aseos y vestuarios situada debajo del escenario [Fig.755]. En el alzado opuesto se reproducen las mismas entradas aunque en este caso las conexiones entre cotas se hacen con el propio terreno prescindiendo de rampas o escaleras. En el alzado frontal da la escala una estrecha franja acristalada que va de lado a lado de la fachada sin llegar a los extremos. Estas ventanas, retranqueadas respecto al muro exterior, producen una línea de sombra que marca la horizontalidad del conjunto. De haberse construido hubiese transmitido una potente imagen de un gran volumen pétreo anclado en el terreno rematado por una delicada estructura metálica que se abre al paisaje. Unos años después construirá, también por encargo de las madres dominicas, una Escuela Universitaria de Profesorado en un solar de similares características también muy cercano al colegio donde recurrirá a una estrategia diferente, como veremos más adelante.

El otro colegio que proyecta en Torrelavega es el de **Nuestra Señora de la Paz** por encargo de los padres dominicos en 1965. El edificio se sitúa en las afueras de la ciudad en un solar complejo desde el punto de vista urbano- -con grandes saltos de cota entre sus extremos- en un área desestructurada en la que los grandes bloques de vivienda alternan a poca distancia con caserío disperso y solares vacíos cubiertos de vegetación. La estrategia de proyecto consiste en colonizar todo el espacio para ponerlo al servicio del nuevo orden geométrico que articula el edificio [Fig.756]. En este contexto el factor decisivo para la organización espacial es la óptima orientación de los espacios proyectados. En este caso el zócalo de espacios comunes tiene una dimensión más ajustada que en el edificio de las dominicas, por lo que el patio-jardín interior resuelve la iluminación de todas las estancias sin necesidad de recurrir a lucernarios, aunque se desarrolla en dos alturas [Fig.757]. El zócalo lleva anexo un bloque lineal perpendicular a la fachada posterior que aprovecha el descenso del terreno para liberar la fachada e iluminar esta zona de aulas. La cubierta de este elemento se extiende por el resto de la parcela, siendo en este espacio donde se ubican los campos deportivos [Fig.758]. Dos bloques transversales acogen el resto del programa. Las aulas se ubican en un amplio pabellón que cruza el solar de lado a lado y que se asienta sobre pilotes liberando espacio para recreo cubierto y permitiendo la conexión entre la zona deportiva y la cubierta del

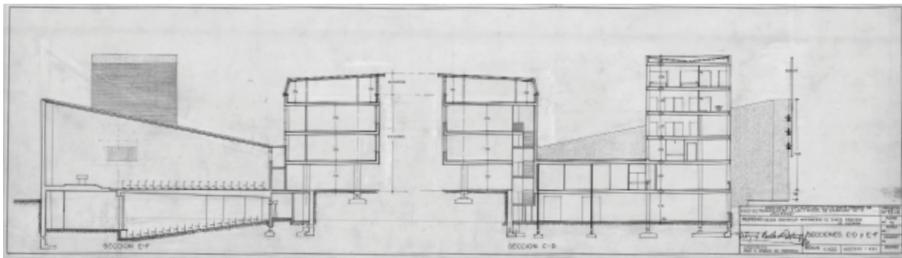
759
 Fachada principal del
 Colegio N^o S^a de La paz
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1965-68



760
 Planta general del
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965



761
 Sección del Colegio
 Santo Domingo de
 Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965



762
 Colegio Santo Domingo
 de Guzmán
 Palencia
 Fray Coello de Portugal
 1965

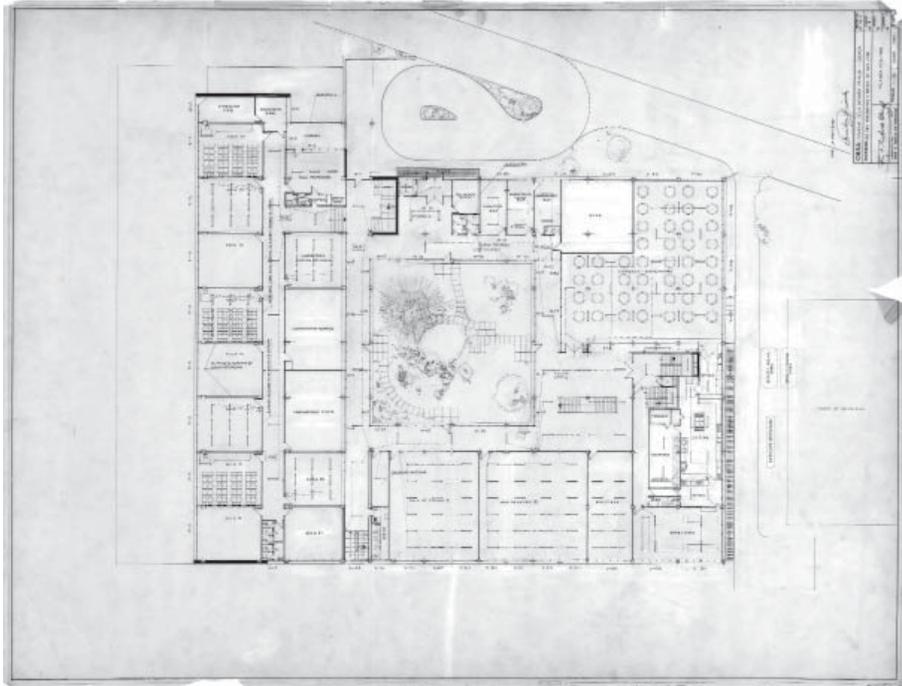


zócalo. Un doble núcleo de escaleras junto al patio establece la conexión vertical entre las distintas partes del colegio.

Mención aparte merece el pabellón residencial de los padres. Se sitúa junto a la iglesia en paralelo al edificio de aulas formando la fachada principal del conjunto. Su singularidad radica en el tratamiento de la fachada de hormigón, para cuya resolución Coello recurre a Subirachs -escultor catalán con el que ya había trabajado en la Virgen del Camino-, quien consigue en esta intervención uno de sus trabajos más interesantes desde el punto de vista plástico, compositivo y constructivo. Un complejo encofrado en base a la palabra "PAZ" coloniza el alzado principal dando la bienvenida al visitante. En una serie de dados de hormigón que sobresalen respecto a la alineación del muro se inscribe en letras más grandes el nombre del colegio [Fig.759]. El conjunto se completa con una estilizada estatua de la Virgen, también obra de Subirachs, que se sitúa en una franja acristalada que rasga la fachada verticalmente.

Aquel mismo año de 1965 Coello proyecta en Palencia el **colegio Santo Domingo de Guzmán** en un solar plano situado en lo que posteriormente se convertiría en un área residencial. El colegio se adapta al perfil de la parcela buscando el máximo aprovechamiento de la superficie disponible [Fig.760]. El edificio responde a la estrategia del zócalo en una versión más sencilla, puesto que por su dimensión no es necesario el patio. Esto es así porque una buena parte del programa de espacios comunes se desarrolla en planta sótano con las estancias iluminadas a través de un patio inglés en la zona trasera de la parcela. En relación al colegio, en planta baja se sitúan únicamente los despachos de administración, un gran vestíbulo y las escaleras de comunicación con los pisos superiores. El espacio bajo las aulas es un porche cubierto que se utiliza como zona de recreo y que lleva asociado un núcleo de aseos con acceso directo desde el exterior. El colegio menor se desarrolla en altura, con los espacios comunes y la comunicación con el colegio de enseñanza en planta baja y las habitaciones de las religiosas y los dormitorios de las alumnas en plantas superiores [Fig.761]. Se sitúa pegado a la iglesia y retranqueado respecto a la fachada principal. El colegio se coloca justo delante del volumen de la capilla por lo que éste no es visible desde el frente. Las escaleras de comunicación se localizan en un extremo y los aseos en el otro mientras que las aulas siguen el esquema en corredor con una escalera de emergencia adosada a la fachada posterior. La necesidad de espacio del colegio obligó a aumentar en una planta el bloque de aulas. En esta ocasión la ampliación se hace muy evidente al no mantener la proporción de las ventanas ni la lógica constructiva del edificio [Fig.762]. El acceso al colegio se hace desde el lateral de la parcela en paralelo al colegio menor hasta llegar al zócalo. Se libera así el frente que es ocupado por las zonas de juegos y pistas deportivas.

En 1968 se produce un interesante salto en lo que a esta tipología se refiere con



763
Planta general del
Colegio de la
Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



764
Patio interior del colegio
de la
Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



765
Corredor perimetral del
colegio de la
Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968

el proyecto del **colegio de la Sagrada Familia** en Cuenca. El edificio se sitúa en las afueras de la ciudad en un terreno en pendiente con acceso desde uno de los laterales. En planta el edificio sigue una trama ortogonal y se organiza en torno a un zócalo tal y como hemos visto en ejemplos anteriores, pero hay proporciones que empiezan a modificarse [Fig.763]. Es el caso del patio, que en este colegio es más grande en relación a la superficie de la planta que en otros centros. Esto hace que el jardín se acerque más a la idea de claustro [Fig.764], algo que corrobora la organización interior, ya que el patio no se utiliza para iluminar ninguna estancia sino que genera un recorrido perimetral a través del cual se articulan los núcleos de comunicación [Fig.765]. También resulta novedoso –tratándose de un colegio– el tratamiento de las fachadas de la zona de dormitorios, que ya había experimentado un año antes en el proyecto de **noviciado en Barañáin**. Bandas continuas de ladrillo se alternan con ventanales corridos perimetrales retranqueados respecto a la línea de fachada que generan profundas líneas de sombra y confieren al alzado una imagen abstracta poco doméstica [Fig.766]. La ausencia de referencias claras no evidencia la escala ni da pistas sobre el uso del edificio, ya que la imagen que proyecta haría pensar en un edificio de tipo administrativo antes que en uno escolar o residencial.

Este es uno de los pocos casos de colegio en el que el volumen de la iglesia no ocupa un papel relevante en el conjunto desde el punto de vista volumétrico. Ni por su posición –perfectamente integrada en la trama ortogonal del edificio– ni por su forma –es rectangular en planta, es un elemento con protagonismo, como hemos visto que sí sucedía en los colegios de Torrelavega. Su elegante solución de cubierta de láminas de hormigón armado vuelve a remitirnos al universo de los monasterios de Coello, aunque de una manera más libre [Fig.767]. Esto hace además que la lectura del zócalo como tal no sea ya tan clara como sucedía en los ejemplos anteriores.

Al otro lado del patio, en pabellones rectangulares de amplia crujía, se disponen las aulas del colegio. En esta zona el terreno comienza a descender, así que los bloques de aulas se disponen escalonadamente. Probablemente el documento más interesante de este proyecto sea la sección longitudinal [Fig.768]. En ella se ve claramente la relación entre las partes y cómo el edificio se va adaptando al terreno, así como la proporción entre los distintos espacios. Aparece aquí por vez primera la solución de introducir la luz en las estancias traseras separando el forjado de la estancia superior de la cubierta de la estancia inferior generando una franja continua [Fig.769]. Esta estrategia de iluminación se convertirá en el colegio de los Realejos de Tenerife en el *leit motiv* del proyecto. Exteriormente el edificio refleja a través de su volumetría y del uso de distintos materiales de qué partes está compuesto el colegio [Fig.770]. Todas estas características hacen que este colegio pueda entenderse como una especie de proyecto-puente hacia la búsqueda de nuevas tipologías

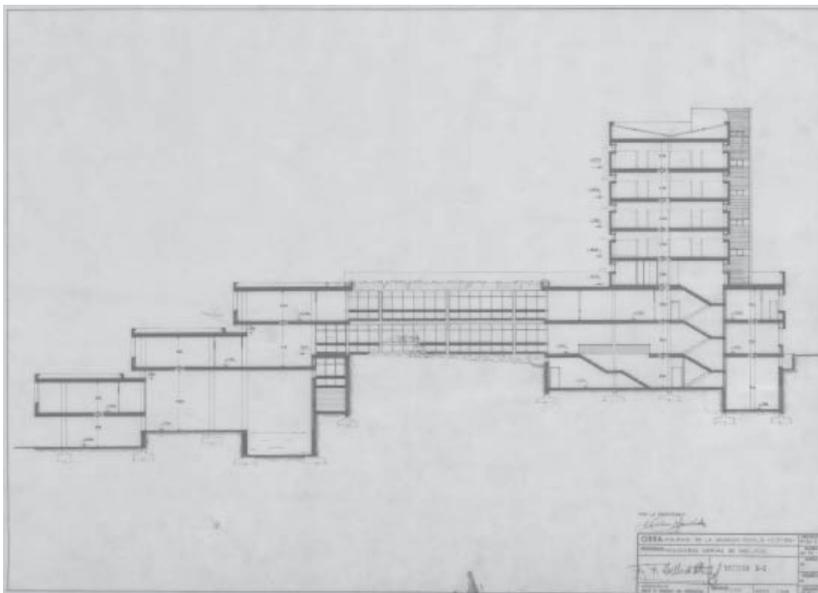
766
Bloque de habitaciones
del colegio de la
Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



767
Cubierta de la capilla del
colegio de la
Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968



768
Sección del Colegio de
la Sagrada Familia
Cuenca
Fray Coello de Portugal
1968

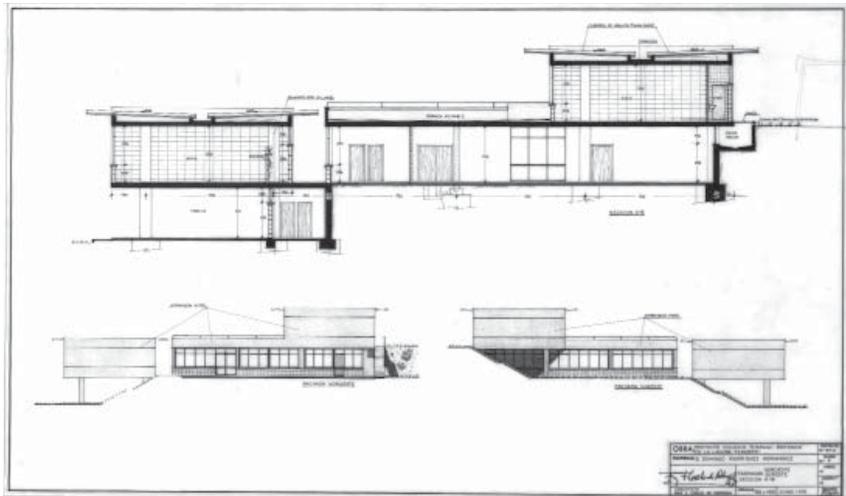




769
 Laboratorio del colegio
 de la
 Sagrada Familia
 Cuenca
 Fray Coello de Portugal
 1968



770
 Colegio de la
 Sagrada Familia
 Cuenca
 Fray Coello de Portugal
 1968



771
 Sección y alzados
 del Colegio Hispánico
 Británico
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1976

772
Corredor de acceso
a aulas en el colegio
Hispánico Británico
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1976



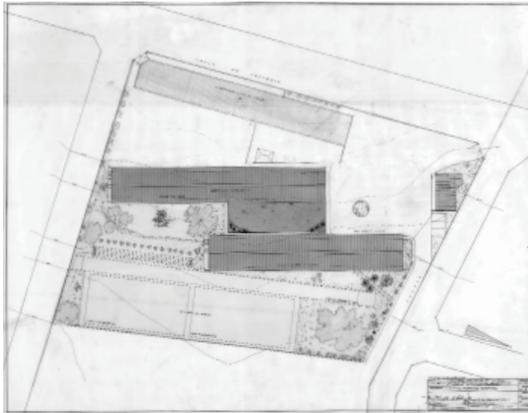
773
Porche inferior del
colegio Hispánico
Británico
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1976



774
Colegio Hispánico
Británico
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1976



775
Planta de cubiertas
del Colegio Hispánico
Británico
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1976



776
Planta de cubiertas
del Colegio Hispánico
Británico
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1976



dentro de la trayectoria de Coello.

En el **colegio Hispano-británico** de Tenerife empieza a desdibujarse la noción de zócalo tal y como se venía articulando hasta ahora. El edificio se sitúa en pleno campo, en una parcela a las afueras de La Laguna, en un solar en pendiente no excesivamente pronunciada. Se aprovecha la inclinación del terreno para plantear un edificio que se organiza en distintos niveles [Fig.771]. Se accede al colegio a través de una extensa plataforma de entrada localizada a una cota intermedia. A este nivel se sitúa una pieza rectangular a modo de basamento que acoge una vez más las zonas comunes del colegio. En paralelo al lateral del zócalo y separado por un corredor abierto se dispone un bloque de aulas a las que se accede directamente desde el exterior [Fig.772]. Bajo éste se extiende un gran porche cubierto que se comunica con la zona deportiva situada a una cota inferior [Fig.773]. Al otro lado, y siguiendo una sección escalonada ascendente se sitúa el otro bloque de aulas, que aprovecha la cubierta del basamento como terraza de juegos para los más pequeños. El zócalo se convierte aquí en un espacio que traba los distintos pabellones de aulas, pero que no tiene el peso visual ni la presencia de los ejemplos anteriores.

El acceso a las clases desde el exterior convierte el recorrido en parte fundamental del discurso arquitectónico. La organización del colegio no se articula en torno a una entrada centralizada sino que es mucho más libre, estrategia posible gracias a las características del solar. La parcela tiene varios puntos de acceso organizados en función de las edades de los escolares, que, una vez dentro del recinto, se mueven con total libertad entre los pabellones de hormigón.

Otro de los aspectos más llamativos del proyecto es la relación que el edificio establece con su entorno inmediato. Al igual que sucede con el **colegio Claret** de Tamaraceite, la arquitectura racional y austera del hormigón y la naturaleza más exuberante forman un binomio complementario [Fig.774].

Unos años más tarde el propio Coello realiza un proyecto de ampliación del colegio que sigue la misma lógica del edificio existente. Se sitúa en la zona en la que el terreno sigue ascendiendo por lo que podría entenderse la intervención como una prolongación de la sección original. La estrategia a la que recurre es la misma, un zócalo base que acoge servicios comunes y sobre él un bloque longitudinal de aulas. Este pabellón sin embargo no sigue la alineación del existente, sino que se abre hasta situarse en paralelo al límite del solar [Fig.775]. Constructivamente se resuelve con forjado reticular de hormigón, que queda visto, y petos de bloque de hormigón sobre los que se disponen grandes superficies acristaladas para iluminar las aulas siguiendo las pautas del colegio original. A las aulas se accede a través de un corredor elevado que a modo de terraza ofrece unas espectaculares vistas del jardín y del entorno [Fig.776]. Se intentan controlar los factores climatológicos a tra-

777
Colegio Hispánico
Británico en
construcción
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1976

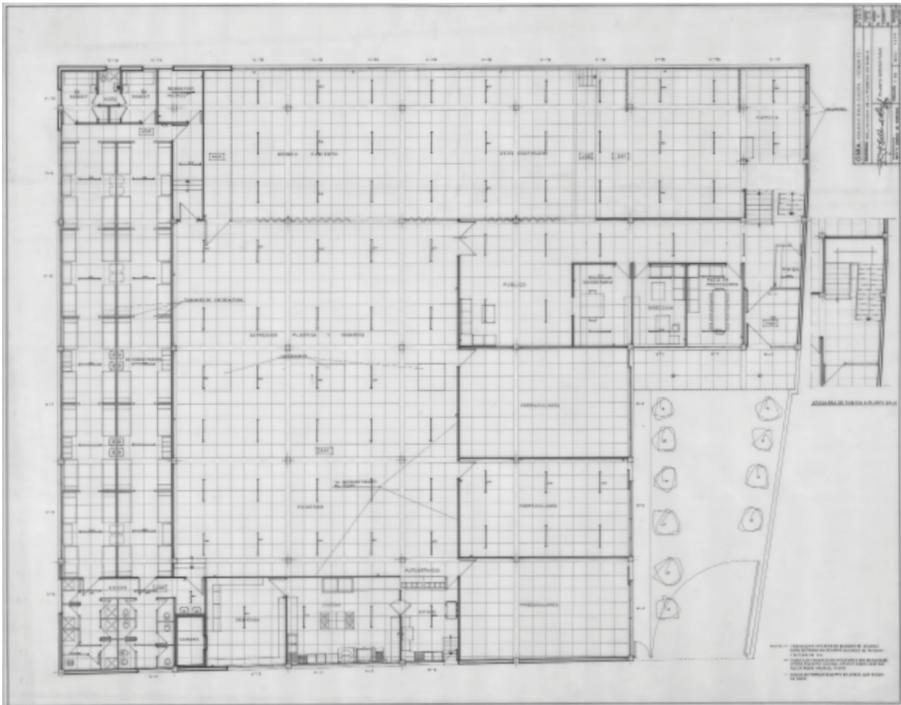


778
Vista aérea del colegio
La Pureza de María
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1977



779
Barrio de La Cuesta
Tenerife

780
Planta baja del Colegio
La Pureza de María
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1977



vés de recursos arquitectónicos. Aleros, marquesinas y porches se multiplican por el edificio para proporcionar las mejores condiciones a cada espacio. Como sucede en casi todos los colegios la necesidad de espacio ha llevado a habilitar parte de los espacios cubiertos como aulas, y, aunque se pierde la idea de bloque elevado sobre pilares, la intervención ha respetado al máximo las soluciones constructivas de la edificación existente¹⁰⁰.

El edificio completo tiene una superficie considerable que, sin embargo, queda amortiguada por el planteamiento escalonado de la volumetría y por la presencia de vegetación de gran porte. En este colegio Coello llevó al extremo sus ideas acerca de la economía de medios y la rapidez de ejecución. En relación a la arquitectura escolar siempre hizo especial hincapié en la necesidad de reducir al mínimo las tareas de mantenimiento a través de la elección de acabados adecuados al uso del edificio. Un edificio en el que no hubiera que pintar ni pulir el suelo cada año era más sostenible desde el punto de vista económico. Los detalles constructivos en los que utiliza materiales sencillos como los bloques de hormigón - baratos y de larga duración- se convierten por tanto en soluciones recurrentes en muchos de sus colegios. En el caso de este colegio habría que destacar la rapidez de su ejecución, ya que las instalaciones fueron edificadas en tan solo 8 meses [Fig.777] .

El **colegio La Pureza de María** se sitúa en un solar rectangular en la zona más alta del barrio de la Cuesta en Tenerife. El frente limita con la trama urbana y la parte trasera con el lateral de la montaña sobre la que se asienta [Fig.778]. Debido al pronunciado salto de cota entre ambos márgenes, no existe relación alguna entre la deprimida zona de viviendas que se asienta a nivel inferior [Fig.779] y el colegio. Sin embargo es desde este punto donde el colegio adquiere la relevancia de la que no goza en el acceso, cuya volumetría pasa desapercibida entre las edificaciones circundantes. La fachada más significativa es por tanto la trasera, donde se rotula en grandes letras el nombre del colegio a modo de reclamo en la distancia.

El edificio se organiza en torno a un gran basamento rectangular que ocupa toda la parcela y un bloque de aulas que se sitúa sobre él, retranqueado respecto a la alineación de fachada. En este caso las proporciones entre ambos elementos se modifican sustancialmente respecto a los casos anteriores, y, siguiendo el proceso iniciado en el Hispano-británico, la idea de zócalo pierde rotundidad y no se lee ya como una pieza articuladora del conjunto sino como una extensión de la planta baja.

El edificio se organiza en torno a una rígida malla de pilares de hormigón dando lugar a una planta poco articulada, especialmente en el nivel de acceso [Fig.780].

100 Todas las obras que se han acometido en el colegio a lo largo de los años han sido llevadas a cabo por la misma empresa constructora que construyó el edificio bajo la mirada de los descendientes de promotores del proyecto, que han puesto siempre especial cuidado en mantener, en la medida de lo posible, la idea original del proyecto.



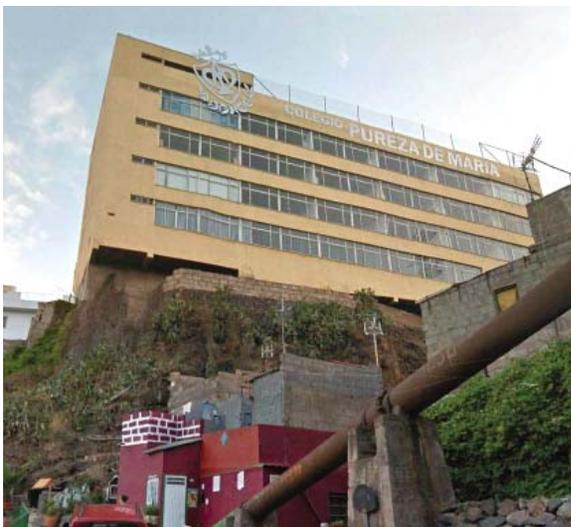
781
Aula del colegio L4
Pureza de María
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1977



782
Acceso al colegio La
Pureza de María
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1977



783
Escalera exterior en
el patio del colegio La
Pureza de María, Tenerife
Fray Coello de Portugal
1977



784
Fachada trasera +del
colegio La Pureza de
María, Tenerife
Fray Coello de Portugal
1977

Podríamos decir que parece más una apuesta por el estricto encaje geométrico que un ejercicio de expresividad. El pabellón de aulas ocupa la mitad posterior de la superficie y tres plantas de altura, cuatro si contamos el núcleo de comunicaciones que llega hasta la zona de recreo cubierto y la pista deportiva situadas en el último nivel. La planta se organiza en torno a un pasillo central que distribuye las clases hacia la fachada norte¹⁰¹ y las aulas especiales (biblioteca, laboratorios...) a sur. En este caso Coello no fue muy sensible al tema de la orientación puesto que plantea la misma solución para ambas fachadas, marcando la horizontalidad a través de petos corridos de obra que se alternan con amplias bandas acristaladas. Este sistema, que funciona bien en la zona de aulas, supone un problema en el alzado a sur, por lo que posteriormente es objeto de intervenciones poco afortunadas para tratar de solventar el exceso de luz [Fig.781].

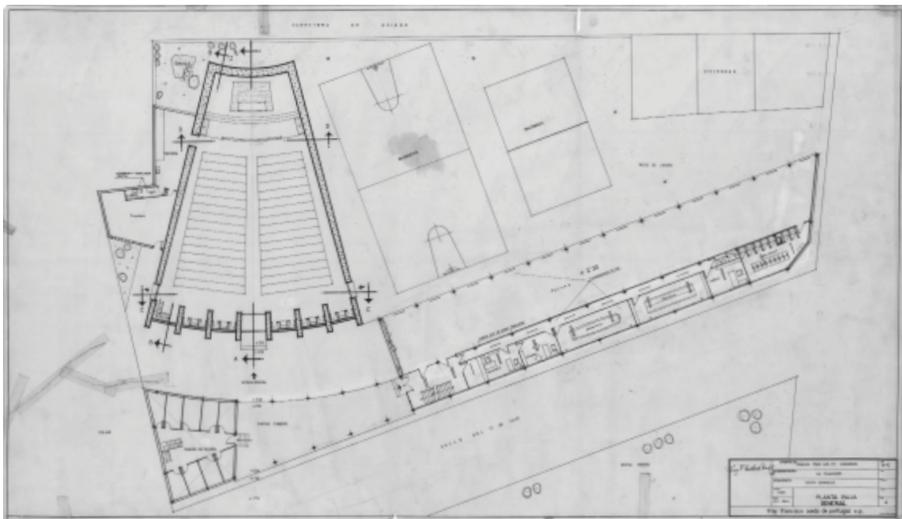
El edificio ha sufrido múltiples modificaciones que han afectado negativamente a la percepción del mismo desde las calles de alrededor. Se ha duplicado la altura del basamento elevando un muro opaco alrededor de la cubierta del zócalo, que se utiliza como zona deportiva y de recreo. Esto altera significativamente la relación del edificio con la calle, ya que el zócalo adquiere una dimensión que llega a ocultar lo que sucede en el plano posterior [Fig.782]. Por otro lado, parte de la fachada del bloque que da a la calle se ha cubierto con una gran marquesina de estructura metálica que tiene gran peso visual desde el exterior. El alzado lateral opuesto a la entrada se escalona con un muro sobre el que se apoya una escalera metálica situada en el patio de juegos que comunica los distintos niveles del bloque de aulas desde el exterior, con lo que se pierde la limpieza volumétrica del planteamiento original [Fig.783]. La única fachada que no sufre alteraciones significativas es la posterior, que como hemos visto se abre hacia el paisaje desde su posición privilegiada [Fig.784].

101 Recordemos que Coello ya había experimentado esta orientación para las aulas en el colegio de Los Reales unos años antes también en Tenerife, quedando bastante satisfecho con el resultado.

785
 Colegio
 Santa María del Yermo
 Madrid
 Fray Coello de Portugal
 1965



786
 Planta general del
 Colegio Santo Tomás
 La Felguera
 Fray Coello de Portugal
 1964



Bloques lineales exentos

Los colegios ubicados en un tejido urbano más consolidado son habitualmente proyectos sometidos a un mayor número de restricciones. Por un lado los solares solían ser de menores dimensiones y por su ubicación, los condicionantes del entorno tales como alineaciones de calle, volumetría y limitación de alturas tenían más peso en el resultado final. La orientación del edificio se veía en muchos casos supeditada a las proporciones del solar. En estos supuestos la respuesta que da Coello es la del bloque lineal en altura siguiendo la alineación de la parcela, ofreciendo su fachada a la calle como en el **colegio Santo Tomás** en La Felguera o generando edificios pantalla que acotan el ámbito de las zonas de recreo como sucede en el **colegio Santa María del Yermo** en Madrid [Fig.785]. El otro supuesto en el que el arquitecto recurre a la estrategia de pabellones lineales es en las ampliaciones, como volumen paralelo a las directrices que marcan la edificación existentes como en el **colegio Santo Domingo de Guzmán** en Santa Cruz de la Palma. En estos casos Coello está atento a las preexistencias, dando una respuesta eficaz basada en un lenguaje moderno.

En el transcurso del año 1964 el arquitecto proyecta el **colegio Santo Tomás** en el distrito urbano de La Felguera en un solar alargado de forma trapezoidal que se estrecha en uno de sus lados. Como ya vimos al analizar la iglesia de este edificio, el proyecto sufrió varios cambios que, sin embargo, no afectaron significativamente el planteamiento del colegio. Las sucesivas alteraciones mantienen la zona escolar como un bloque lineal en altura con la fachada alineada con la calle Justicia [Fig.786].

Se establece entre ambos edificios -capilla y colegio-una relación por contraste a varios niveles, siendo el más evidente de todos el relativo a la geometría. La estricta ortogonalidad del colegio – sólo rota en el extremo del bloque para asumir la alineación de la calle Arturo Ezama- se contraponen a la disposición de planta en abanico de la capilla y a la expresiva forma curva de su cubierta. El bloque se pega al linde del solar mientras que la iglesia se retranquea para generar una pequeña

787
Acceso al colegio Santo
Tomás
La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



788
Pasillo de aulas del
colegio Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



789
Fachda inteior del
bloque de aulas del
colegio Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



plataforma de acceso. Las paredes rectas de la iglesia –que forman aproximadamente un ángulo de 90°- siguen sensiblemente la alineación del colegio, enfrenando su fachada curva al diedro posterior del volumen rectangular. Se genera así un punto de tensión en planta, debido a la cercanía de ambos volúmenes, que se utiliza a modo de filtro de entrada [Fig.787]. Por ese estrechamiento han de pasar todos los alumnos que acceden al colegio o al patio de recreo. En la primera versión del proyecto la zona escolar y la iglesia estaban comunicadas por la planta sótano. En la versión construida esta relación desaparece, siendo a todos los efectos dos elementos independientes.

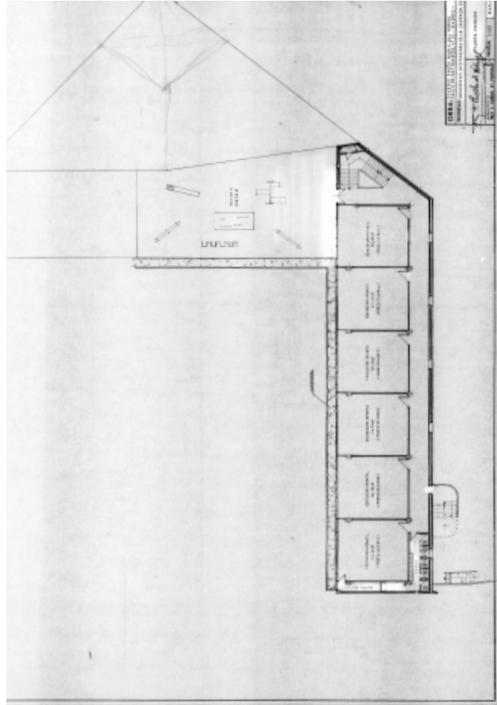
La estructura de ambos edificios es mixta, metálica y de hormigón, aunque Coello los emplea de diferente manera en función de los requerimientos derivados de la forma. Como vimos en el capítulo anterior, la capilla tiene los muros y pilares apantallados de hormigón armado, a los que se ancla la estructura de cubierta formada por eslabones articulados formados por perfiles metálicos siguiendo la forma de una catenaria. Sin embargo la estructura del bloque es mucho más racional, formada a base de vigas y pilares metálicos que quedan vistos marcando el ritmo de los alzados y de los pasillos interiores [Fig.788]. El edificio se organiza en torno a dos crujías de diferente luz que se articula en función de la zona de residencia, con un pasillo central y habitaciones a un lado y espacios comunes al otro. Esta disposición hace que en la zona de aulas -prolongación de la residencia- aparezcan pilares exentos en el interior de las mismas al trasladar el pasillo a la fachada norte. El encuentro del pilar con las vigas queda al descubierto y en el detalle constructivo se observa el menor canto de la viga de la crujía inferior en un ejemplo claro de sinceridad constructiva en el que la dimensión de cada elemento se ajusta a las sollicitaciones a las que se ve sometido. Estos encuentros, así como los elementos estructurales, se pintan de negro en contraste con el blanco de paredes y techos, generando un espacio en el que perceptivamente la estructura juega un papel relevante. En las fachadas longitudinales los pilares quedan vistos definiendo el módulo que resuelve compositivamente el alzado [Fig.789].

Constructivamente también existe un fuerte contraste entre ambos edificios. Como hemos visto la iglesia es un volumen masivo, de apariencia hermética, sin ventanas salvo las ubicadas en la torre tras el presbiterio, de acceso muy restringido. Su iluminación es teatral, dramática, focalizada en la zona del presbiterio y tamizada a modo de celosía en la fachada principal. Sin embargo las necesidades y la imagen que proyecta el colegio son muy diferentes. Constructivamente las fachadas se resuelven por módulos que alternan bandas horizontales de vitraico con amplios ventanales. La proporción de espacios acristalados respecto a las zonas ciegas y la posición de la carpintería, enrasada con la cara exterior del muro de fachada, nos hace pensar –sin serlo- en una especie de muro cortina que inunda de luz el inte-

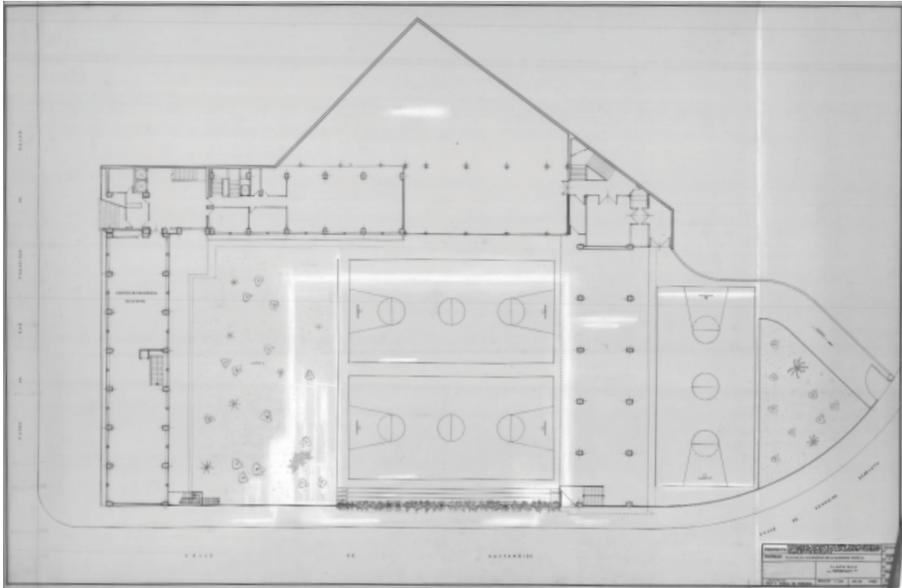
790
Fachada exterior del
bloque de aulas del
colegio Santo Tomás
La Felguera
Fray Coello de Portugal
1964



791
Planta primera del
Colegio
Santa María del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



792
Planta baja del Colegio
Santa María del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



rior del edificio. La percepción desde el exterior es la de una fina piel que envuelve el edificio [Fig.790]. El testero del colegio vinculado al acceso al mismo se resuelve en bloque de hormigón -en diamante como el de la iglesia pero con junta cerrada, puesto que es una fachada ciega a excepción de un hueco rasgado hasta el suelo- en un guiño que pone en relación ambos edificios. Las fachadas del colegio -contrariamente a como sucede en la mayoría de las obras de Coello- no ha resistido demasiado bien el paso del tiempo. Las duras condiciones climáticas de la zona, con frecuentes lluvias, han hecho que la fachada principal, orientada a norte, haya sufrido un proceso de deterioro que afecta negativamente a la imagen exterior. El grado de complejidad de la reparación de los paños de vitraico hace complicada la solución del problema. Sin embargo el aspecto triste y un tanto destartado de la fachada se transforma por completo en el interior, donde el espacio es amplio y luminoso tanto en las aulas como en los pasillos. En el caso de este colegio, la orientación viene dada por las dimensiones y proporción del solar.

La modificación más significativa a la que se vio sometido el colegio afecta a las carpinterías de las fachadas longitudinales, que en proyecto llevaban un despiece en el que cada ventana quedaba dividida en dos partes de distinta proporción (1 a 3 aproximadamente) que se iba alternando en carpinterías contiguas, lo que le daba al alzado un cierto movimiento dentro de los rígidos módulos estructurales . Durante la vida útil del edificio se le añadió una planta más que no parece haber afectado negativamente a la volumetría del edificio, si bien un alero metálico prolongación de la cubierta en ambas fachadas norte y sur modifica la idea de volumen geométrico puro con la que Coello concibió el edificio.

Un año después, en 1965, proyecta el **colegio Santa María del Yermo** en el solar contiguo al **colegio mayor Nuestra Señora del Pino** que había proyectado unos años antes. La intervención, a pesar de ser un programa independiente, se plantea casi como una ampliación del edificio existente. El colegio se concentra en un bloque en altura paralelo a la residencia universitaria y perpendicular a las dependencias de las religiosas retranqueado unos metros respecto al testero [Fig. 791]. En el espacio irregular que queda entre la alineación de la fachada paralela a la calle Gaztambide y los límites de la parcela se desarrolla un zócalo de una altura en prolongación de la residencia de las , en el que se aloja el programa administrativo del colegio y que sirve además de conexión con el edificio existente. En el solar restante por la parte trasera, de forma triangular, es donde se ubica la capilla - ya analizada en un capítulo anterior, por lo que no nos detendremos en ella- y bajo ésta el salón de actos. Esta disposición genera un gran patio central abierto en uno de sus lados con una zona ajardinada en el lado de la residencia [Fig.792] y una zona deportiva y de recreo del lado del colegio y otro espacio deportivo trasero, de menor tamaño, vinculado a un acceso en rampa desde la parte alta de la calle.

793
Porche bajo el pabellón
de aulas del colegio
Santa María del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



794
Muro exterior del colegio
Santa María del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



795
Jardineras en la fachada
de aulas del colegio
Santa María del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



796
Detalle de la fachada del
colegio
Santa María del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



797
Aula del colegio
Santa María del Yermo
Madrid
Fray Coello de Portugal
1965



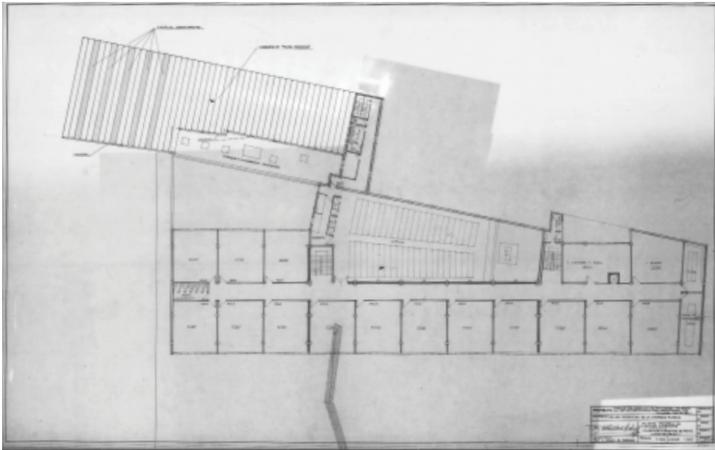
Ambos espacios están comunicados porque el bloque se asienta sobre pilares en planta baja, lo que genera un porche de recreo protegido de la lluvia permitiendo además la conexión visual de toda la planta baja [Fig.793]. El bloque asume en el testero trasero la alineación de la parcela y Coello absorbe la irregularidad con la disposición de la escalera que articula las comunicaciones. El testero opuesto que da a la calle Gaztambide avanza un metro respecto a la alineación de la calle a partir de la planta primera, por lo que la imagen es la de un gran elemento masivo que vuela respecto al muro de cierre que discurre tras él [Fig.794]. Esta fachada se rasga de arriba a abajo para permitir la iluminación y ventilación de los baños. La disposición es la habitual para esta tipología, con pasillo a un lado, sucesión de aulas al otro orientadas al patio de juegos y aseos al fondo. La planta séptima alojaba en origen un gimnasio sobre una terraza cubierta que remataba compositivamente el alzado principal. La necesidad de ampliar el colegio transformó este espacio abierto en una planta más de aulas con la misma disposición que las seis restantes. El detalle constructivo que caracteriza la fachada principal es una jardinera corrida de hormigón que va de lado a lado en la zona de aulas [Fig. 795]. Estas bandas horizontales que generan marcadas líneas de sombra alojan aún hoy -gracias al desvelo de las religiosas que se encargan del colegio- los geranios con los que el padre pensó amabilizar la dureza del hormigón [Fig.796]. Las aulas son muy luminosas con grandes zonas acristaladas. Las carpinterías de hierro siguen siendo las originales, y a pesar de estar pintadas de negro apenas tienen presencia debido a su mínima sección [Fig.797]. El alzado posterior marca también la horizontalidad del edificio, pero de un modo más discreto. Los cantos de forjado sobresalen levemente respecto a la alineación del cerramiento y se forran de vitraico, que al contrario que en el caso anterior, ha aguantado bastante bien el paso del tiempo. La composición de esta fachada se articula en torno a estrechos huecos acristalados de suelo a techo alineados verticalmente centrados respecto al vano entre pilares. Esta disposición de entradas de luz resulta un tanto extraña, dándole a los corredores de aulas un cierto aire doméstico. Coello retomará esta forma de organizar el alzado en muchos de sus bloques habitacionales, reflejando de una forma más coherente cómo es la organización de la planta.

El **colegio de la Presentación en Villava**, Navarra, es otro de los ejemplos de organización lineal, aunque en este caso la volumetría es algo más compleja que en los casos anteriores. El solar tiene forma trapezoidal alargada con su testero más corto orientado hacia la plaza consistorial. El edificio se dispone adosado al linde más irregular que hace de medianera con los solares contiguos y que ofrece un frente lineal continuo de fachada al patio de deportes. El alzado principal es por tanto el testero que da continuidad a la plaza, siendo también el punto desde donde se produce el acceso al edificio.

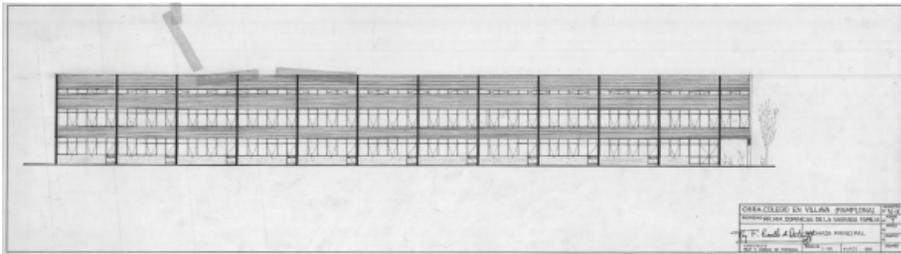
798
 Fachada de aulas del
 colegio La Presentación
 Villava
 Fray Coello de Portugal
 1963



799
 Plano de la planta
 primera del colegio La
 Presentación
 Villava
 Fray Coello de Portugal
 1963



800
 Plano del alzado de
 aulas del colegio La
 Presentación
 Villava
 Fray Coello de Portugal
 1963



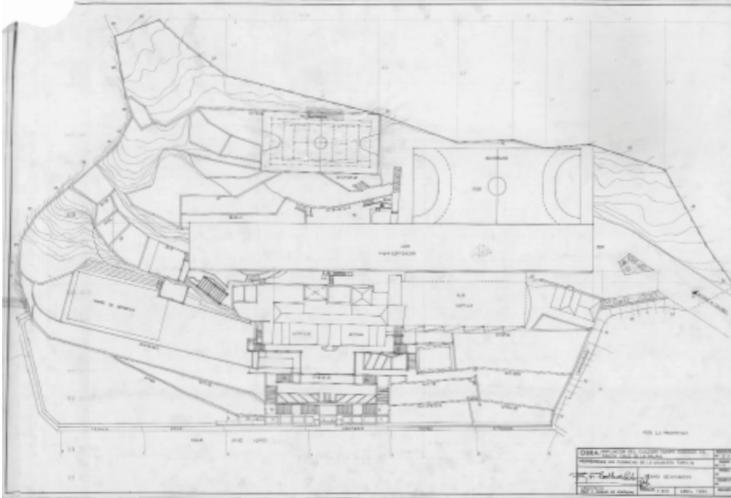
801
 Fachada a la plaza de
 colegio La Presentación
 Villava
 Fray Coello de Portugal
 1963



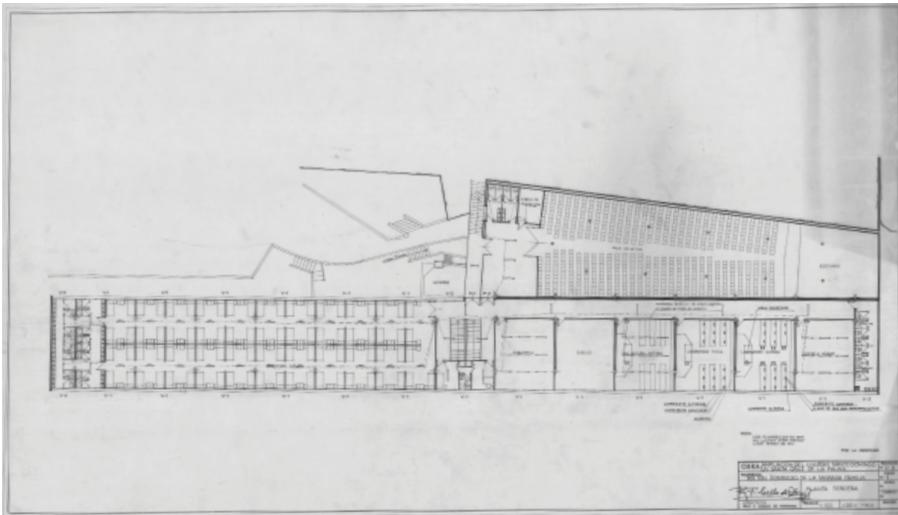
La volumetría es compacta en un bloque de dos alturas [Fig.798]. El colegio se organiza en planta en torno a un gran pasillo central. A uno de los lados se disponen las aulas en batería conformando la fachada regular que se abre hacia el patio mientras que al otro se ubican los espacios comunes (capilla, salón de actos, comedor) así como el núcleo de comunicaciones. En una primera versión del proyecto fechada en 1963 el acceso al edificio se produce a través de un pequeño cortavientos -que comparte crujía con la portería del colegio y con las sacristía- desde el que hay que girar 90° para entrar al vestíbulo. El salón de actos y capilla se encuentran en la planta baja separados por el núcleo de escaleras de un tramo y una zona de baños, absorbiendo con su geometría la inclinación del solar en el frente trasero [Fig.486]. Dos años después, en 1965, Coello modifica parte de la planta, siendo ésta la propuesta que finalmente se construye. En la nueva versión los espacios se esponjan. El acceso a través del cortavientos es directo y el vestíbulo ocupa ahora todo el ancho del edificio. Se mantiene la organización en torno al pasillo, pero salón de actos y capilla se ubican ahora superpuestos en planta baja y primera respectivamente, lo que permite que aumenten su superficie. Gimnasio y comedor se unen para generar un amplio espacio abierto y cubierto que sirve de zona de recreo interior. La escalera de comunicación se traslada al final del pasillo y se añade un nuevo núcleo de escaleras que comunica la planta baja con la primera que se sitúa lindado con los testeros frontal y trasero del salón de actos. En planta primera el pasillo se prolonga para dar acceso a las aulas situadas tras la capilla, que se iluminan gracias a un retranqueo de la fachada posterior [Fig.799]. En planta segunda se sitúa la zona dedicada a residencia. Las celdas individuales se orientan hacia la zona deportiva y los dormitorios comunes hacia la zona trasera. Los baños compartidos se sitúan a ambos extremos del pasillo. Tras la fachada principal se ubican los vestuarios.

La estructura es de pilares de hormigón armado. Los de la fachada de aulas y celdas se retranquean considerablemente. Esto no afecta a la distribución interior, puesto que tanto las aulas como las habitaciones siguen el módulo estructural (3 celdas = 1 aula) y permite al alzado mostrar una imagen más liviana, como de piel superficial. El módulo queda marcado por una serie de perfiles metálicos que recorren verticalmente las tres plantas [Fig.800]. En cada módulo se alternan paños de ladrillo con amplias superficies acristaladas de lado a lado en la zona de aulas y estrechas ventanas en las celdas. El testero que hace las veces de fachada a la plaza vuela levemente sobre la fachada de aulas, lo que hace que se lea claramente como un elemento independiente. En la versión de 1963 este muro era ciego y de hormigón visto, siguiendo las pautas constructivas habituales en las obras de Coello. Sin embargo en un plano de marzo de 1967 esta fachada aparece ya dibujada en ladrillo con dos huecos rasgados, uno horizontal y otro vertical- y así es como finalmente se construye [Fig.801]. En los planos no se explican las razones de este cambio. Quizás una fachada tan radical, ciega y de hormigón visto en plena Plaza Consistorial no fuera bien vista en aquellos

802
Planta general del
Colegio Santo Domingo
de Guzmán
Santa Cruz de la Palma
Fray Coello de Portugal
1966



803
Planta general del
Colegio Santo Domingo
de Guzmán
Santa Cruz de la Palma
Fray Coello de Portugal
1966



804
Colegio Santo Domingo
de Guzmán
Santa Cruz de la Palma
Fray Coello de Portugal
1966



años. La sustitución del hormigón por ladrillo le da uniformidad al edificio pero le resta expresividad, dejando atrás el concepto de sinceridad constructiva que sí llevó hasta el final en muchos otros edificios.

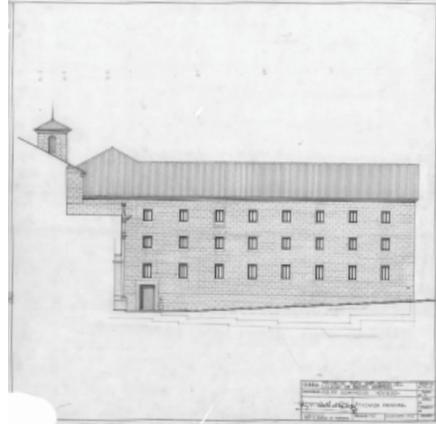
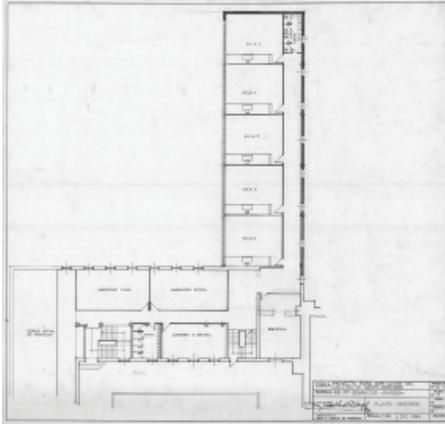
En 1908 comienza su andadura el **colegio Santo Domingo de Guzmán**¹⁰² en la isla de Santa Cruz de la Palma, en una finca llamada La Palmita¹⁰³ que donó a las monjas dominicas un acaudalado abogado para crear una institución benéfica para educar a huérfanas desamparadas. El solar estaba ubicado en una ladera frente al mar con vistas a la bahía. En 1966 se le encarga a Coello el proyecto de ampliación. La propuesta consiste en un bloque lineal estrecho y alargado de geometría ortogonal situado en la parte superior de la parcela en claro contraste con la arquitectura colonial del edificio existente. El edificio sigue la orientación marcada por la sucesión de plataformas paralelas a la calle de acceso desde la cota más baja [Fig.802]. En un lenguaje neutro el nuevo edificio se presenta como telón de fondo frente al paisaje. Su posición privilegiada le permite que las vistas desde cada espacio sean óptimas. La planta baja, a cota de la última planta del colegio existente, es un espacio de porche sobre pilotes. El núcleo de comunicaciones está compuesto por dos escaleras paralelas de un tramo en posición central. Las plantas primera y segunda tienen una distribución de corredor cubierto exterior que da acceso a las aulas a ambos lados del núcleo de comunicaciones con aseos en los extremos [Fig.803]. La planta tercera está dividida en dos zonas comunicadas por sus respectivas escaleras. Una de ellas da acceso a la zona de dormitorios comunes y la otra al área de laboratorios y biblioteca. Esta cota superior da acceso a un gran salón de actos alargado que se adosa al muro trasero de la zona de aulas y que ocupa la mitad de la longitud total del edificio cuya forma trapezoidal y disposición en planta recuerda al salón de actos del colegio de Villava, aunque en este caso el espacio se desarrolla de la cota superior a la inferior y bajo el salón solo se ubican dos núcleos de baños, ya que el colegio ya disponía de una capilla en un edificio anexo. Años después se añadieron dos nuevas plantas al bloque sobre las existentes. La nueva intervención mantiene la volumetría del edificio, pero modifica el planteamiento de corredor exterior aterrazado en fachada. La rigidez de la composición del alzado y la elección de los materiales no consiguen dialogar con el entorno [Fig.804].

Un año después Coello recibe el encargo de ampliar el **colegio de Santo Domingo** en Oviedo, con sede en un antiguo monasterio en el centro de la ciudad. El proyecto plantea un pabellón longitudinal de nueva planta adosado perpendicularmente a la fachada oeste del edificio existente que absorbe el salto de cota que se produce entre la plaza y la zona de juegos del colegio [Fig.805]. El programa

102 Este colegio se funda a la vez que el de Santa Rosa de Lima en La Laguna bajo el auspicio de los mismos fundadores, la madre Pilar y el Obispo Padre Cueto. Años después de su fundación será el Padre Coello el encargado de proyectar la ampliación del primero y las nuevas instalaciones del segundo

103 <http://colegiolapalmita.blogspot.com.es/p/historia.html>

805
Planta de la ampliación
del Colegio Santo
Domingo de Guzmán
oviedo
Fray Coello de Portugal
1967

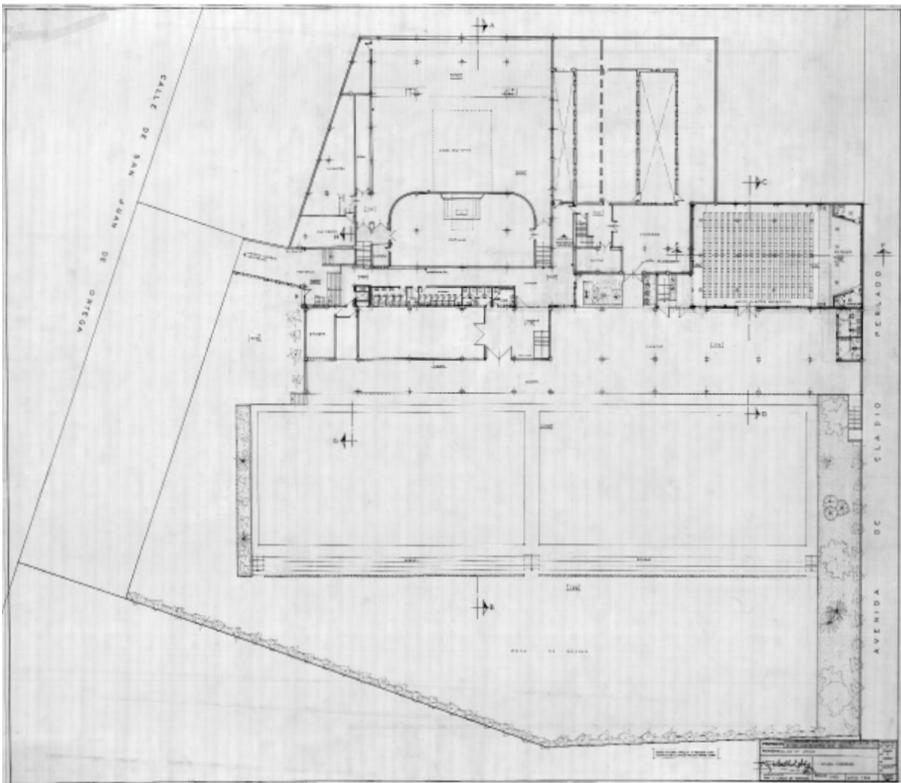


806
Plano del alzado
posterior de la
ampliación del Colegio
Santo Domingo de
Guzmán
oviedo
Fray Coello de Portugal
1967



807
fachada posterior de la
ampliación del Colegio
Santo Domingo de
Guzmán
oviedo
Fray Coello de Portugal
1967

808
Testero de la ampliación
del Colegio Santo
Domingo de Guzmán
oviedo
Fray Coello de Portugal
1967



809
Planta general de la
Ampliación del Colegio
de las Hijas de Jesús
Burgos
Fray Coello de Portugal
1983

incluye un amplio salón de actos en la planta baja y tres plantas de aulas en altura. El nuevo edificio, que se sitúa junto al pórtico de entrada a la iglesia, establece un interesante diálogo con la fachada del monasterio. Una lisa superficie de piedra se contrapone al relieve de los bloques con los que está construido el atrio de entrada, cuyo material denota el paso del tiempo. Esta fachada es la más comprometida, por su proximidad al monasterio y por el nuevo enclave urbano que define para la ciudad, generando una pequeña plaza separada de la zona de juegos y deporte del colegio situada justo al otro lado. Coello decide resolverla con una discreta matriz de ventanas idénticas que se recortan sobre la fachada de piedra [Fig.806]. En un croquis previo valoró la posibilidad de significar de alguna manera la puerta de entrada dándole a esa zona un material diferente, pero finalmente se decidió por un acabado uniforme. Las ventanas estaban proyectadas a haces interiores, pero finalmente se construyen enrasadas con la cara exterior del cerramiento, lo que le da a la fachada la cualidad de piel envolvente [Fig.807].

La piel de piedra de la fachada norte da la vuelta, transformándose en el testero en un ancho muro que vuela sobre la fachada apoyándose visualmente sobre unas ménsulas semicirculares de piedra [Fig.808]. La fachada de aulas se orienta al sur siguiendo la lógica de bandas opacas y transparentes habitual en muchos de sus colegios.

El proyecto de ampliación del **colegio Hijas de Jesús** en Burgos del año 1983 plantea una solución similar a la del colegio de Villava. Un pabellón longitudinal de nueva planta se adosa a la edificación en zócalo existente que acoge los servicios comunes conformando un nuevo frente en la zona de juegos. Un salón de actos rectangular adosado al bloque en su parte trasera completa el conjunto [Fig.809].

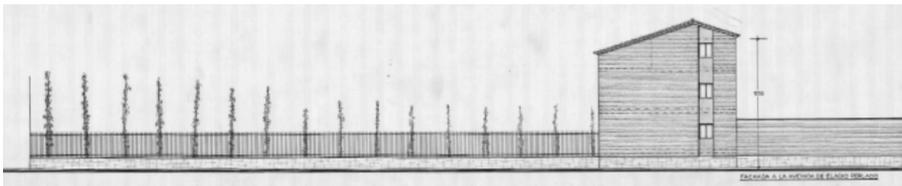
La disposición del nuevo edificio es perpendicular a la calle, por lo que el alzado a la ciudad es el testero del bloque. En la planta baja se sitúa el núcleo de comunicaciones del bloque y el acceso al salón de actos, el resto de superficie se deja libre como zona de juegos cubierta. En planta primera y segunda se sitúan las aulas orientadas hacia la zona de juegos distribuidas en torno a un corredor que discurre paralelo a la fachada trasera. La última planta se retranquea respecto a la alineación de la fachada de aulas y en ella se sitúa la residencia de las monjas que incluye las celdas y los espacios comunes. El acceso a este nivel se produce por una escalera situada junto al salón de actos. Se trata así de independizar los recorridos en la medida de lo posible.

La fachada de aulas sigue las pautas compositivas del colegio existente, en el que se alternan franjas horizontales de ladrillo con grandes superficies acristaladas que iluminan las clases. El retranqueo de la última planta de residencia garantiza la privacidad que requieren las habitaciones y evita que las puertas y ventanas de

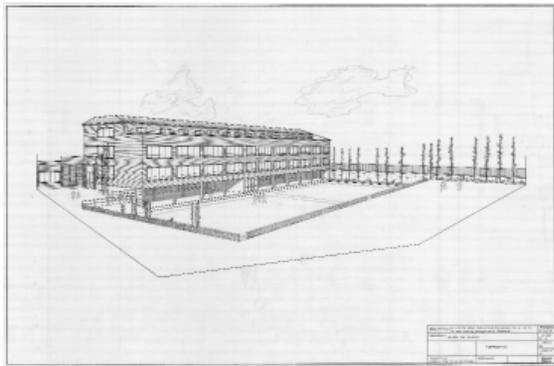
810
Ampliación del Colegio
de las Hijas de Jesús
Burgos
Fray Coello de Portugal
1983



811
Alzado de la Ampliación
del Colegio de las Hijas
de Jesús
Burgos
Fray Coello de Portugal
1983



812
Perspectiva de la
Ampliación del Colegio
de las Hijas de Jesús
Burgos
Fray Coello de Portugal
1983



813
Ampliación del Colegio
de las Hijas de Jesús
Burgos
Fray Coello de Portugal
1983



814
Colegio de los
Sagrados Corazones
Salamanca
Fray Coello de Portugal
1986

carácter doméstico interfieran con la percepción de la fachada del bloque de aulas desde el patio del colegio [Fig.810].

El alzado lateral ofrece sin embargo una imagen que puede parecer excesivamente doméstica en relación a los bloques residenciales de gran altura que se encuentran a ambos lados de la calle [Fig.811]. La cubierta a dos aguas y las ventanas de la fachada a la Avenida de Eladio Perlado no ayudan a equilibrar la escala del edificio respecto al entorno en el que se inserta. En los alzados de proyecto no se dibujan los edificios colindantes, que hubieran evidenciado este problema [Fig.812]. Una perspectiva de conjunto incluida en la documentación también obvia el entorno, por lo que la imagen que proyecta no se corresponde del todo con la realidad [Fig.813]. Estas ventanas tienen carácter fundamentalmente compositivo, ya que se corresponden con las aulas del extremo en las dos primeras plantas -que ya cuentan con iluminación desde la fachada principal- y con el baño de una de las habitaciones de la residencia en la última planta. Estos huecos no responden a ninguna necesidad del programa, por lo que su aparición en el testero debió de responder a razones de otra índole.

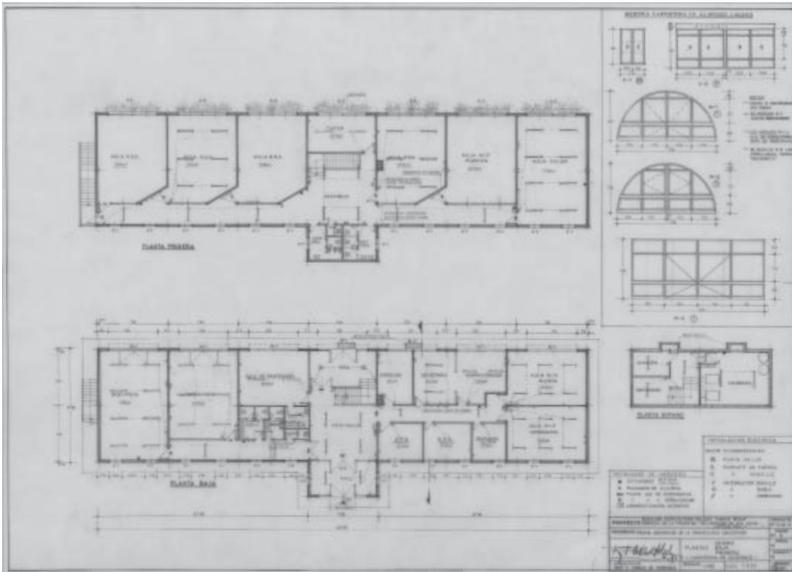
Unos años después proyecta en Salamanca el **colegio de los Sagrados Corazones** con una disposición urbana similar a la del colegio burgalés. El bloque de aulas también es perpendicular a la vía de acceso, aunque en este caso el volumen se retranquea respecto a la alineación de la calle generando un espacio previo a la entrada del colegio, situada en este punto. Sin embargo en este caso la formalización de esta fachada es mucho más abstracta. Se construye como un elemento de hormigón que sobresale levemente respecto de los alzados longitudinales. Compositivamente se marca con junta de berenjeno el canto de los forjados y se abre un único hueco en un extremo con la puerta retranqueada [Fig.814]. El bloque de aulas se organiza según esta tipología, corredor longitudinal a un lado vinculado a los núcleos de comunicación y las aulas orientadas al sur. La estructura es de pilares de hormigón que quedan vistos en la fachada de aulas marcando un ritmo secuencial que articula compositivamente la fachada. Los petos de piedra y las superficies acristaladas de las clases se retranquean respecto a los soportes, que llevan también marcada en el hormigón la proyección de los forjados, generando un módulo vertical entre pilares que se repite a lo largo de todo el alzado [Fig.815]. La fachada del corredor se vuelca a la zona deportiva y se resuelve con una composición más convencional mediante una secuencia de huecos rectangulares cuyas carpinterías quedan enrasadas con la fachada. Los núcleos de comunicación son elementos salientes adosados al bloque que siguen la misma lógica compositiva. Aquí desaparece la estructura, que queda oculta tras una lisa fachada de piedra que define una volumetría de límites precisos.

Finalizamos esta serie de colegios con un edificio que en cierto modo contradice las premisas que enunciábamos al principio. Se trata del **colegio Santa Rosa de**

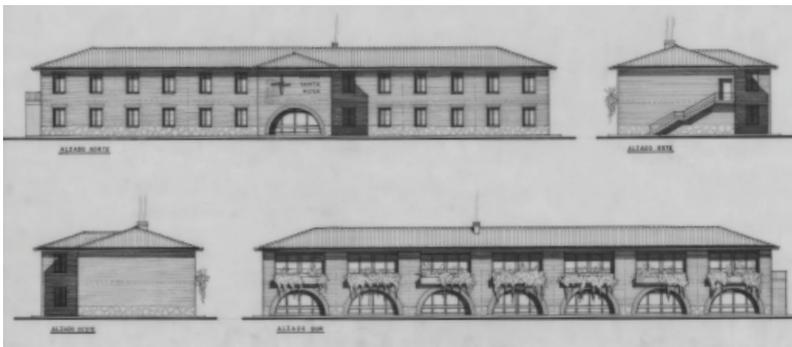
815
 Colegio de los
 Sagrados Corazones
 Salamanca
 Fray Coello de Portugal
 1986



816
 Planta del Colegio
 Santa Rosa de Lima
 Villarubia de los Ojos
 Fray Coello de Portugal
 1993



817
 Alzados del Colegio
 Santa Rosa de Lima
 Villarubia de los Ojos
 Fray Coello de Portugal
 1993

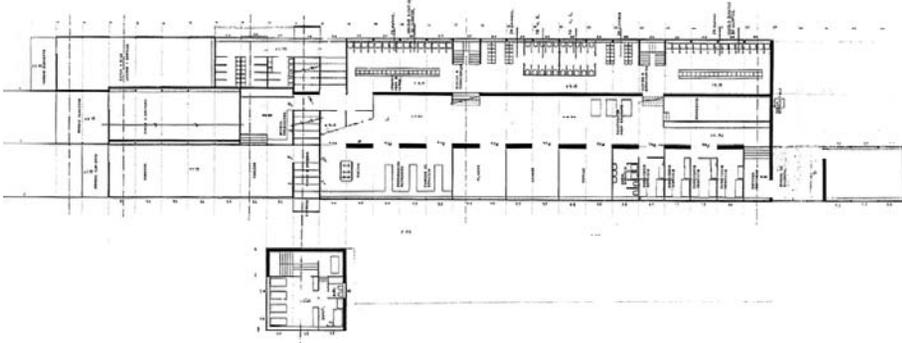


Lima, construido en un pequeño pueblo de Ciudad Real, Villarubia de los Ojos, en 1993. El edificio se construye en un amplio solar a las afueras del pueblo, por lo que en principio no cumple con las características del suelo urbano, aunque bien es cierto que la acepción de urbano a la que nos referíamos antes no la cumpliría ni aun estando en el centro del pueblo. El colegio se dispone en un bloque lineal de dos alturas paralelo a la calle de acceso. El edificio se retranquea para generar un espacio previo de jardín y aparcamiento frente a la entrada. Un volumen saliente centrado respecto a la fachada principal marca la entrada por el eje de simetría. En planta baja se ubica la escalera en posición central y la zona administrativa y espacios comunes (biblioteca, laboratorio) a ambos lados [Fig.716]. En planta primera se disponen las aulas en batería orientadas al patio trasero, que es sur. Un corredor a norte, unos aseos sobre la entrada y una sala para el tutor completan el programa. La cubierta es de teja a cuatro aguas sobre tabiques palomeros y las fachadas son de ladrillo visto [Fig.817]. Coello utiliza para conformar la imagen exterior del edificio la misma estrategia que ya utilizara para el convento de Jesús y María en Toledo unos años antes. En aquella ocasión decidió que no era necesario alterar la forma de construir ni los materiales empleados en la zona. Para encontrar unos arcos como los de este colegio en su obra debemos remontarnos 30 años atrás, al **monasterio de Santa Rosa** en Cáceres que nunca se llegó a construir [Fig.283]. Hace aquí una apuesta por la arquitectura tradicional que le aleja del discurso de la modernidad que, sin embargo, sí utilizó en la mayoría de colegios.

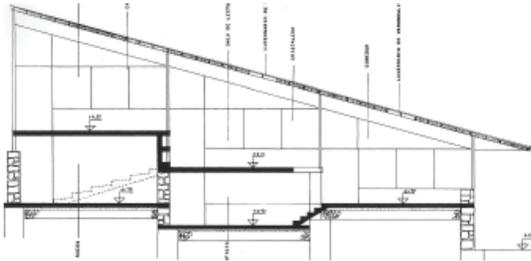
818
Residencia infantil de
verano
Miraflores de la Sierra
Sota, Corrales y Molezún
1957



819
Planta de la residencia
infantil de verano
Miraflores de la Sierra
Sota, Corrales y Molezún
1957



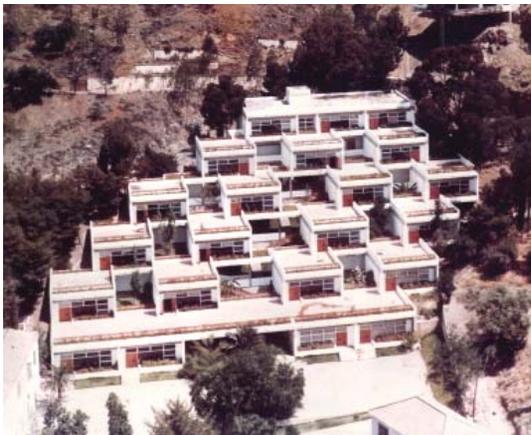
820
Sección transversal de
la residencia infantil de
verano
Miraflores de la Sierra
Sota, Corrales y Molezún
1957



821
Residencia infantil de
verano
Miraflores de la Sierra
Sota, Corrales y Molezún
1957



822
Colegio de las Teresianas
Málaga
Rafael de la Joya y
Manuel Barbero
1963



Estructuras aterrazadas

La aproximación al proyecto a través del lugar es una estrategia recurrente que ha dejado brillantes ejemplos de integración en el paisaje. Uno de los más significativos es la **residencia infantil de verano en Miraflores de la Sierra** que proyectó Alejandro de la Sota en colaboración con Corrales y Molezún en 1957. El edificio se ubica en un solar en pendiente que determina la disposición del edificio en pabellones contiguos situados en plataformas descendentes que siguen las curvas de nivel [Fig.818]. Un núcleo de comunicación transversal desplazado respecto al eje central divide en dos partes el edificio cuyo programa se articula en torno a estos dos sectores que acogen la zona de recreo en el área de menor superficie y la zona de descanso en el área mayor. La organización no está pensada en función del bloque sino del módulo estructural, con una medida de crujía versátil que permite acoger usos diferenciados sin necesidad de recurrir a estructuras auxiliares. A pesar de ser un edificio compacto -puesto que no existe separación entre los pabellones- los distintos niveles independizan y definen claramente cada espacio [Fig.819]. Esta planta, aparentemente rígida, se explica en sección [Fig.820] donde se hace evidente la idea del edificio, un basamento pétreo distribuido en plataformas sometidas a la geometría del terreno con una cubierta ligera que actúa como elemento unificador del edificio en el entorno natural [Fig.821].

El **colegio de las Teresianas** (1963) en Málaga aborda la topografía desde un punto de vista diferente. El edificio se construye en la ladera del Monte de Sancha. Los arquitectos Rafael de la Joya y Manuel Barbero plantean una red de módulos cúbicos que se corresponden con unidades de aula separadas entre sí a través de patios de anchura algo menor que la crujía de la clase. Esta serie de llenos y vacíos se comunica a nivel de planta con galerías longitudinales exteriores y se dispone en plataformas sucesivas ascendentes que siguen la inclinación del terreno, contrapeando los cubos para no restar visibilidad a las aulas [Fig.822]. El resultado es

823
Colegio de las
Teresianas
Málaga
Rafael de la Joya y
Manuel Barbero
1963



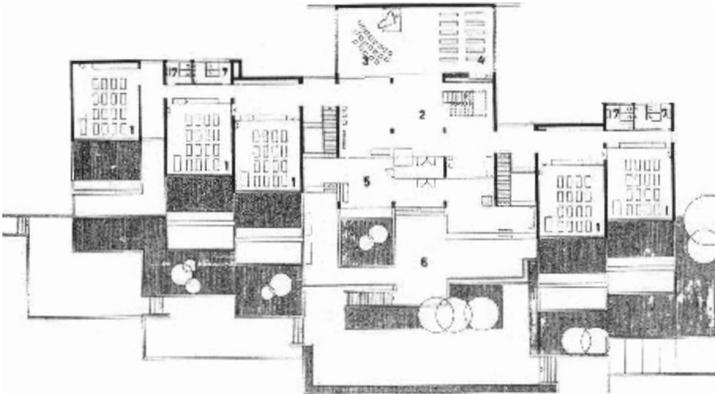
824
Colegio de las
Teresianas
Málaga
Rafael de la Joya y
Manuel Barbero
1963



825
Escuela secundaria de
St. Imier
Laussane
Frédéric Brugger
1964



826
-Planta general de la
escuela secundaria de
St. Imier
Laussane
Frédéric Brugger
1964



un entramado volumétrico en el que las cubiertas de las aulas inferiores se utilizan como zona de expansión de las aulas situadas justo encima. Esta disposición aterrazada garantiza la orientación óptima de las clases que en este caso coincide además con las vistas al mar, y la organización de los recorridos a través de una red de galerías y escaleras vinculadas a patios ajardinados abiertos garantiza una estrecha relación con la vegetación y el entorno circundante [Fig.823 y 824]. La fragmentación de la fachada modula la escala del edificio restándole contundencia a la volumetría a la vez que sugiere su vinculación con la tradición constructiva vernacular andaluza. La rigidez de la planta se diluye en cierta medida en la perspectiva siempre cambiante que acompaña al visitante en su recorrido por el edificio.

En esta misma línea de edificios aterrazados se desarrolla el proyecto de 1964 de la **escuela secundaria de St. Imier** en Laussane del arquitecto Frédéric Brugger. El edificio se adapta a la topografía organizándose por plataformas que se van retranqueando a medida que ascienden [Fig.825]. Las plantas se articulan en torno a vestíbulos en cada nivel, que además de organizar los recorridos, se utilizan como espacios multifuncionales [Fig.826]. En cada planta las aulas se disponen en paralelo con leves deslizamientos respecto al eje perpendicular a fachada, por lo que quedan sutilmente individualizadas. Estos escalonamientos se trasladan a zonas de comunicación evitando los pasillos en fondo de saco. El resultado es una planta bien estructurada en la que se saca partido de la modulación articulando de manera inteligente los espacios intermedios a la vez que pone en valor la individualidad de cada espacio. La sección de las aulas, cuya mitad trasera de cubierta se eleva para permitir una entrada de luz adicional, genera un interesante juego de volúmenes que dialogan con el espacio natural circundante.

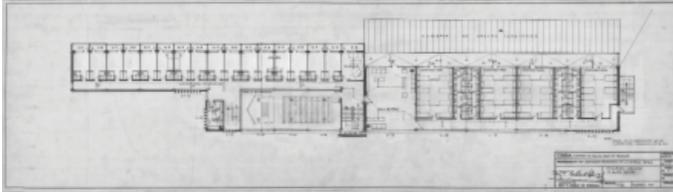
Los edificios de Coello tienen habitualmente una componente menos integradora, ya que sus rotundos volúmenes geométricos terminan por imponer su presencia de una forma contundente. En ocasiones da la impresión de que está más interesado en dominar el paisaje que integrarse en él. Sin embargo en la serie de colegios que analizaremos a continuación esta situación se invierte, y los edificios parecen fundirse con el entorno, dando como resultado algunos de los ejemplos más logrados de toda su trayectoria. Como decíamos en la introducción de este capítulo, uno de los elementos que condiciona la estrategia de proyecto en la obra del arquitecto es el lugar. Esto es más evidente en los solares situados a las afueras de las ciudades, donde no existen los estrictos condicionantes de la trama urbana.

En este caso la topografía es protagonista, hasta el punto de que estos edificios son una especie de interpretación construida del terreno natural. Las parcelas tienen todas una considerable pendiente que permite desarrollar el programa en plataformas aterrazadas que se van adaptando al perfil inclinado del solar.

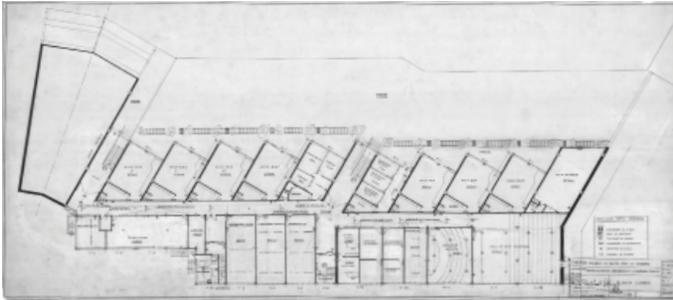
827
 Planta sexta del colegio
 Vistabella
 Santa Cruz de Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1967



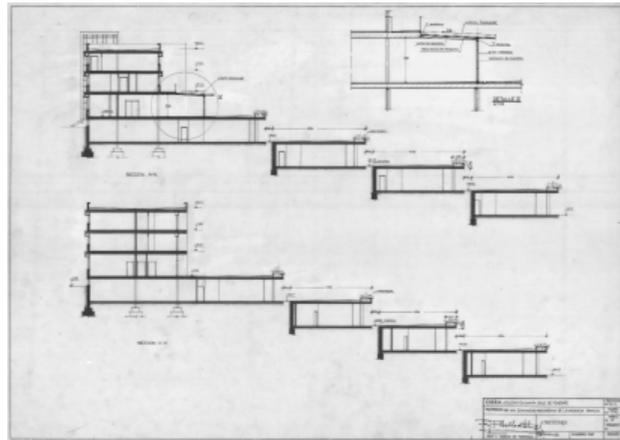
828
 Planta sexta del colegio
 Vistabella
 Santa Cruz de Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1967



829
 Plano de aulas del
 colegio Vistabella
 Santa Cruz de Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1967



830
 Plano de sección del
 colegio Vistabella
 Santa Cruz de Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1967



831
 Colegio Vistabella
 Santa Cruz de Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1967



El **colegio Vistabella**, de las dominicas Misioneras de la Sagrada Familia en Santa Cruz de Tenerife, es uno de esos sitios en los que uno se ve atrapado por el lugar. El edificio se funde de tal modo con el entorno que cuesta creer que no haya estado siempre ahí. Es como si la arquitectura no existiese sino como vehículo para relacionarse con el paisaje [Fig.827]. De hecho, cuando las religiosas compraron el solar, no había ninguna edificación en los alrededores, situación que se ha ido transformando a lo largo de los años hasta que el edificio ha quedado absorbido por la trama urbana.

El programa se divide en dos partes, una residencial y otra escolar. Las dependencias de la religiosas y el colegio menor se organizan en torno a dos bloques contiguos de cuatro plantas, una de ellas bajo rasante. El dedicado a colegio menor se retranquea levemente en el alzado este que da al mar mientras que la residencia de las religiosas lo hace en su esquina noroeste [Fig.828]. De esta forma se individualizan los distintos usos dentro del mismo bloque. Un núcleo de escaleras vinculado al vestíbulo conecta verticalmente las cuatro plantas de esta parte del edificio dando servicio a ambas áreas. Las monjas tienen además un núcleo de comunicación de uso interno para la zona residencial. En planta semisótano se disponen los laboratorios, biblioteca y aulas especiales y desde esta cota se accede a la primera batería de aulas exteriores. A partir de esta planta una espina central de comunicaciones compuesta por una serie de escaleras de un solo tramo, relaciona en dirección descendente las tres plataformas restantes. Las aulas se disponen diagonalmente respecto a la geometría ortogonal del bloque lo que le da a la fachada el perfil característico en diente de sierra [Fig.829]. Se aprovecha el espacio resultante de regularizar las paredes del aula para disponer de un cuarto ropero y un pequeño aseo en cada clase. La capilla se proyecta como elemento singular que remata la fachada norte, aunque queda absorbido por la fuerza que desprende el resto del edificio.

El documento que mejor explica el colegio es la sección, ya que es donde se muestra de una manera más clara la idea del proyecto [Fig.830]. En ella se ve como el bloque de dos alturas que recibe al visitante se va desmaterializando a medida que el programa coloniza la parcela y cómo las aulas se van organizando por bancadas independientes en las que la cubierta de unas se convierte en la zona de juegos de otra [Fig.831]. El colegio queda así escondido bajo las zonas de recreo aunque las marcadas líneas rectas del perfil de cubierta terminan por delatar su presencia.

Según cuenta Coello¹⁰⁴ fue la provincial de la orden dominica la que le encargó un colegio sin pasillos. La respuesta del arquitecto a este requerimiento fue colocar las aulas en diente de sierra de tal forma que cada aula tuviese un pequeño ámbito de

104 COELLO DE PORTUGAL, Francisco *Fray Coello de Portugal, un espacio para el hombre* Lecciones/documentos de arquitectura nº 11 Ediciones T6, Universidad de Navarra, 2005 pág 39

832
Colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967



833
Colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967



834
Colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967



835
Colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967



privacidad en la prolongación del espacio interior [Fig.832]. Esta disposición propicia además un cierto aislamiento acústico de unas aulas respecto a otras e independiza las actividades que se realizan al aire libre [Fig.833]. Esta zona de accesos queda protegida por una marquesina lineal que acompaña el perfil del recorrido en cada planta. La comunicación entre los distintos niveles se hace a través de un núcleo de escaleras de un tramo que se dispone paralelo a la inclinación de las aulas en posición central respecto al bloque y cuya geometría genera un leve desplazamiento en la disposición de las clases de uno de los lados. Las plataformas se rematan en uno de los extremos con el volumen de la capilla y en el otro con un estrecho bloque lineal escalonado añadido en una ampliación posterior que ofrece su fachada trasera a la zona de piscina y a un jardín en pendiente [Fig.834].

La zona de aulas se resuelve con bloque de hormigón visto y con frentes acristalados que ocupan toda la fachada. Se genera así una perspectiva desde la cual el frente está completamente acristalado y otra que ofrece una imagen de sucesión de muros opacos. El bloque que aloja la residencia de las religiosas y el colegio se resuelve con cerramientos de hormigón visto y de bloque de hormigón con detalles en madera. La composición de los alzados del bloque evidencia de manera clara las dos zonas en las que se divide el edificio, por un lado la residencia de las monjas en la que un módulo cuadrado que se repite evoca la idea de celda y por otro el colegio menor en el que la disposición de ventanas corridas sugiere la condición de dormitorios comunes [Fig.835].

El colegio se prolonga en dirección al mar a través de las pistas deportivas. Esta zona de recreo se encuentra un nivel por debajo de la última plataforma de aulas, lo que permite generar en el salto de cota un graderío con vistas a las canchas de baloncesto y atletismo [Fig.836]. Otra bancada en pendiente da acceso a la plataforma situada a cota más baja del colegio donde se encuentra un polideportivo al aire libre y una zona deportiva cubierta y abierta en sus laterales [Fig.837]. La cubrición de este área es el espacio más singular del colegio. La estructura está compuesta por ocho esbeltos pilares rectangulares de hormigón armado de 5 metros de altura cada uno de los cuales sostiene un paraguas invertido de hormigón de 14.60 m x 7 m formado por una losa de apenas 10 cms [Fig.838]. La unión de estos elementos estructurales cubre una superficie de 817 m² cuya cubierta tiene 8 únicos puntos de apoyo en un alarde constructivo poco frecuente en la arquitectura escolar [Fig.839]. Es probable que esta estructura la calculara Ruiz Castillo -discípulo del arquitecto español exiliado en Méjico-, que ya colaboró con Coello en la cubrición de los pasillos de comunicación del colegio Santa Rosa de Lima, también en Tenerife. Los paraguas tienen una variación en altura de 1.5 m, lo que genera una cubierta ondulante de imagen liviana [Fig.840 y 841]. La obra es de tal audacia y ha resistido el paso del tiempo en tan buenas condiciones que es periódicamente visitada por sucesi-

836
Zona deportiva del
colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967

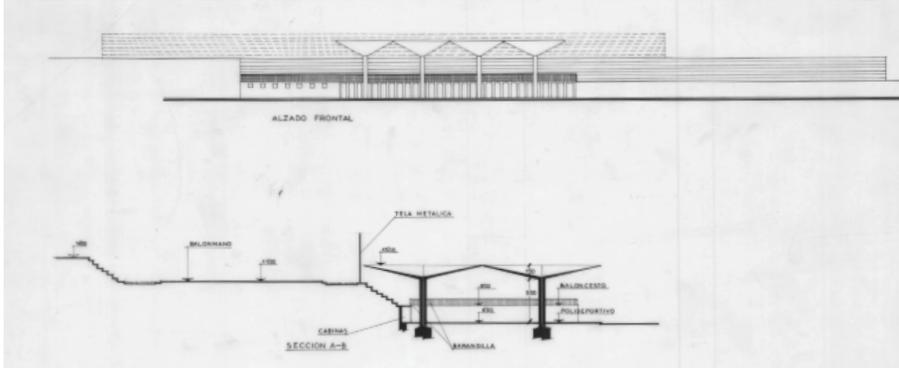


837
Polideportivo cubierto
del colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967



838
Cubierta del
polideportivo del colegio
Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967





839
Plano de alzado u
sección del polideportivo
del colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967



840
Cubierta de paraboloides
hiperbólicos de hormigón
del polideportivo del
colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967

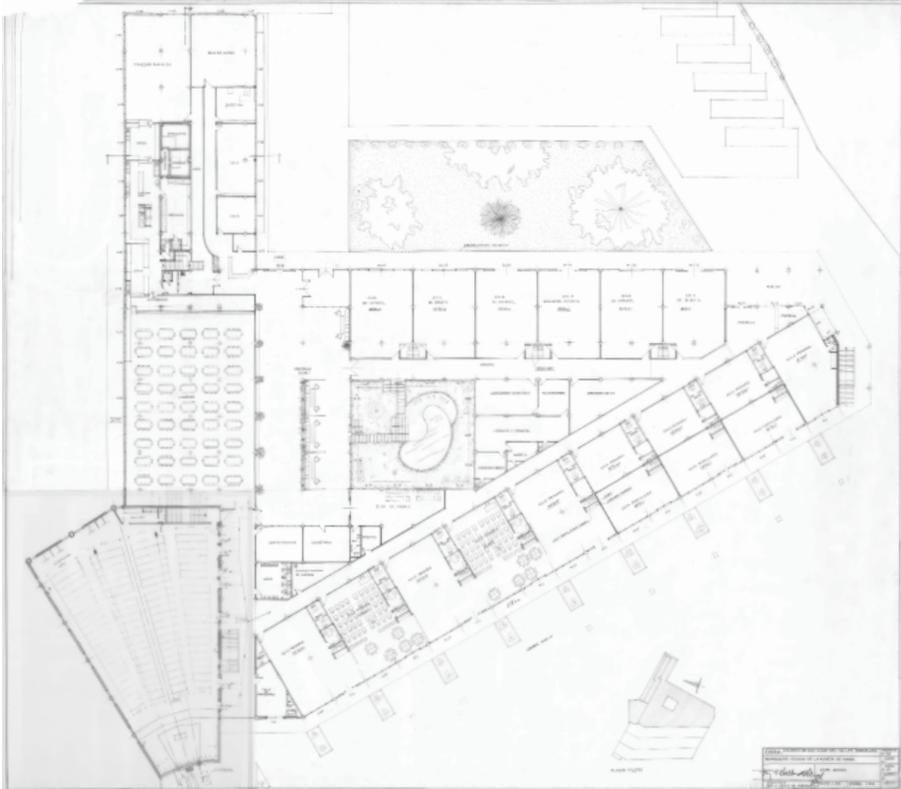


841
Polideportivo cubierto
del colegio Vistabella
Santa Cruz de Tenerife
Fray Coello de Portugal
1967

842
Planta general del
colegio La Pureza
de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



843
Colegio
La Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



844
Colegio
La Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



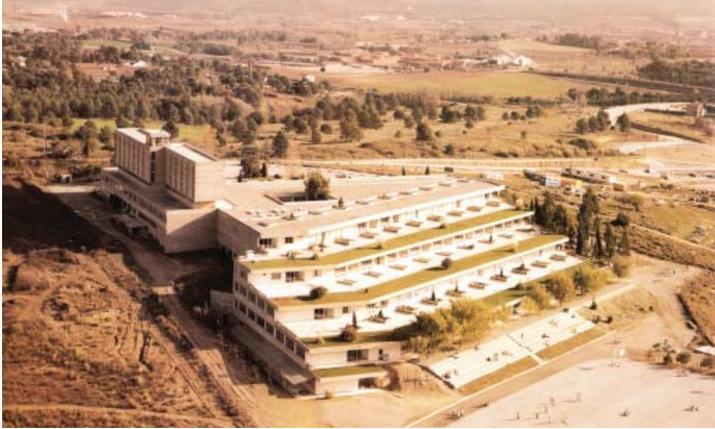
vas generaciones de estudiantes de ingeniería de Alemania que vienen al colegio a analizar este brillante ejemplo de estructura laminar de hormigón. Debido a lo expuesto de su localización azotada por el viento y por su proximidad al barranco se valoró en varias ocasiones la posibilidad de colocar un cerramiento que permitiera el uso de este espacio deportivo durante todo el año. Con buen criterio por parte de la dirección se optó finalmente por proteger el frente más expuesto con un muro de bloque de hormigón de 2 metros de altura que forma una ele con el muro de contención que separa ambas zonas deportivas situadas a distinta cota. Se respeta de esta manera la individualidad de la cubierta puesto que ambos elementos no se tocan, aunque también es cierto que esta intervención le resta espectacularidad a la propuesta, sobre todo en relación a las impresionantes vistas de la ciudad que desde este espacio se disfrutaban.

En 1971 Coello, proyecta el **colegio La Pureza de María** en San Cugat del Vallés, cuyo desarrollo y construcción se prolongará a lo largo de varios años. El solar comprado por las religiosas tenía una extensión considerable y estaba localizado en una zona de bosques y fincas próxima a la ciudad en un entorno interesante desde el punto de vista paisajístico. El programa a desarrollar es extenso y complejo, lo que da lugar a un edificio de grandes dimensiones que es una especie de híbrido entre la tipología de zócalo y la de espacios aterrazados [Fig.842]. Podríamos decir que, en cierto modo, tanto el colegio de la Sagrada Familia de Cuenca como éste pertenecen a la categoría de edificios de transición.

Sin embargo en este caso el basamento no tiene una geometría tan clara. Por un lado modifica su geometría ortogonal para asumir en uno de sus lados inclinación de las aulas -que sigue la directriz de las curvas de nivel del terreno- y por otro avanza en un lateral siguiendo el perfil del bloque residencial que busca la orientación sur, con lo que finalmente adquiere la forma de ele [Fig.843]. Esta disposición genera un ámbito previo ajardinado que articula los dos accesos principales situados en extremos opuestos de la fachada, uno vinculado al vestíbulo y otro que comunica directamente con la zona de aulas. Siguiendo la orientación del pabellón de habitaciones se genera una banda lateral en la que se disponen la capilla como volumen emergente y las aulas especiales (laboratorios, biblioteca, sala de dibujo) que quedan integradas por niveles como remate de los respectivos corredores de las clases.

Según esta organización, al colegio se accede desde una plataforma situada en la cota más alta del solar que se corresponde con el nivel quinto del edificio. Esta planta distribuye la zona de administración, articulada en torno a un patio central [Fig.844], un primer nivel de aulas vinculadas a las fachadas, el área de comedor y cocinas situada en el tramo corto de la ele y el acceso a la capilla. A partir de aquí el programa residencial se desarrolla en altura en cuatro plantas, mientras que el

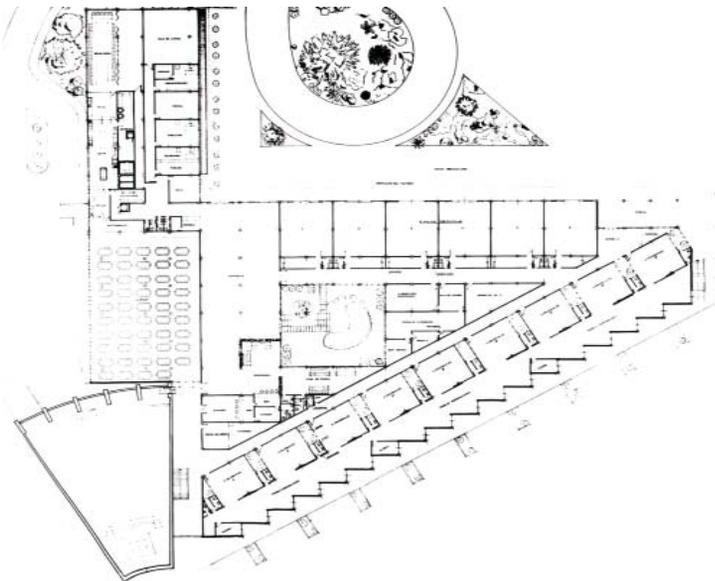
845
Vista panorámica
del colegio
La Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



846
Acceso al colegio
La Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972



847
Planta IV del colegio
La Pureza de María
San Cugat del Vallés
Fray Coello de Portugal
1972

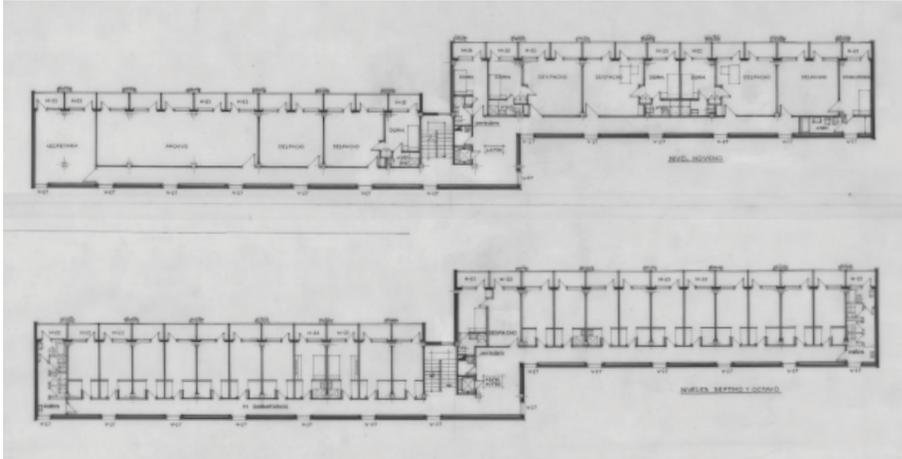


colegio lo hace en sentido descendente en cuatro niveles de aulas [Fig. 845]. Esta articulación del colegio en plataformas se debió por un lado a la necesidad de aprovechar la pronunciada pendiente del solar -estrategia que acababa de experimentar con éxito en el colegio Vistabella- y por otro a una especie de ardid urbano. La parcela tenía, al tratarse de una finca rústica, un índice de edificabilidad muy inferior a las necesidades del programa, por lo que se tomó la decisión de “enterrar” las aulas bajo cubiertas ajardinadas que no consumieran edificabilidad al estar consideradas como construidas bajo rasante. La percepción desde el acceso es la de un edificio de una altura con un bloque perpendicular a fachada de cuatro plantas, lo que no refleja la envergadura real del complejo [Fig.846].

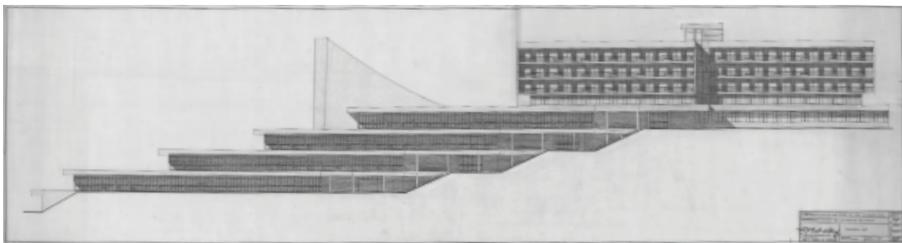
Las aulas se disponen en una crujía central con un pasillo de distribución hacia el lado del terreno y una zona de trabajo personalizado a modo de porche corrido cerrado al que vuelcan las clases hacia el exterior. Esta organización deja las aulas sin posibilidad de iluminarse a través de la fachada, así que para poder introducir luz en las clases Coello intercala entre ellas una serie de módulos estrechos integrados por un pequeño aseo y un jardín. A pesar de lo reducido de sus dimensiones este patio cumple su función de iluminar y ventilar cada clase. En una primera propuesta fechada en 1971 las fachadas exteriores se resuelven en diente de sierra formado por muros ciegos siguiendo la dirección norte-sur y acristalamientos perpendiculares que buscan la orientación más soleada [Fig. 847]. Una cubierta plana en voladizo conformaba un ámbito exterior protegido de la lluvia que ocultaba el fraccionamiento de la fachada manteniendo las depuradas líneas que caracterizaban al conjunto. Esta sucesión de muros quebrados generaba un interesante juego de sombras en fachada que rompía en cierto modo con la linealidad del alzado. Sin embargo la propuesta que se ejecuta en obra es una versión posterior del año 1974 en la que los quiebros desaparecen dando paso a una superficie acristalada continua modulada en función de la estructura de pilares de hormigón de la crujía exterior . La fachada pierde intensidad volumétrica, pero la nueva disposición favorece la versatilidad de uso del corredor externo como se demostró en las diversas adaptaciones del colegio a las sucesivas leyes de educación. Las cubiertas de las aulas se plantearon como superficies ajardinadas que integraban el edificio en el entorno. Finalmente sólo se cubre de césped la mitad exterior de la fachada, dejando de espacio transitable el área que rodea la sucesión de patios tal y como muestran las fotografías de la época. Este sistema de huecos en cubierta, el sistema de circulación en corredores internos y la condición cerrada del porche exterior le diferencian del **colegio Vistabella** pese a que como hemos visto se basa en una estrategia similar. En este caso las distintas condiciones climatológicas y de programa le obligan a buscar nuevas soluciones que den respuesta a los requerimientos de la propiedad.

La residencia se ubica en un lateral del edificio y está formada por un bloque lineal

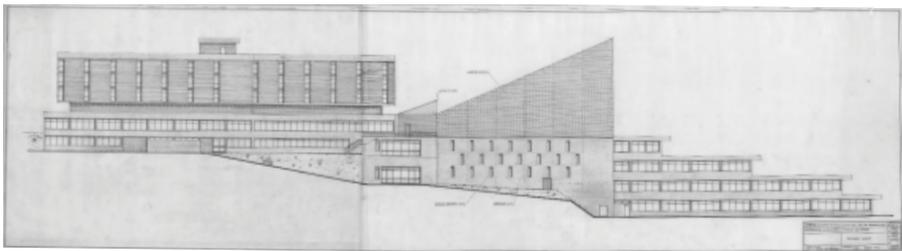
848
 Plantas de la residencia
 del colegio
 La Pureza de María
 San Cugat del Vallés
 Fray Coello de Portugal
 1972



849
 Alzado principal de la
 residencia del colegio
 La Pureza de María
 San Cugat del Vallés
 Santa Cruz de Tenerife
 1972



850
 Alzado trasero de la
 residencia del colegio
 La Pureza de María
 San Cugat del Vallés
 Santa Cruz de Tenerife
 1972



dividido en dos partes, una a cada lado del núcleo de escaleras. Para evitar la sensación de fachada excesivamente larga Coello fragmenta el bloque en dos dando una alineación distinta a cada una de las partes. El punto de inflexión es la escalera que se retranquea respecto a ambas fachadas. De esta manera la percepción exterior es la de dos unidades diferentes pese a que en planta es un único edificio [Fig. 848]. En la planta sexta –primera respecto a la cota de acceso- se ubican los espacios comunes como la biblioteca, la capilla de las religiosas o salas de comunidad. Las terrazas de las habitaciones que ocupan las tres plantas superiores –niveles séptimo, octavo y noveno- vuelan sobre la fachada generando una línea de sombra que independiza visualmente los bloques. Los testeros laterales también avanzan significativamente respecto a la alineación inferior lo que transmite una cierta imagen de ligereza. El conjunto se equilibra con el núcleo de comunicaciones y la caja del ascensor, que se eleva una planta por encima de la cubierta. La fachada sur deja vistos los cantos de hormigón de los forjados, reforzando la idea de horizontalidad y dejando en un segundo plano la sucesión de muros perpendiculares que definen los espacios entre celdas [Fig.849]. El alzado norte al que van a dar los pasillos se resuelve con grandes paños de ladrillo separados por estrechas franjas verticales acristaladas que abarcan los tres niveles rematado por el forjado de planta primera y el peto de cubierta, ambos de hormigón [Fig.850].

La capilla y el salón de actos no se construyeron hasta 1989, varios años después de completarse la ejecución del resto del complejo. El edificio que se proyecta entonces ya no sigue el planteamiento recogido en el proyecto original tal y como vimos en el capítulo correspondiente a las iglesias. Quizá sea ésta la pieza que peor encaja dentro de la trama general. Habitualmente las capillas en los colegios de Coello son un punto de referencia dentro del conjunto, tanto por su posición relevante dentro del esquema de organización como por su geometría claramente diferenciada respecto al resto del edificio. En este caso no se llegan a cumplir plenamente ninguna de las dos condiciones. Por un lado su posición queda relegada a un lugar secundario, alejada visualmente del acceso y excesivamente próxima al bloque residencial y por otro la abertura en planta de su muro externo queda en un segundo plano frente a la potente geometría inclinada de las aulas.

Pese a todo Coello consigue articular con éxito un programa complejo y extenso consiguiendo un edificio integrado en el entorno que por los metros cuadrados construidos debiera haber tenido un impacto visual mucho mayor en el paisaje, que aún hoy sigue manteniendo el carácter de espacio natural.

Dos años después, en 1972, Coello tiene la oportunidad de llevar a cabo uno de los proyectos de mayor proyección de toda su trayectoria, el **colegio de la Pureza de María** en Los Realejos. Éste fue, con toda probabilidad, el mayor reto constructivo al que hubo de enfrentarse en su carrera debido al tipo de terreno en el que se cimentó

851
Situación del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



852
Volcán La Montañeta
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



853
Plano se situación
del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



854
Acceso al colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



el edificio. El colegio se ubica en uno de los conos volcánicos del valle de la Orotava conocido como volcán de la Montañeta [Fig.851]. El solar que adquieren las monjas se encuentra en la ladera de esta montaña de picón [Fig.852]—una piedra de origen volcánico, ligera y resistente— por lo que el solar tiene una pronunciada pendiente. El terreno se comporta como un suelo granular no cohesivo por lo que hay que tener especial cuidado en el grado de compactación a la hora de cimentar. El hotel las Águilas, construido pocos años antes en otro cono volcánico próximo, experimentó con el paso del tiempo asientos diferenciales inasumibles que obligaron a su cierre durante 20 años¹⁰⁵ y a una profunda reestructuración posterior. Es por ello que la cimentación del edificio se convirtió en la fase más delicada de la ejecución. Durante la obra se puso especial cuidado en la compactación del terreno con unos cilindros pata de rana que apisonaban el picón. Sobre esta superficie se colocaba el armado de la losa y el sistema de aligeramiento —bidones de petróleo— para su posterior hormigonado con poco hormigón y poco peso, obteniendo unas soleras muy rígidas.

Dadas las características y proporción del solar, Coello se ve obligado a asumir la orientación norte de la parcela, ya que la fuerte inclinación del terreno en esa dirección no le deja mucho margen de maniobra [Fig.853]. En este proyecto decidió privilegiar las impresionantes vistas al océano y al Puerto de la Cruz frente a la búsqueda de la orientación sur, lo que le permitió prescindir de las persianas en las aulas con la consiguiente ventaja que eso suponía¹⁰⁶.

El esquema de organización del colegio es similar al de Vistabella. Un pabellón en altura que acoge el acceso principal y la zona residencial y a partir de ahí pabellones de aulas semienterrados en plataformas descendentes rematando con los vestuarios y la zona deportiva en el nivel inferior. Sin embargo aquí la capilla ocupa un papel mucho más destacado. Si en el primero la iglesia se integra en el conjunto adoptando en parte la geometría inclinada de las aulas, aquí constituye un edificio completamente independiente con una geometría propia ajena a la ortogonalidad del conjunto. Por su posición prominente es la carta de presentación del edificio desde el acceso principal, con la esquina apuntada en forma de proa y la gran cubierta elevándose hacia el cielo que recibe al visitante en su llegada [Fig.854].

El resto del edificio, sin embargo, se desarrolla siguiendo una estricta ortogonalidad. Como ya se ha comentado alguna vez a lo largo de este trabajo, éste es un tipo de

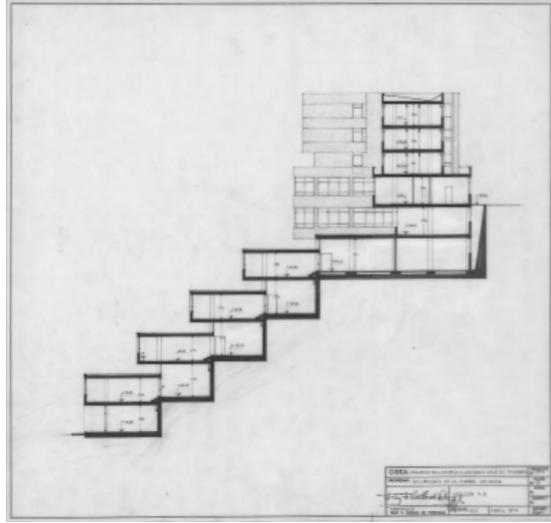
105 En 1970 se inaugura el hotel Altavista, que se construyó en la Montaña de Las Arenas, otro de los conos volcánicos del valle de la Orotava. El edificio, que se sitúa en la cima de la montaña, es un bloque lineal en forma de V muy abierta con sótano y seis alturas. Tras pasar por diversas compañías y cambiar su nombre por el de Las Águilas, en 1986 se detectan problemas que afectan a la estabilidad del edificio que desembocan en su cierre. Al estar el hotel situado en un paraje natural —cuya declaración fue posterior a la construcción del edificio— la normativa prohibía su derribo para reconstruir, por lo que finalmente se decidió eliminar dos plantas completas a fin de disminuir la carga sobre la cimentación y evitar problemas en el futuro. Tras un largo periodo de rehabilitación y una inversión millonaria el hotel reanudó su actividad en 2005 tras permanecer 20 años cerrado.

106 COELLO DE PORTUGAL, Francisco *Fray Coello de Portugal, un espacio para el hombre* Lecciones/documentos de arquitectura n° 11 Ediciones T6, Universidad de Navarra, 2005 pág. 43

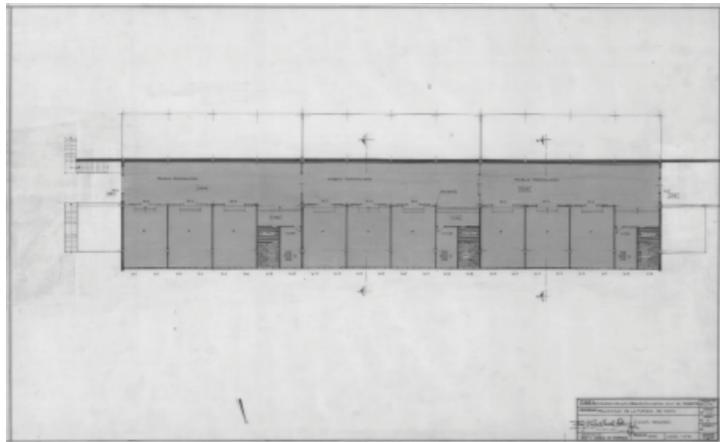
855
Bloques de aulas del
colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



856
Plano de la sección
transversal del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



857
Plano de planta del nivel
2 del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



858
Corredor interior de
aulas del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



arquitectura difícil de explicar en planta o alzado. La secuencia repetitiva de plantas rectangulares o la imagen de gran mole que proyecta el alzado norte no reflejan la sensibilidad con la que el edificio es capaz de integrarse en el entorno recreando un nuevo paisaje construido [Fig.855]. Una vez más es la sección el documento que más información aporta, como suele suceder en los edificios implantados en terrenos en pendiente. En la sección transversal las tres partes características de este tipo de proyectos, la zona escolar, el área residencial y el espacio dedicado a usos comunes, quedan claramente delimitadas [Fig.856]. Los niveles 7 y 8 conforman el basamento que acogen, además del acceso principal, la zona de comedor, cocinas y zonas vinculadas al servicio así como biblioteca, aulas de estudio y salas especiales. Volumétricamente forman un cuerpo definido que sirve de apoyo –tanto físico como visual- a la residencia que ocupa los tres niveles siguientes, que se retranquea en sus cuatro fachadas respecto al perfil del zócalo. El colegio se desarrolla del nivel 5 al 1 en plataformas descendentes de unos 5 metros de desnivel. En cada planta se define una especie de caja que sobrevuela a la inmediatamente inferior. La sucesión de perfiles recortados que conforma el alzado lateral vincula los bloques de aulas entre sí por encima de su marcada individualidad.

La estrategia de Coello en este edificio pasa una vez más por fragmentar el programa en función de los usos adecuando la escala del edificio a su uso escolar. En el nivel 1, el más accesible desde la plataforma inferior de entrada al colegio, se sitúan en una única crujía las aulas de preescolar con acceso directo desde el exterior. La pared posterior es un muro de contención, por lo que las aulas se vuelcan a la zona de juegos frente a ellas a través de fachadas completamente acristaladas. Los pabellones de aulas en los niveles 2, 3 y 4 se amplían en una crujía, organizándose por módulos que engloban tres clases¹⁰⁷, una zona de trabajo común y un pequeño núcleo con ropero, aseos y un despacho para el tutor [Fig.857]. Cada planta se desarrollaba en dos niveles en sentido longitudinal con una diferencia de altura de 60 cms entre ellos. A la cota inferior se localizan las cajas de aulas y los servicios anexos con una volumetría individualizada en sección que vuela respecto a la línea de pilares de fachada, mientras que a la cota de entrada se sitúa el espacio continuo de trabajo personalizado a modo de gran corredor desde el que se accede a las aulas y a los espacios de servicio [Fig.858]. Toda esta banda queda retranqueada respecto a la fachada principal al quedar en contacto con el terreno, y se ilumina a través de un acristalamiento continuo en el hueco que deja el techo de las aulas de cada planta y el suelo de las aulas del nivel superior. En el extremo oeste del nivel 4 se localiza un gimnasio semi-cubierto a doble altura [Fig.859] que se comunica con la zona deportiva al aire libre a través de una sucesión de escaleras que, siguiendo la dirección de la pendiente, van

¹⁰⁷Esta disposición se debió, según relata el propio Coello, a una ley del Ministerio de Educación que obligaba a que los cursos primero segundo y tercero dispusieran de un espacio común para trabajar. Ver COELLO DE PORTUGAL, Francisco Op. cit. pág.43 <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/1975-240/1975re240estudios11.pdf?documentId=0901e72b818204fe>

859
Gimnasio exterior
cubierto del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



860
Patio inglés de
iluminación de la
biblioteca del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



861
Plataforma de acceso al
la iglesia del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972

dando paso a las distintas plataformas de aulas. El nivel 5 sigue teniendo el frente de aulas en vuelo, pero aumenta su superficie en tres crujías más hasta llegar a enrasar con la fachada del acceso principal. Frente a este alzado se dispone un gran muro de contención que genera un estrecho patio inglés que discurre paralelo a la fachada principal y se remata con pavés en la parte superior, lo que permite la iluminación de las estancias volcadas a sur en esta planta [Fig.860]. El espacio de trabajo personalizado se transforma aquí en un corredor central que da servicio a las clases por un lado y a las aulas especiales, biblioteca y laboratorios por el otro. En su fachada este se prolonga en una escalera que comunica directamente con el gimnasio situado una planta más abajo. El extremo opuesto se remata con una plataforma cubierta abierta en sus extremos que comunica directamente con el acceso al salón de actos [Fig.861]. Los niveles 6 y 7 definen la geometría del basamento, un bloque lineal de doble crujía con núcleo de comunicación centrado que se amplía hasta cuatro desde la escalera hasta la fachada enfrentada a la capilla. El nivel inferior se utiliza para complementar el programa del colegio con tres grandes salas específicas (biblioteca, idiomas, taller) a las que se accede directamente desde la terraza generada por el retranqueo del bloque en la fachada y con tres amplias salas de estudio en la zona más ancha, donde también se sitúan, aunque de forma independiente, las habitaciones y espacios de trabajo vinculados al servicio. En la planta superior el amplio vestíbulo de entrada divide en dos la planta, con el área administrativa en la zona estrecha del bloque a un lado y un amplio comedor con cocina y espacios vinculados al otro. Los tres últimos niveles, 8, 9 y 10 se destinan exclusivamente a residencia, el bloque estrecho en toda su longitud a las habitaciones de las internas y las dos crujías que sobresalen hacia fachada a la residencia de las religiosas. Ambas zonas cuentan con núcleos de escaleras independientes a través de los cuales se comunican ambas partes sin necesidad de interferir en sus respectivos recorridos. En fachada el bloque de celdas de las monjas tiene un tratamiento diferenciado.

Especial atención merecen los núcleos exteriores que comunican verticalmente el edificio a ambos lados de los pabellones de aulas. Lo que en planta no dejan de ser una sucesión de escaleras bastante ortopédica es en realidad un espacio de una intensidad sorprendente debido al elaborado juego de volúmenes y plataformas que se retranquean unos respecto a otras. La dramática perspectiva en contrapicado por un lado y el descarnado uso del hormigón visto por el otro configuran un espacio en el que estructura, arquitectura y construcción forman una unidad indisoluble [Fig.862].

La estructura es de hormigón con pilares y forjado reticular que quedan vistos caracterizando los espacios más amplios del complejo. Encontramos distintos acabados de hormigón en las distintas partes del edificio. Los más llamativos son quizá los muros de hormigón visto in situ por la calidad de su ejecución y su cuidada

862
Escaleras exteriores de
comunicación vertical
del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



863
Muro de hormigón visto
del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



864
Forjado reticular en el
comedor del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
Santa Cruz de Tenerife
1972





865
Fachada de bloque de
hormigón en el colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972

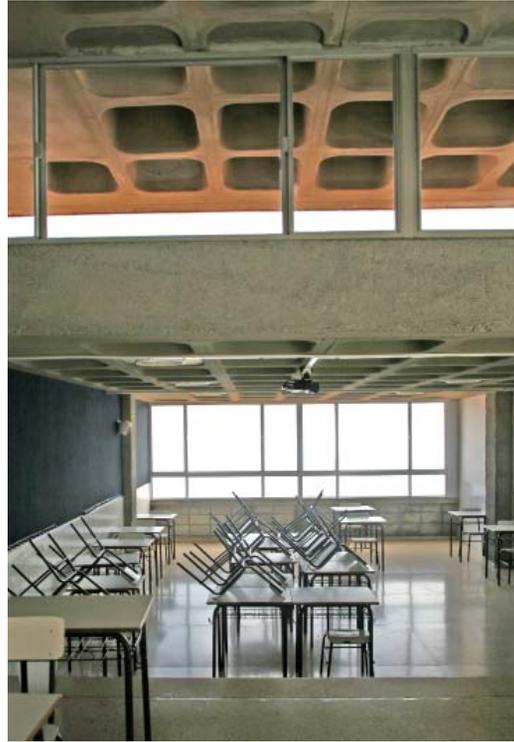


866
Muro de bovedillas de
hormigón en la iglesia
del colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



867
Cerramiento de aulas en
el colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972

868
Iluminación de aulas en
el colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



869
Muro de contención y
vivienda del guarda en el
colegio
La Pureza de María
Los Realejos
Fray Coello de Portugal
1972



870
Colegio Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



textura, especialmente tratados en los testeros del edificio [Fig.863]. En los techos interiores la pauta la marca el forjado reticular que se deja visto en la zona de aulas y de espacios comunes [Fig.864]. El bloque de hormigón de proporción 40 x 20 cms se utiliza para resolver los frentes de fachada de las aulas así como las particiones interiores, que también quedan vistas [Fig.865]. Por último recurre a la utilización de bovedilla de hormigón para resolver las paredes de la capilla en una solución que destaca por su bajo coste, escaso nivel de mantenimiento y gran expresividad [Fig.866]. El ladrillo se reserva para resolver los paños que quedan entre los acristalamientos de suelo a techo de las habitaciones de la residencia de alumnas internas.

La única excepción es la cubierta de la iglesia, un paraboloides hiperbólico que en este caso no se resuelve con losa de hormigón ya que las condiciones geotécnicas desaconsejaban apoyos puntuales que ejercieran empuje sobre el terreno. La cubrición de la capilla se llevó a cabo con vigas triangulares metálicas que solo transmitían empujes verticales a los muros perimetrales del salón de actos situado bajo la iglesia.

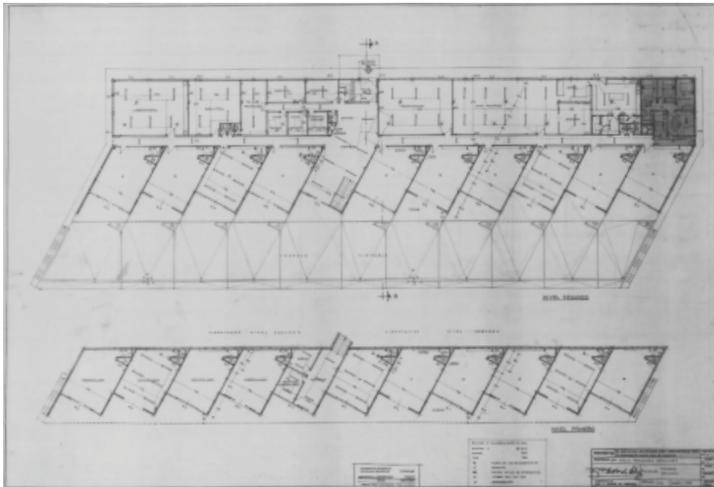
Constructivamente el edificio se resuelve con grandes paños acristalados, apoyados en un murete de bloques de hormigón en las fachadas de aulas o arrancando desde el suelo en las zonas de pasillos. Las carpinterías tienen muy poca presencia, limitándose en muchas ocasiones a ocupar el espacio que queda entre las vigas, pilares y forjado [Fig.867]. La estructura adquiere por tanto una presencia muy potente tanto en el interior como en el exterior, evidenciando cómo ha sido construido el edificio [Fig.868]. Especial atención merecen los grandes muros de contención, artífices en buena medida de la estabilidad del conjunto. El gran muro norte articula el acceso directo al colegio permitiendo la creación de una extensa plataforma de aparcamiento al nivel inferior de aulas. Un quiebro en el extremo le aporta resistencia al muro generando además un espacio recogido para la vivienda del guarda [Fig.869]. El gran diedro de hormigón sirve también de apoyo visual al volumen del salón de actos y la capilla que emerge tras él.

Con el **colegio Adonai**, proyectado en 1980 para un promotor particular en Tenerife, Coello cierra la prolífica etapa de construcciones escolares de nueva planta en Canarias. El colegio sigue la estela del Hispano-británico y se basa en premisas sencillas como abaratar los costes, utilizar materiales económicos pero duraderos, y minimizar el mantenimiento del edificio. Para compensar el rigor de estos condicionantes se saca el máximo partido al entorno y a su localización privilegiada [Fig.870]. El estricto análisis de la documentación gráfica no revela la intensidad de la arquitectura dentro del paisaje. El adecuado control de la escala, la inteligente disposición de aulas y una organización racional, convierten al edificio, construido con materiales pobres, en un gran mirador hacia el Atlántico.

871
Vista aérea del colegio
Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



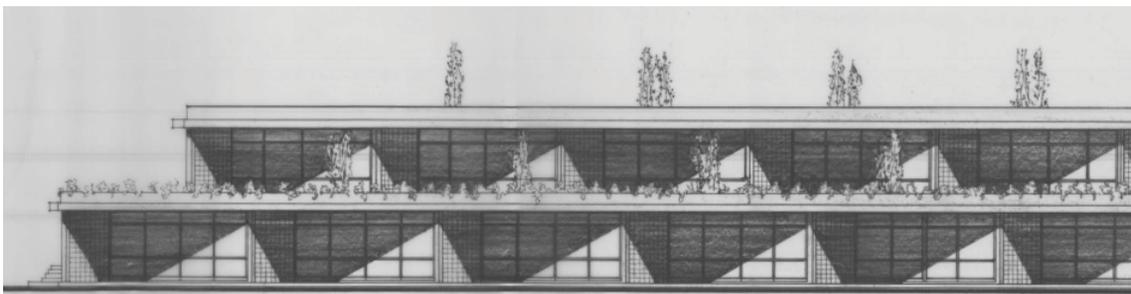
872
Plano de plantas baja
y primera del colegio
Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



873
Corredor exterior de
aulas del colegio Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



874
Alzado sur del
colegio Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



El colegio es una versión más sencilla de los ejemplos que se han analizado anteriormente. Al no pertenecer su titularidad a una orden religiosa no tiene necesidad de tener residencia, puesto que el profesorado es externo, y el reducido número de aulas hace que disminuya significativamente la superficie a la vez que simplifica el programa. Nos encontramos de nuevo ante un solar alejado de cualquier referencia urbana. El edificio se encuentra en un espacio natural entre dos barrancos y está vinculado a la carretera que discurre paralela a la línea de costa comunicando el norte y el sur de la isla [Fig.871]. El terreno discurre en pendiente y cuenta con unas magníficas vistas hacia el océano.

Coello propone un bloque lineal paralelo a la carretera, que tiene orientación noroeste-sureste. El colegio se organiza en torno a un pasillo central que separa la zona de aulas del resto del programa. Un bloque lineal de geometría rectangular acoge la zona de aulas especiales (laboratorio, biblioteca, usos múltiples, pretecnología) y el área de administración así como el espacio de cocina y comedor y la vivienda del guarda [Fig.872]. Un vestíbulo central articula los recorridos. Al otro lado del pasillo el bloque modifica su geometría girando las paredes transversales de las aulas buscando la orientación sur. Sin embargo, la distribución de pilares en esta planta sigue la geometría inclinada de las clases incluso en la zona de espacios ortogonales, lo que hace pensar que este planteamiento a priori extraño se hizo con vistas a la futura ampliación de las instalaciones que se realiza unos años después. El acceso se produce desde una posición más o menos central respecto a la fachada, cuya entrada se marca con una marquesina de hormigón. Junto al cortavientos se ubica la portería y el amplio vestíbulo, que utiliza uno de los módulos de aulas para alojar la escalera de un tramo que comunica con la planta inferior. Las aulas se disponen en diente de sierra buscando la orientación sur [Fig.873]. Este alzado se protege con una marquesina lineal paralela a la fachada principal. La disposición de los muros genera un interesante juego de sombras que dinamiza la percepción del alzado [Fig.874]. A estas aulas se puede acceder tanto desde el pasillo interior como desde el exterior. Coello incluye en cada aula un patio acristalado de reducidas dimensiones tras el que se coloca un pequeño aseo, tal y como hiciera en Sant Cugat, aunque en este caso la forma del patio es triangular. Estos pequeños huecos en el forjado se protegen con barandillas que por su forma y disposición se asemejan a elementos escultóricos. En origen los patios alojaban vegetación cuyas hojas debían sobresalir por encima del forjado, aunque problemas de mantenimiento han hecho que actualmente no se mantenga ningún árbol plantado y que el hueco se haya cerrado con trámex.

Una cota por debajo del nivel inferior de aulas se disponen las pistas deportivas abiertas al paisaje y comunicadas con la plataforma superior a través de escaleras. Un talud cubierto por vegetación amabiliza las vistas hacia el edificio [Fig.875]. Entre los dos núcleos de escalera centrales se construye un pequeño bloque semienterra-

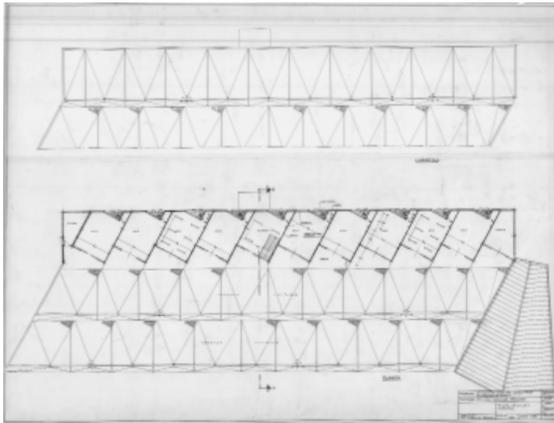
875
Pistas deportiva del
colegio Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



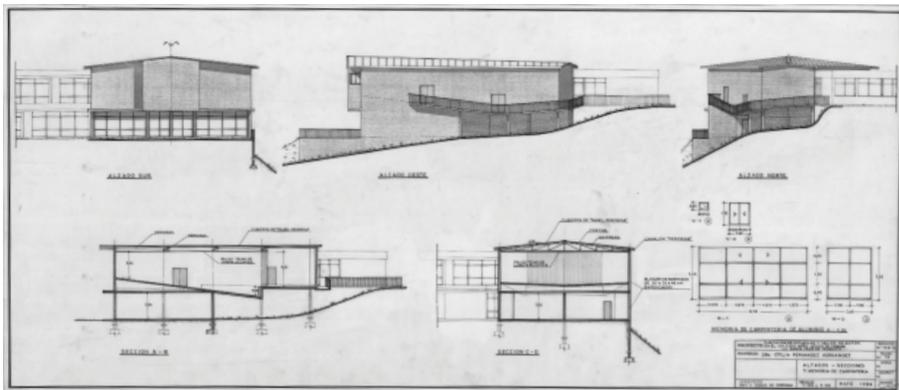
876
Marquesina de la zona
deportiva del colegio
Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



877
Planta de la ampliación
del colegio Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



878
Alzados y secciones
del salón de actos del
colegio Adonai
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1980



do donde se alojan vestuarios para el monitor y los alumnos y un pequeño espacio de almacén. Frente a este espacio se proyecta una zona de juego cubierta que ocupa la anchura del bloque de vestuarios y que se prolonga hasta el límite de la parcela en dirección al mar. Este porche se sujeta en una serie de cinco pilares dobles simétricos de directriz levemente inclinada hacia el exterior a los que se sueldan sendas vigas en ménsula [Fig.876]. En ellas se apoya una serie de correas longitudinales a las que se ancla la chapa de cubierta. Los pilares se sueldan a una chapa de anclaje atornillada a una zapata rectangular de hormigón que iba enterrada. En obra se opta por modificar esta solución, elevando a modo de zócalo el bloque de hormigón evitando así que los pilares metálicos estén en contacto directo con el terreno. Constructivamente el edificio se resuelve con la máxima economía de medios con la idea de acortar en lo posible los plazos de ejecución. La estructura es de vigas y pilares de hormigón armado y para los cerramientos y particiones utiliza el bloque de hormigón de formato 40 x 20 en varios espesores. Las carpinterías son de hierro.

En 1985 Coello proyecta una ampliación del colegio que consiste en añadir un salón de actos en un edificio de nueva construcción e incrementar una altura el bloque de servicios para aumentar el número de clases que como hemos visto parecía prevista desde el inicio siguiendo la lógica del edificio existente [Fig.877].

El salón de actos se ubica adosado a la fachada noreste del colegio, liberando el testero de la vivienda del conserje y asumiendo la geometría inclinada de la zona de aulas. El nuevo edificio avanza hasta abarcar los dos niveles de aulas en planta y remata de manera volumétricamente contundente el testero del colegio. Uno de sus muros laterales es paralelo al existente mientras que el otro se abre hasta casi recuperar la ortogonalidad de la geometría del bloque de acceso. Esto da como resultado una planta de muros convergentes hacia el escenario situado en la zona trasera que se abre en la zona de butacas, muy similar a la de la **iglesia de Nuestra Señora del Roble** que construirá unos años después en una urbanización a las afueras de Madrid. Los accesos se hacen desde el exterior del edificio, uno de servicio en la parte trasera del escenario y otro abierto al público desde la terraza de las aulas del nivel de la entrada. En el proyecto aparece una pasarela en vuelo que, rodeando la parte trasera del edificio, daba servicio a otras dos salidas en la fachada opuesta [Fig.878], pero finalmente esta solución fue desestimada. La cubierta se resuelve con una estructura de cerchas metálicas con leve pendiente a dos aguas recubierta de chapa metálica y con falso techo interior. Esta parte de la ampliación se remataba con dos aulas trapezoidales bajo el salón de actos. Finalmente se decide aprovechar también el espacio bajo estas clases con lo que el volumen adquiere una cierta entidad, sobretodo desde la fachada noroeste. La imagen es la de un edificio que surge de la roca en contraste con el resto del edificio que parece apoyarse levemente sobre el terreno [Fig.879].

Sobre el bloque de servicios se construye una nueva planta de aulas que reproduce

879
 Vista desde la carretera
 del colegio Adonai
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1980



880
 Corredor exterior de
 aulas del colegio Adonai
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1980

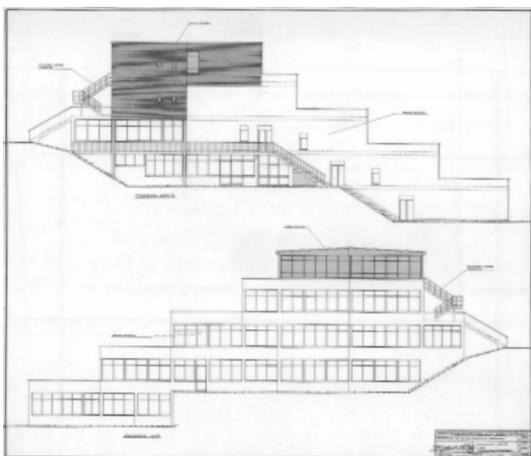


881
 Escuela Universitaria de
 profesorado, al fondo el
 colegio de los Sagrados
 Corazones
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1975



882
 Plano de planta de la
 Escuela Universitaria de
 profesorado
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1975

883
 Plano de alzados norte
 y sur de la escuela
 Universitaria de
 profesorado
 Torrelavega
 Fray Coello de Portugal
 1975



el esquema de las planta de la cota inferior. Una escalera de un tramo que arranca en el vestíbulo comunica con el porche desde el que se accede a las aulas. En proyecto se reproducían incluso los patios de las mismas en este caso transformados en jardineras, generando así un juego de quiebros en fachada que le diferenciaba del alzado existente. Finalmente este planteamiento no se llegó a ejecutar, dando paso a una solución más anodina desde el punto de vista compositivo.

Todos los elementos metálicos vistos del colegio (barandillas, estructura del porche, elementos de protección...) se pintan de naranja en contraste con el gris del hormigón con el que está construido el resto del edificio y con el verde de la vegetación, introduciendo así una nota de color en el conjunto [Fig.880]. Hoy en día estos elementos no destacan tanto porque las paredes del edificio se han pintado de color rosáceo.

Finalizaremos esta tipología con el análisis de un edificio que sin ser un colegio al uso está vinculado al mundo escolar y se encuentra también en un solar en pendiente. Se trata de la **Escuela universitaria de profesorado** que proyecta en 1975 en un solar anexo al colegio de los Sagrados Corazones de Torrelavega [Fig.881]. El programa es mucho menos exigente que el del colegio y su superficie construida también es inferior. El solar es estrecho, de unos 20 metros de ancho en la dirección perpendicular a la pendiente [Fig.882]. Esta dimensión, muy inferior a la de los emplazamientos en los que suele trabajar donde no suele haber restricciones de espacio, le obliga a modificar su estrategia para este tipo de terrenos. Sin renunciar a la disposición en bancadas – la menos agresiva volumétricamente hablando- lo que hace es modificar el terreno para que a partir del segundo nivel las plataformas puedan superponerse retranqueándose a medida que ascienden captando luz desde el alzado lateral. La idea de edificio consiste en proyectar un potente elemento lineal a modo casi de muro de contención que se escalona por niveles acompañando la pendiente del terreno, que recoge visualmente una serie ascendente de volúmenes con fachada en ele que reciben luz de las orientaciones sur y oeste [Fig.883]. La entrada se produce en el nivel más alto, una planta por encima de la cota de acceso, a través de una amplia escalinata que parte del aparcamiento del colegio. Esto le permite que el piso inmediatamente inferior pueda tener luz también desde la fachada este. Las escaleras de un tramo que van comunicando los distintos niveles se adosan al muro norte tanto en el interior como en el exterior. Las plataformas se individualizan retranqueándose en planta, lo que unido a la disposición por bandejas, genera un interesante juego volumétrico en la fachada sur [Fig.884]. La distribución interior no tiene especial interés. Los espacios amplios (aulas, biblioteca, laboratorio) alternan con la zona de residencia orientada a sur que cuenta con siete habitaciones. Constructivamente el edificio se resuelve en estructura de pilares de hormigón. La fachada norte que queda por encima de las escaleras y pla-

884
Vista del alzado sur de la
escuela Universitaria de
profesorado
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1975

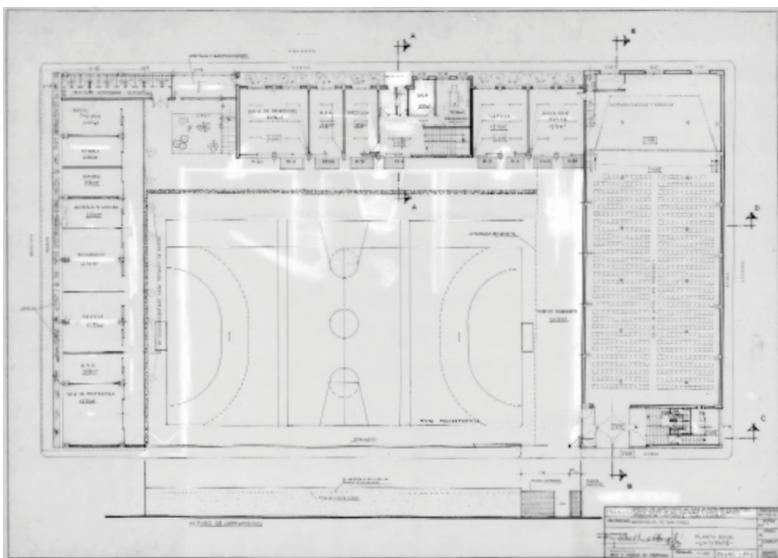


885
Muro de ladrillo y
fachadas de vidrio
y hormigón de la
escuela Universitaria de
profesorado
Torrelavega
Fray Coello de Portugal
1975

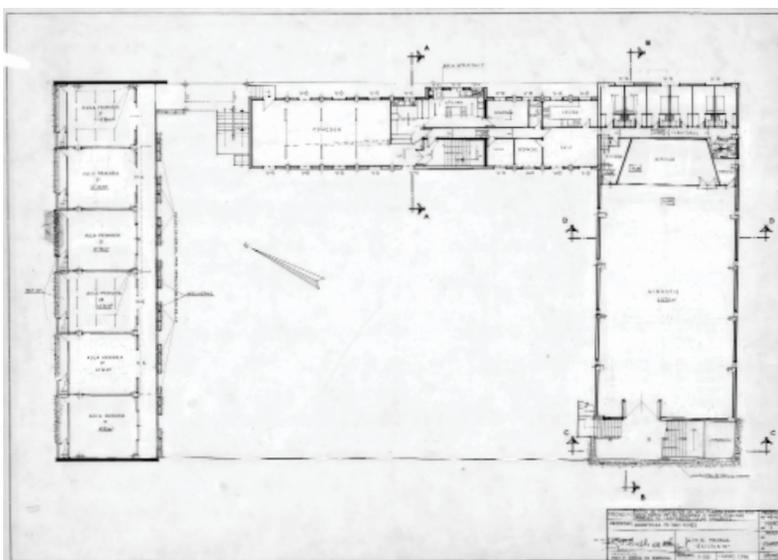


taformas de comunicación se reviste de ladrillo mientras que el resto de fachadas se construyen de hormigón y vidrio [Fig.885]. En el año 1985 Coello amplía una planta siguiendo la lógica compositiva, constructiva y estructural del edificio original.

886
Plano de planta baja
del colegio S^a M^a de los
Volcanes
Lanzarote
Fray Coello de Portugal
1969



887
Plano de planta primera
del
colegio S^a M^a de los
Volcanes
Lanzarote
Fray Coello de Portugal
1969

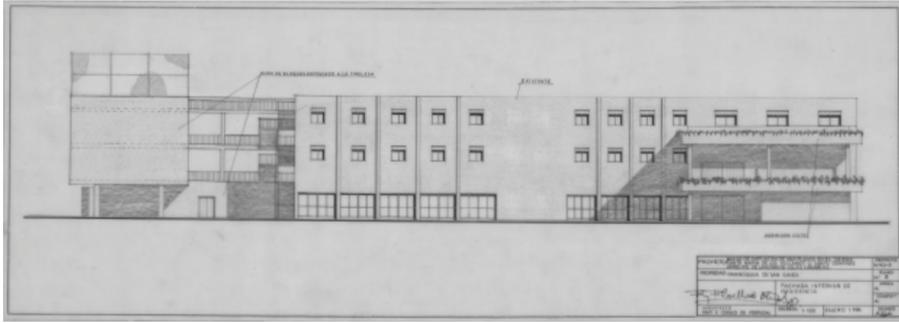


Bloques en forma de C o L

Como hemos visto anteriormente, cuando Coello proyecta en solares urbanos de trama regular recurre habitualmente a la geometría ortogonal. Esto mismo sucede con la siguiente tipología que vamos a analizar, los edificios de planta en forma de U o de L.

En 1969 recibe un nuevo encargo en Canarias para construir el **colegio Santa María de los Volcanes** para las Misioneras Hijas de la Sagrada Familia. El solar se encuentra en el centro urbano de Arrecife en la isla de Lanzarote en una parcela rectangular. La información que se conserva en el archivo sobre el proyecto es muy escasa, lo que no ayuda a resolver algunas dudas que surgen respecto al proyecto. El edificio se articula en torno a un bloque en forma de U de orientación noreste- sureste y un pabellón lineal exento en dirección noroeste unido al anterior por un núcleo de comunicaciones externo. Esta disposición deja un patio de juegos central rectangular con uno de sus frentes libre de edificación [Fig.886]. Se accede al edificio desde ambos lados del bloque central, de crujía más estrecha, con una entrada más privada desde la calle Nicaragua y otra más amplia desde el interior del recinto. En el vestíbulo en el que confluyen ambas entradas se encuentra la escalera que comunica verticalmente el edificio. Este pabellón acoge además la zona administrativa y dos aulas en planta baja, todas ellas con acceso directo desde el exterior, comedor y cocinas en planta primera, y aulas y celdas para las religiosas en planta segunda. En el bloque perpendicular a éste se obvia el problema de la esquina y no se articula la conexión de ambas geometrías, por lo que en planta se leen como edificios simplemente yuxtapuestos [Fig.887]. Este pabellón tiene una crujía mucho más amplia, ya que acoge el salón de actos en planta baja sin pilares intermedios al que se puede acceder tanto desde el interior del colegio como desde la calle. La comunicación vertical del edificio se hace a través de unas escaleras situadas en el vestíbulo de acceso al salón de actos. En

888
Plano del alzado interior
del colegio S^a M^a de los
Volcanes
Lanzarote
Fray Coello de Portugal
1969



889
Vista aérea del solar del
colegio en el año 1966
Lanzarote



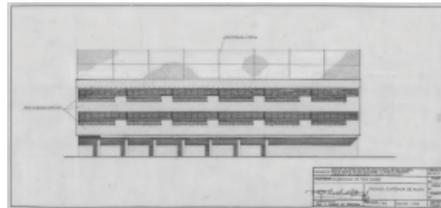
890
Vista aérea del del
colegio en el año 1973
Lanzarote



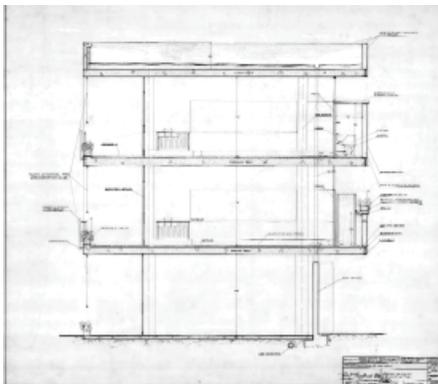
891
Fachada de aulas del
colegio S^a M^a de los
Volcanes
Lanzarote
Fray Coello de Portugal
1969



892
Plano del alzado trasero
del bloque de aulas del
colegio S^a M^a de los
Volcanes
Lanzarote
Fray Coello de Portugal
1969



893
Plano de sección
transversal del bloque de
aulas del colegio S^a M^a
de los Volcanes
Lanzarote
Fray Coello de Portugal
1969



894
Fachada a la calle del
bloque de aulas del
colegio S^a M^a de los
Volcanes
Lanzarote
Fray Coello de Portugal
1969



planta primera se proyecta un gimnasio cubierto y una serie de habitaciones para religiosas orientadas a la calle Nicaragua en el testero lateral prolongación del bloque longitudinal, a las que se accede desde el interior y que no tiene comunicación con el gimnasio. Desde el vestíbulo de acceso exterior de esta planta parte otra escalera que discurre paralela a la fachada longitudinal al patio que comunica con una pista deportiva abierta sobre la cubierta y con un aula taller que remata la esquina siguiendo la alineación del bloque.

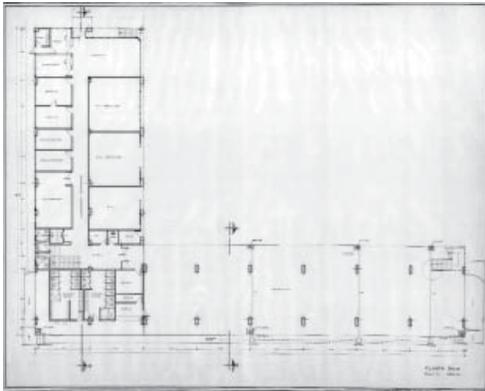
Hay varios aspectos que llaman la atención en este edificio. La organización en planta es un tanto ortopédica; las funciones no están claramente definidas espacialmente; se mezclan usos en distintas partes del edificio; el tratamiento de los alzados no tiene la rotundidad habitual en el resto de colegios que hemos visto, llegando a utilizar lenguajes diferentes para cada uno de los alzados [Fig.888] y no hay una lectura clara de los volúmenes. Los quiebros en fachada, además, son irrelevantes desde el punto de vista de la organización del programa. Todos estos datos podrían hacer dudar de la autoría de Coello, sin embargo existen planos del año 69 firmados por el arquitecto con el nombre del colegio en la carátula. Pensé en la posibilidad de que Coello tuviera que asumir la condición de algún edificio existente pero la cartografía del año 1966 muestra claramente que en aquel año no había ningún edificio construido en el lugar del colegio [Fig.889]. En una foto aérea del año 73 ya aparece el edificio completo [Fig.890], así que se desestima esa hipótesis. La resolución de la zona de aulas del colegio sí responde sin embargo al lenguaje del arquitecto [Fig.891]. Se trata de un pabellón exento de tres alturas al que se accede a través de un núcleo de escaleras exterior adosado al testero del bloque central y una pequeña pasarela que hace de nexo de unión entre ambos edificios. Las aulas se disponen en batería con acceso desde un corredor abierto volcado a la zona de juegos. En planta baja se ubican las aulas especiales (tutorías, pastoral, capilla, informática...) siguiendo la alineación de la calle. Las dos plantas superiores vuelan sobre este cerramiento transmitiendo una idea de cierta levedad [Fig.892]. Cada aula cuenta en su parte trasera con una terraza exterior que se utiliza como ropero y un pequeño aseo [Fig.893]. Esta sucesión de aseos se utiliza como estrategia de composición de la fachada a la calle Doctor Gómez Ulla, ya que estos pequeños espacios no llegan hasta el techo y marcan a modo de pequeños torreones la separación entre aulas [Fig.894]. A nivel constructivo encontramos muchas diferencias entre los tres bloques. El cerramiento está centrado respecto a los pilares de hormigón en el bloque central, enrasado en el volumen del salón de actos y retranqueado en la zona de aulas. Todo el edificio tiene un acabado de enfoscado blanco, pero a pesar de la uniformidad del color las diferencias compositivas, constructivas y estructurales son muy evidentes en las distintas fachadas del edificio.

El edificio que más dudas plantea es el bloque de residencia. Nada en él es propio de la arquitectura de Coello. Ni el quiebro en fachada, irrelevante desde el punto

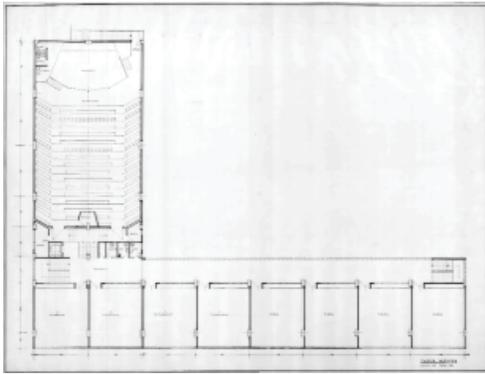
895
 Fachada de la residencia
 del colegio S^a M^a de los
 Volcanes
 Lanzarote
 Fray Coello de Portugal
 1969



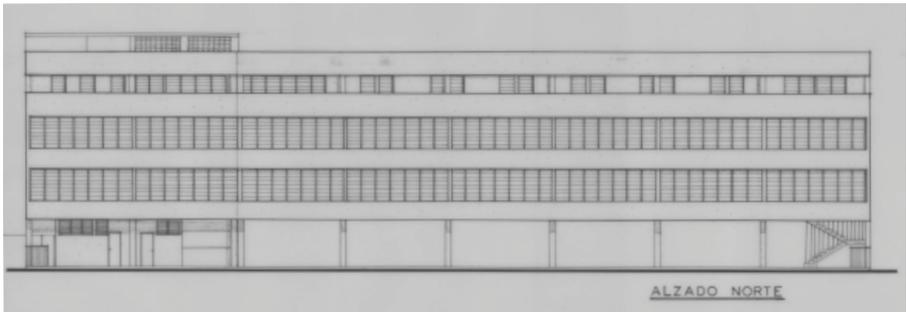
896
 Santo Domingo de
 Guzmán
 Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1986



897
 Santo Domingo de
 Guzmán
 Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1986



898
 Santo Domingo de
 Guzmán
 Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1986



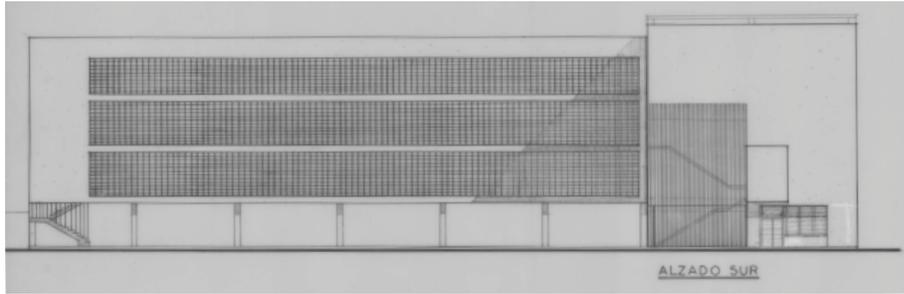
899
 Santo Domingo de
 Guzmán
 Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1986

900
 Santo Domingo de
 Guzmán
 Caracas
 Fray Coello de Portugal
 1986

de vista de la organización del programa, ni la forma y disposición de los huecos en alzado, que proyectan una imagen doméstica muy alejada de sus planteamientos arquitectónicos [Fig.895], ni el cerramiento centrado respecto a los pilares, que quedan embebidos y vistos tanto en el interior como en el exterior, y especialmente el cerramiento completamente ciego que acompaña el desarrollo de las escaleras. Coello puso siempre especial atención a la iluminación de los núcleos de comunicación, utilizando estrategias como desplazar el muro hacia el exterior e introducir luz desde los laterales. En muy raras ocasiones las escaleras no tienen luz natural, y cuando se da esta circunstancia es porque la escalera es interior. En este caso se hace una renuncia expresa a iluminar este espacio, ni siquiera desde la cubierta, lo que no encaja con el *modus operandi* del arquitecto.

El **colegio Santo Domingo de Guzmán** en el barrio del El Rosal en Caracas, proyecto del año 1986, también se encuentra dentro de la trama urbana. La planta se resuelve en forma de *ele* siguiendo las directrices del solar [Fig.896]. El bloque que da a la fachada norte está elevado sobre pilotis generando un porche de recreo en planta baja [Fig.897]. En las plantas primera y segunda se distribuyen las aulas [Fig.898] y la tercera planta se dedica a la residencia de religiosas. La cuarta y última es una gran terraza transitable a modo de solárium. El otro ala de la *ele*, más corto en longitud, acoge las aulas de preescolar y zona administrativa en planta baja, áreas de trabajo en planta primera y salón de actos en plantas segunda y tercera. El edificio tiene dos entradas, el acceso principal situado en el testero del bloque más corto y una comunicación desde la zona de recreo situada bajo el porche. Tres escaleras organizan los recorridos. La principal se sitúa en la zona de unión de ambos bloques, enfrentada la acceso desde el porche. Este núcleo estratégicamente situado da servicio tanto al pasillo central de distribución del bloque este como al corredor lineal de distribución de aulas. Una escalera al final de este pasillo con salida directa al exterior y otra vinculada al acceso principal cumplen las funciones de salidas de emergencia. Tanto las aulas como las habitaciones de las religiosas se orientan a norte, que en el hemisferio sur es la que recibe más luz. Tanto volumétrica como constructivamente el bloque más rotundo es el de aulas [Fig.899]. La estructura es de hormigón y las dos líneas de pilares que forman la crujía se retranquean respecto a ambas fachadas, que quedan así libres de las restricciones vinculadas a los elementos estructurales. El alzado norte se resuelve con petos horizontales de hormigón separados por una serie de módulos de carpintería a base de lamas que aportan un elevado grado de abstracción al alzado en las plantas de aulas [Fig.900]. El cerramiento del programa residencial de la planta superior se retranquea generando una terraza continua vinculada a las habitaciones. En esta zona los pilares quedan exentos y los huecos de fachada se ajustan a los requerimientos del programa, con lo que pierden la continuidad que se da en la zona de clases. El alzado posterior se resuelve con una gran superficie de celosía

901
Santo Domingo de
Guzmán
Caracas
Fray Coello de Portugal
1986



902
Santo Domingo de
Guzmán
Caracas
Fray Coello de Portugal
1986

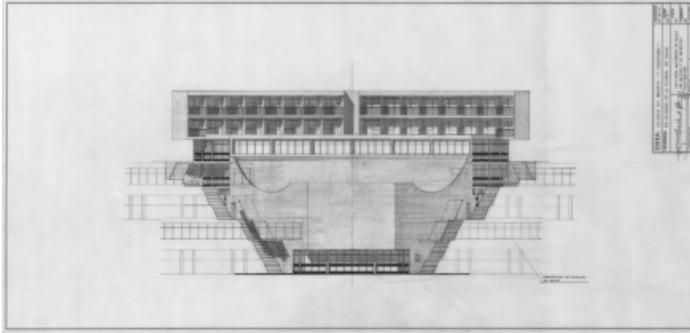


903
Santo Domingo de
Guzmán
Caracas
Fray Coello de Portugal
1986

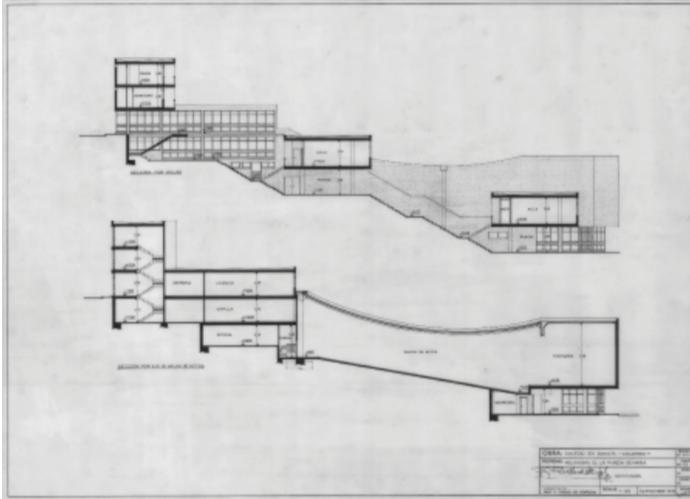


sólo interrumpida por un paño ciego que acompaña el desarrollo de la escalera, el peto superior de cubierta y los cantos de los forjados de hormigón [Fig.901]. El bloque del salón de actos es más heterogéneo. La mezcla de usos y la búsqueda del máximo aprovechamiento de los espacios hace que la distribución de huecos pierda la contundencia que tienen en la otra parte del edificio [Fig.902]. El alzado este acusa además el retranqueo de la residencia y el de la zona de aseos en la esquina de la planta baja [Fig.903]. Una serie de huecos rectangulares modulados entre los pilares de la estructura en las plantas baja y primera alternan con las zonas ciegas correspondientes al lateral del salón de actos y al testero de la última aula y con los huecos contrapeados de la escalera.

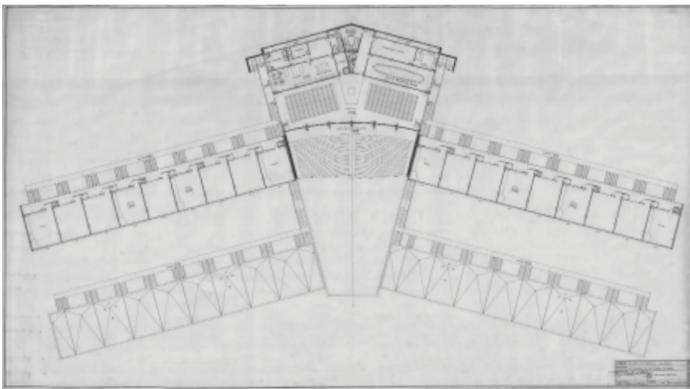
904
Colegio la Pureza de
María
Bogotá
Fray Coello de Portugal
1970



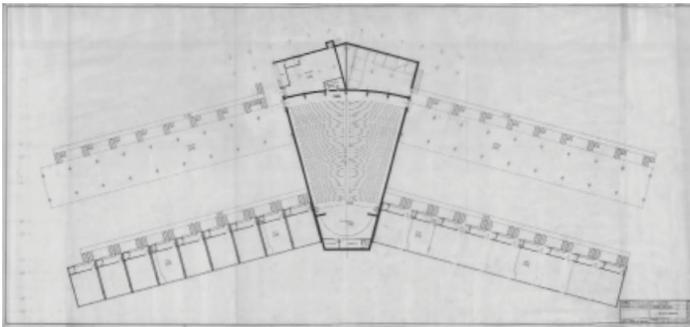
905
Colegio la Pureza de
María
Bogotá
Fray Coello de Portugal
1970



906
Colegio la Pureza de
María
Bogotá
Fray Coello de Portugal
1970



907
Colegio la Pureza de
María
Bogotá
Fray Coello de Portugal
1970

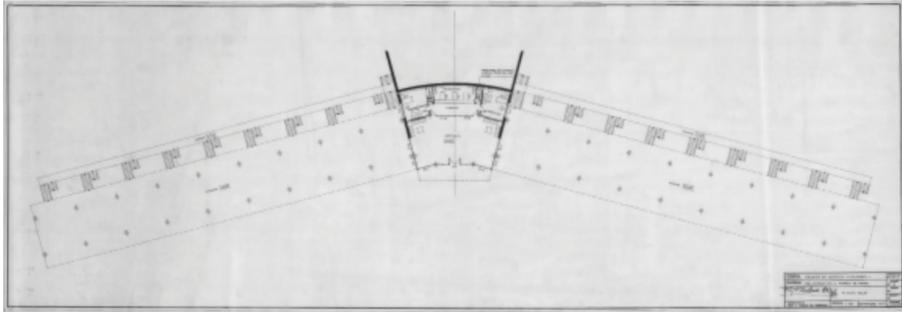


Entramado de patios

Finalizaremos la serie de colegios con una tipología aparentemente alejada de las premisas de la modernidad y por tanto del discurso arquitectónico de Coello, la de los edificios simétricos organizados en torno a patios internos.

Comenzaremos con el **colegio la Pureza de María** en la ciudad colombiana de Bogotá que proyectó en 1970 y que nunca se llegó a construir. Se trata de una propuesta radical de gran fuerza plástica que plantea algunos aspectos interesantes, aunque deja también algunas cuestiones por resolver. El solar es una amplia ladera en pendiente orientada a norte con vistas a la ciudad que se eleva desde la carretera de acceso situada a una cota inferior. La propuesta de Coello consiste en la creación de un gran elemento escultórico central que acoge todos los espacios del programa a excepción de las aulas y que organiza en base a un volumen ciego con planta de muros convergentes que se abren en la dirección en la que sube la pendiente, a la que se superpone una plataforma retranqueada a modo de mirador de dos alturas donde se ubican la capilla y el comedor [Fig.904]. Sobre esta superficie se coloca el bloque de residencia de dos alturas que sigue la geometría quebrada de la fachada y que remata el conjunto [Fig.905]. Las estancias principales y las habitaciones se orientan a norte, que recordemos que en el hemisferio sur es la orientación que recibe más luz. Las aulas se disponen en pabellones lineales elevados sobre pilotes, que a modo de alas salen del edificio central siguiendo la inclinación del terreno [Fig.906]. El acceso es individualizado desde el exterior, ya que cada clase dispone de una escalera cercana a la entrada que comunica directamente con el camino de acceso. Estos bloques se disponen simétricamente respecto al espacio central con el que conectan a alturas diferentes. Los pabellones inferiores prácticamente se alinean con la fachada inferior del bloque central [Fig.907] mientras que los superiores conectan a media altura, a la cota de acceso al salón de actos. El acceso a las aulas se articula en torno a una serie de escaleras que discurren

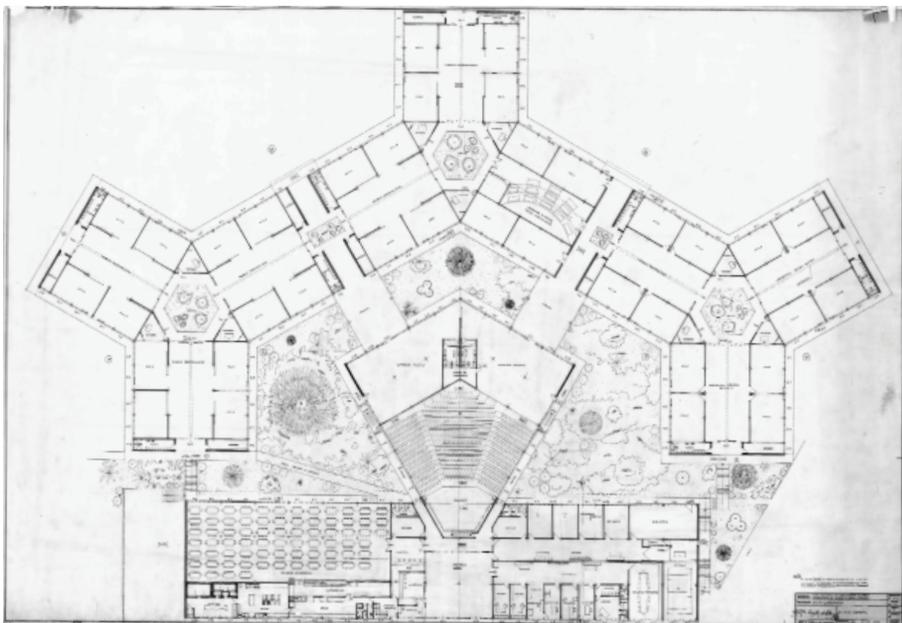
908
Colegio la
Pureza de María
Bogotá
Fray Coello de Portugal
1970



909
Colegio Anton9o
María Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972



910
Colegio Antonio María
Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972



paralelas a ambas fachadas del salón de actos. Coello retomará esta idea en el colegio canario de Claret, como veremos a continuación. El vestíbulo de entrada al colegio y la zona administrativa se encuentran en el nivel inferior del edificio, bajo el escenario del salón de actos, totalmente desvinculados del resto del edificio, con el que no tienen ninguna conexión más allá de su proximidad a la escalera de acceso al corredor de las aulas [Fig.908].

El edificio más representativo de este apartado es el **colegio San Antonio María Claret** en Tamaraceite, en la isla de Gran Canaria. El solar se halla ubicado a las afueras de la ciudad [Fig.909], lindando con la carretera que comunica con Teror en un terreno en pendiente no excesivamente pronunciada. La amplitud de los terrenos le permite un cierto grado de libertad a la hora de situar el edificio. Finalmente lo dispone con la fachada principal paralela a la carretera de acceso siguiendo la orientación sur y la pendiente del terreno. La organización de la planta es un tanto particular, ya que se articula en torno a un gran espacio central al que no se accede sino que se rodea por el exterior. El edificio, con un eje de simetría central, se articula en torno a tres partes bien diferenciadas: un bloque rectangular de amplia crujía y dos alturas que se incrusta en el terreno, dos grandes salas y un salón de actos con planta en forma de diamante que acompañan la pendiente del solar y tres módulos de aulas en estrella que se apoyan en la plataforma más elevada del emplazamiento [Fig.910]. El pabellón rectangular se retranquea respecto a la carretera dejando paso a una amplia zona de aparcamiento previa. Se accede al edificio a través de una escalinata que le da cierta presencia a la entrada, marcada además con una marquesina en prolongación del forjado interior [Fig.911]. Esta estrategia le permite además iluminar y ventilar las estancias del nivel inferior semienterrado [Fig.912]. Al edificio se accede a través del eje de simetría. Una vez en el interior, un gran vestíbulo central separa el edificio en dos zonas bien diferenciadas: por un lado la zona de comedor, con una sala de gran capacidad vinculada a la cocina y espacios de servicio, y por otro el programa administrativo y las aulas especiales con la biblioteca y la capilla. El volumen del salón de actos penetra levemente en el bloque por la zona del escenario en la que sus muros se estrechan, generando dos recorridos exteriores paralelos a las fachadas que se abren en abanico [Fig.913]. Tras la zona de butacas y a un nivel superior se encuentran las grandes salas de expresión plástica y dinámica cuyos alzados al jardín están completamente acristalados. El acceso a estos espacios se produce desde las fachadas laterales en el recorrido ascendente hacia las aulas. Una vez en la plataforma superior dos porches perpendiculares a las fachadas de las salas comunican con los dos principales accesos al entramado de aulas [Fig.914].

La organización en estrella de las aulas se genera a partir de un triángulo equilátero al que se le adosa en cada uno de sus lados un módulo cuadrado que engloba las clases y espacios auxiliares. Este módulo, que también es simétrico respecto

911
Colegio Antonio María
Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972



912
Colegio Antonio María
Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972

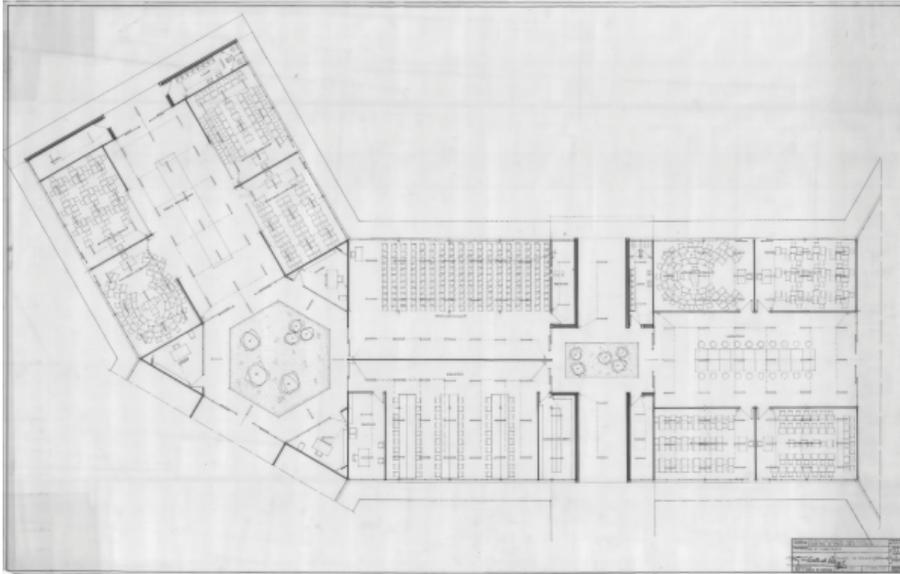


913
Colegio Antonio María
Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972



814
Colegio Antonio María
Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972

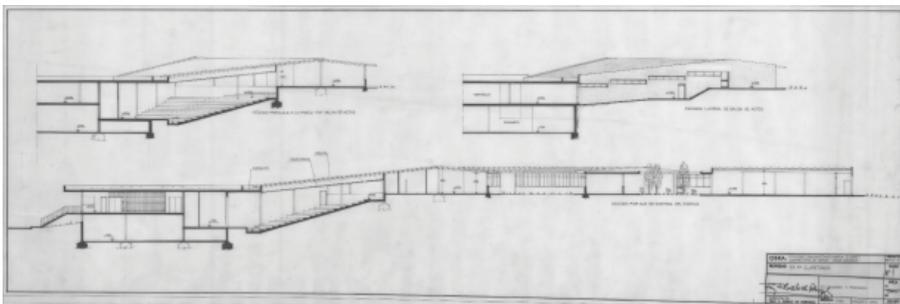




915
 Colegio Antonio María
 Claret
 Tamaraceite
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1972



916
 Colegio Antonio María
 Claret
 Tamaraceite
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1972



917
 Colegio Antonio María
 Claret
 Tamaraceite
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1972

918
Colegio Antonio María
Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972



919
Colegio Antonio María
Claret
Tamaraceite
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1972

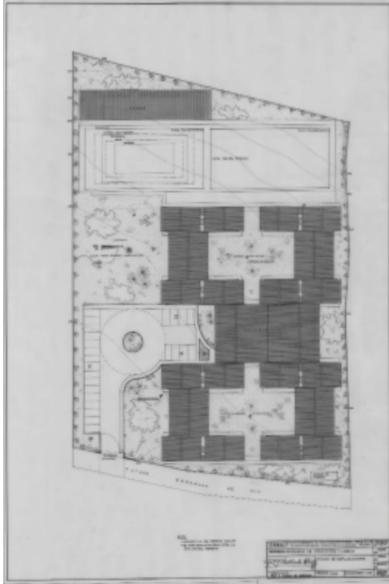


a uno de sus ejes, divide el espacio en cuatro aulas iguales enfrentadas dos a dos dejando libre un gran corredor central desde el que se accede a las aulas y que se utiliza como zona de trabajo personalizado [Fig.915]. En el extremo opuesto a la entrada, dos estancias estrechas y alargadas dedicadas a ropero y aseos con acceso desde el exterior rematan la fachada externa del módulo. La esquinas del triángulo se aprovechan para colocar pequeños despachos de tutoría también de forma triangular. Esto da como resultado un jardín hexagonal rodeado por un corredor de la misma forma [Fig.916].

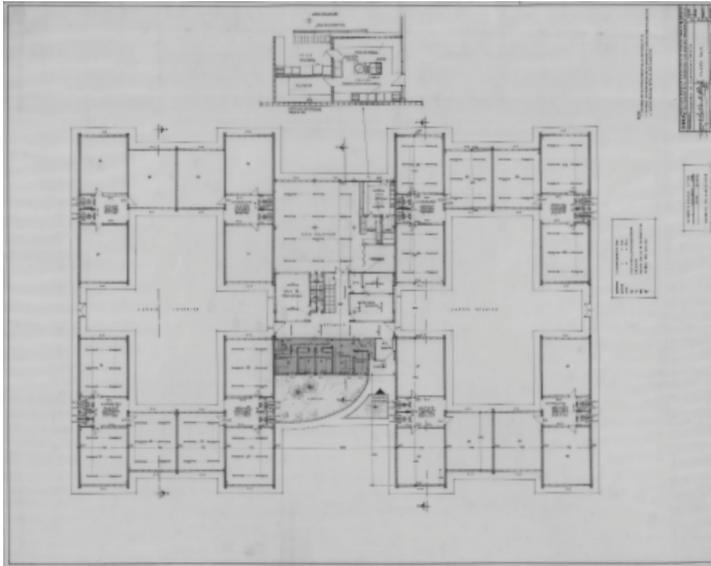
La aparente rigidez de la planta se compensa con una gran variedad de visuales favorecida por la pendiente del terreno y por la geometría no ortogonal de la relación entre los módulos de las aulas. Estamos de nuevo ante un edificio sin pasillos resuelto con una estrategia de proyecto que nada tiene que ver con la disposición en bancadas que ya había experimentado en el **colegio Vistabella** y en el de **Sant Cugat**. Como en aquellos, el edificio se va adaptando a la pendiente [Fig.917], pero en esta ocasión, al no contar con un solar relevante desde el punto de vista del entorno natural ni con espectaculares vistas al mar, Coello decide explorar a fondo la relación interior/ exterior a través de jardines que ocupan los espacios intersticiales y que recrean un paisaje propio, exuberante y autóctono, que se convierte en el verdadero protagonista del edificio [Fig.918]. El contraste entre las líneas sobrias de una arquitectura sin pretensiones y la fabulosa vegetación propia de la isla da como resultado un edificio que, apoyándose en el recorrido, es capaz de generar, con recursos muy limitados, perspectivas siempre cambiantes y rincones de singular belleza en los que la arquitectura más rigurosamente racional y el entorno natural se funden en una relación de dependencia mutua [Fig.919].

Constructivamente recurre a pocos elementos, básicamente el hormigón, el vidrio y la madera en acabados interiores. La estructura es mixta de pilares metálicos y forjados reticulares de hormigón que se dejan vistos. La cubierta del salón de actos se resuelve con una gran viga central en el eje de simetría que se apoya en una serie de pilares, uno de los cuales queda exento en la parte trasera de las butacas, por lo que a pesar de su pequeña sección interfiere en la correcta visión del escenario a los espectadores de las últimas filas. Una serie de vigas Boyd dispuestas en paralelo a la fachada exterior apoyan en esta viga central y en los pilares distribuidos en los muros laterales conformando el sistema de sujeción de la cubierta.

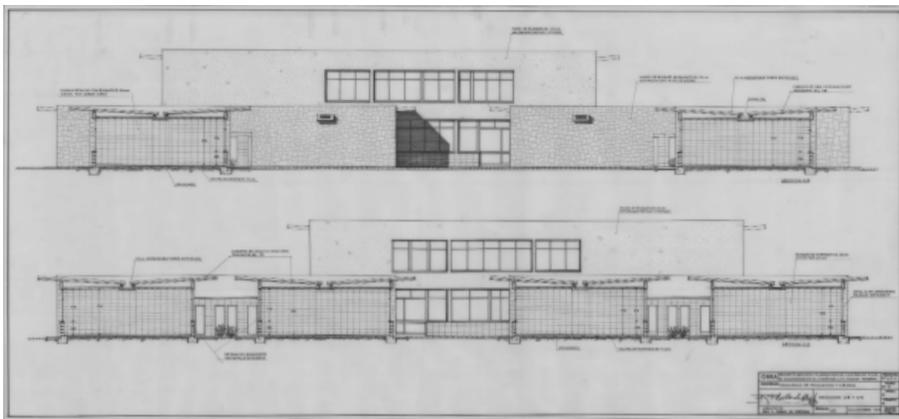
La cubierta del patio triangular se hormigona con una losa que deja un hueco hexagonal que coincide con el perfil del jardín en planta, mientras que la del pasillo entre módulos que se prolonga en el porche se resuelve con forjado reticular. Las aulas se cubren con perfilera metálica y placas de uralita. Se alternan así espacios ligeros donde la estructura apenas tiene presencia con los espacios de recorrido intermedios donde la cubierta adquiere mucho más peso físico y visual.



920
 Plano de situación del
 colegio Clorinda Salazar
 La Laguna
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1978



921
 Plano de planta baja del
 colegio Clorinda Salazar
 La Laguna
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1978



922
 Plano de alzado y
 sección del colegio
 Clorinda Salazar
 La Laguna
 Tenerife
 Fray Coello de Portugal
 1978

Como ya se ha comentado con anterioridad, Coello recibió también algún encargo por parte de la administración, concretamente del Ministerio de Educación y Ciencia. Es el caso del **colegio Clorinda Salazar**, proyectado en 1978, con el que se cierra este capítulo. El solar tiene forma rectangular y se encuentra ubicado en el barrio de El Charcón en La Cuesta, en una zona que discurre entre Tenerife y La Laguna de San Cristóbal [Fig.920]. EL edificio se coloca en perpendicular respecto al lindero que da a la calle de acceso, por lo que hay que hacer un recorrido en ele para llegar hasta la entrada principal del edificio. La planta se genera a partir de un módulo de tres aulas que comparten un reducido distribuidor ajardinado y un pequeño núcleo de aseos. Dos de las clases están enfrentadas y separadas por los baños y la tercera es contigua a una de ellas pero retranqueada levemente para permitir el acceso desde el vestíbulo común. A partir de este patrón y siguiendo un sencillo juego de espejos se va organizando la planta. Coello plantea una simetría respecto al testero del aula retranqueada obteniendo un módulo en forma de hache descentrada que a su vez se proyecta en espejo para obtener un conjunto de doce aulas con doble orientación separadas por un amplio jardín cruciforme [Fig.921]. Esta estructura en planta se repite a ambos lados del edificio central rectangular de dos alturas que acoge la entrada al edificio. Junto al acceso, y en una posición ciertamente extraña, se sitúa la vivienda del conserje, cuya fachada queda protegida por un jardín frente a ella. Lo cierto es que no parece lo más lógico que las personas que acceden al edificio deban pasar por delante de una vivienda privada. Una vez atravesado el cortavientos se accede a un vestíbulo en forma de t que comunica con ambos jardines interiores en planta baja -desde los que se accede a las aulas- y con la escalera que comunica con el piso superior. Desde esta cota se accede también a la sala de usos múltiples y a los espacios vinculados a la administración. La cocina, también ubicada en esta planta, tiene un acceso directo desde la fachada posterior. En la planta de arriba están las aulas especiales, la biblioteca y los despachos de los tutores.

Constructivamente guarda relación con el sistema empleado en el colegio de Tamaraceite y más tarde en el Hispano-británico, con el que comparte la búsqueda de una arquitectura de fácil construcción, ejecución rápida y escaso mantenimiento. El edificio central de dos plantas se resuelve con estructura de pilares de hormigón mientras que las aulas, de una sola altura, se solucionan con muros de carga de bloque de hormigón [Fig.922]. Las cubiertas de las aulas enfrentadas son individuales y están separadas entre sí para permitir la entrada de luz al pequeño patio de distribución mientras que las de las aulas contiguas están unificadas. Se construyen con placas de fibrocemento tipo canalonda con una pendiente del 5% a dos aguas hacia el interior, y desaguan a través de un canalón central con salida a través de una gárgola geométrica en forma de c que atraviesa los muros de fachada. Los alzados de aulas se resuelven con un peto de bloque de hormigón sobre el que

923
Vista exterior del colegio
Clorinda Salazar antes
de su demolición
La Laguna
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1978



924
Vista aérea del colegio
Clorinda Salazar antes
de su demolición
La Laguna
Tenerife
Fray Coello de Portugal
1978



se coloca la carpintería de aluminio y que se remata en la parte superior con una viga de hormigón visto. Los planos de chapa prolongan su superficie más allá de estas fachadas.

En los planos del proyecto se indicaba que los muros exteriores eran de bloques de cemento chapado con lajas de piedra, lo que era una solución ciertamente extraña. Siempre atento al uso de los materiales según su naturaleza, el proyectar muros de bloque para luego revestirlos no encajaba con su forma de enfocar los aspectos constructivos. Respecto a la fachada del volumen central están dibujadas dos versiones, una primera que se resolvía en piedra y otra posterior con un acabado de enfoscado rústico y pintado. Finalmente durante el proceso de obra se decide ejecutar muros de hormigón que quedan vistos, ofreciendo una imagen mucho más acorde con el resto de sus proyectos [Fig.923]. Los materiales empleados en la construcción, así como la sistemática presencia del módulo rectangular, remiten de manera directa a la estética de los *containers* [Fig.924].

En el año 2008 se procede a demoler uno de los módulos de aulas para construir en el solar un colegio de nueva planta. En el año 2012 se desmonta el resto del edificio, puesto que no contaba con ningún grado de protección.

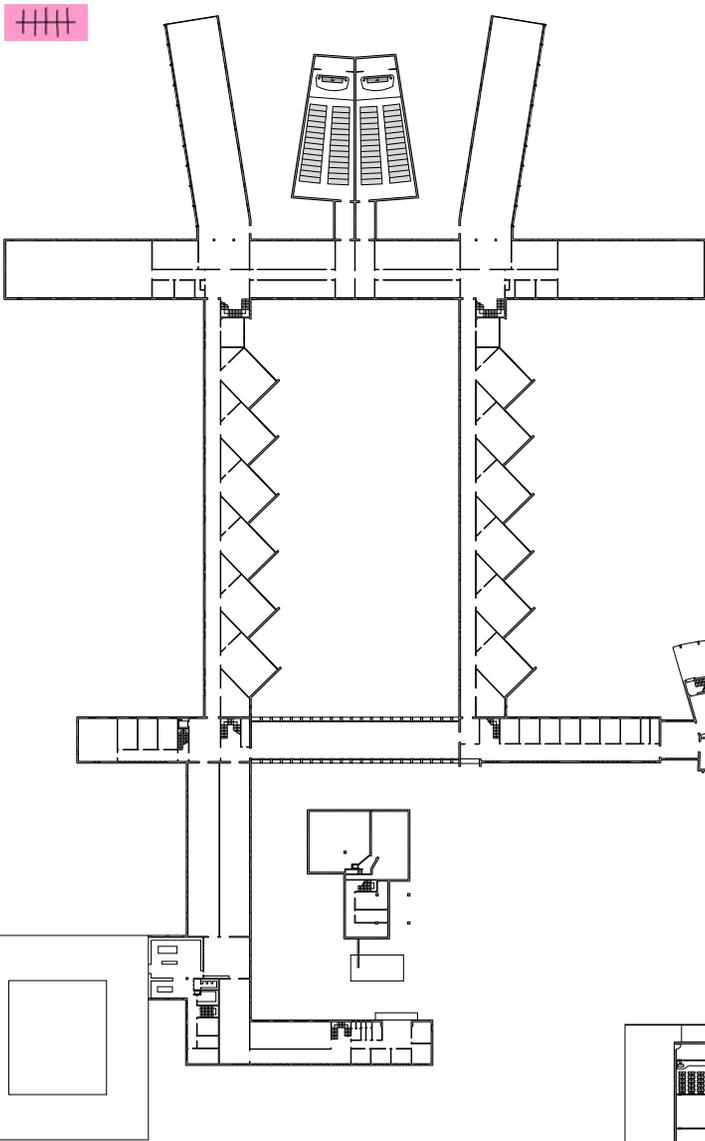
Este recorrido a lo largo de sus colegios más significativos muestra que, en la mayor parte de los casos, el paso del tiempo ha mantenido intacto el espíritu profundamente moderno con el que fueron concebidos.

Las nuevas tecnologías y el desarrollo exponencial que están experimentando las herramientas vinculadas al crecimiento y evolución de las ciudades (Google Earth, Bing maps, sistemas cartográficos digitalizados) son en última instancia un arma de doble filo. Dejando a un lado su innegable valor como herramienta de apoyo en procesos de investigación como el de la presente tesis, sirven también sin embargo para constatar el maltrato al que muchos de los edificios se han visto sometidos a lo largo del tiempo. Cambios superficiales en los paramentos de fachada son el estadio más leve -y muchas veces reversible- como es el caso del **Instituto Nuestra Señora de la Victoria** en Málaga, aunque en casos extremos se puede llegar al derribo, como sucedió con el **Centro de Enseñanza Profesional en Herrera de Pisuerga** de Corrales y Molezún o el **colegio Clorinda Salazar** en Tenerife del que acabamos de hablar. En una zona intermedia, el problema más común son las ampliaciones indiscriminadas, en muchas ocasiones completamente ajenas al espíritu con el que se concibió el edificio. Porches que se cierran o patios que se cubren desvirtúan los espacios hasta volverlos irreconocibles.

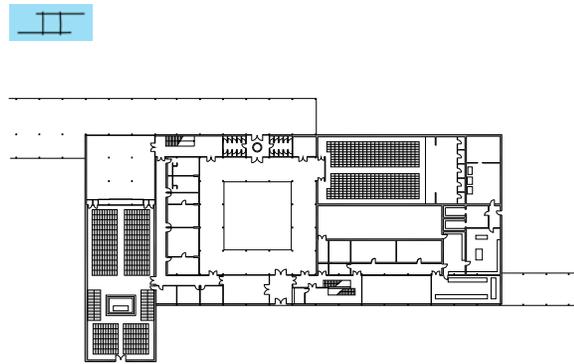
En 1968 llega al Ministerio de Educación José Luis Villar Palasí que será el encargado de dar impulso al II Plan de Desarrollo. Una de las cuestiones que se plantea el equipo ministerial es la de la evolución de la concepción del edificio escolar. Tras varias reuniones con expertos internacionales se define un modelo de edificio escolar que se declara obligatorio por orden ministerial en febrero de 1971. En él se indica la necesidad de que el aula se conformara a partir de espacios abiertos de distintas dimensiones denominados áreas que favorecieran la libertad de movimientos y el desarrollo de la enseñanza activa en la que el alumno es el protagonista. Es por ello que se deben destinar espacios específicos para el trabajo personalizado. Esta

reforma se comienza a aplicar en 1972, pero pocos años después, en agosto de 1975, se aprueban unas nuevas normas que suponen la vuelta a la clase tradicional de dimensiones iguales¹⁰⁸. Durante los años de vigencia de esta normativa de carácter experimental Coello proyecta tres de sus colegios más representativos, **la Pureza de María** en Sant Cugat del Vallés, el **colegio San Antonio María Claret** en Tamaraceite y **la Pureza de María** en Los Realejos. Estos tres edificios reflejan los cambios en la normativa escolar del momento con la inclusión de estos espacios intermedios dando lugar a soluciones expresivas.

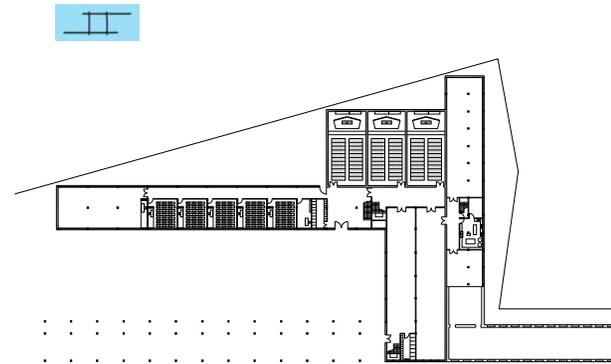
¹⁰⁸ Ver LÁZARO FLORES, EMILIO *Historia de las construcciones escolares en España* en *Revista de Educación*, 1975 pág 122.



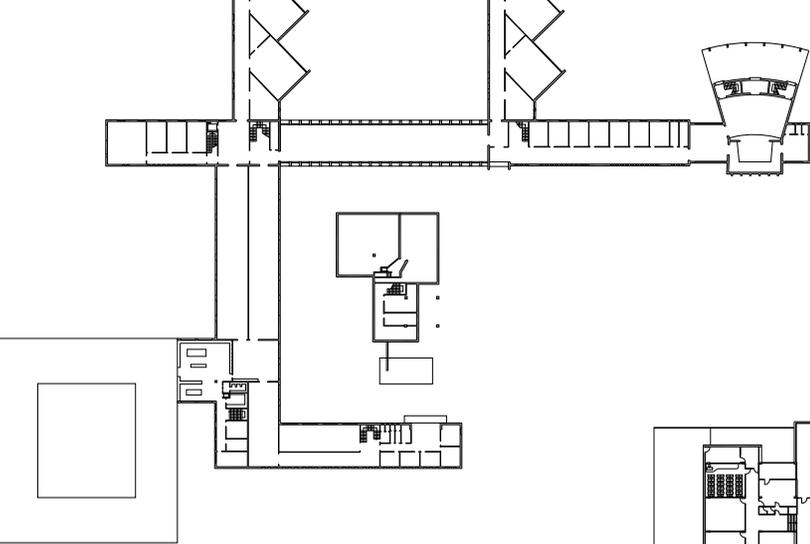
1955_Fundación VIRGEN DEL CAMINO



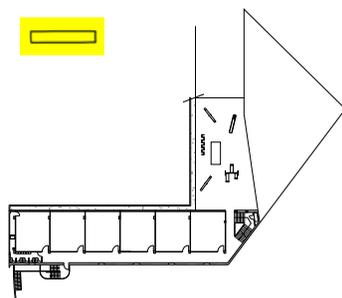
1962_Colegio Sto. Domingo de Guzmán_ARANDA DE DUERO



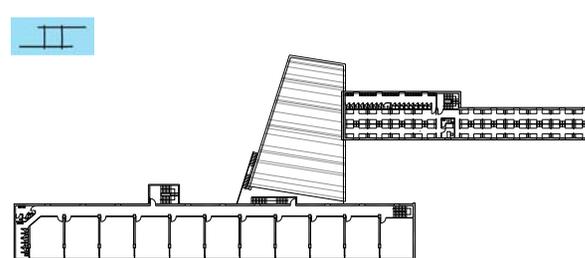
1963_Colegio Hispano americano_VILLAVA



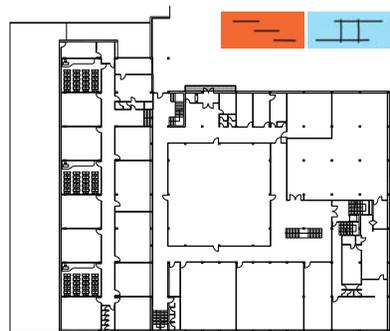
1965_Colegio Nª Sª el Yermo_MADRID



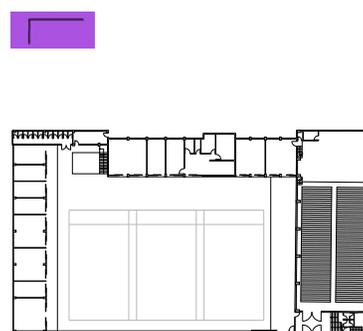
1965_Colegio Sto. Domingo de Guzmán PALENCIA



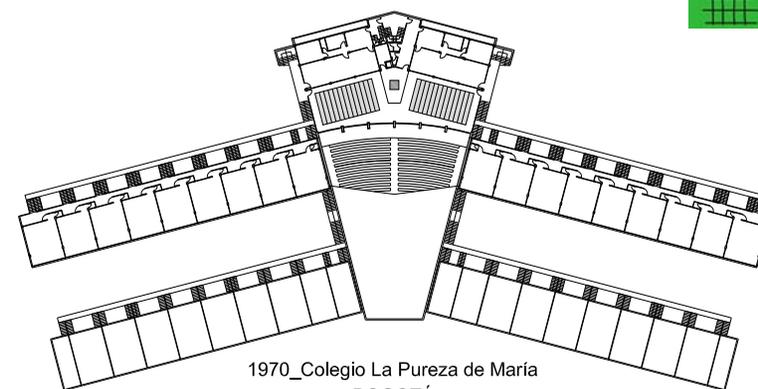
1966_Colegio Sto. Domingo LA PALMA



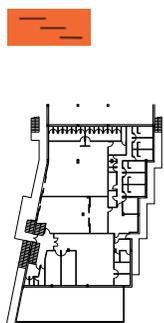
1968_Colegio Sagrada Familia CUENCA



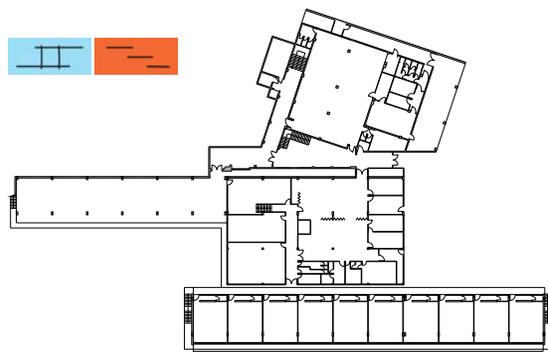
1969_Colegio Nª Sª de los Volcanes LANZAROTE



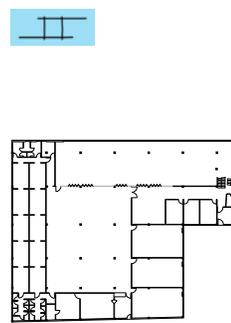
1970_Colegio La Pureza de María BOGOTÁ



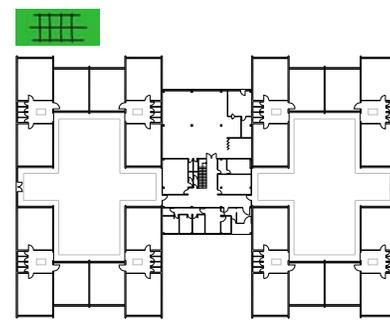
1975_Escuela de Profesorado TORRELAVEGA



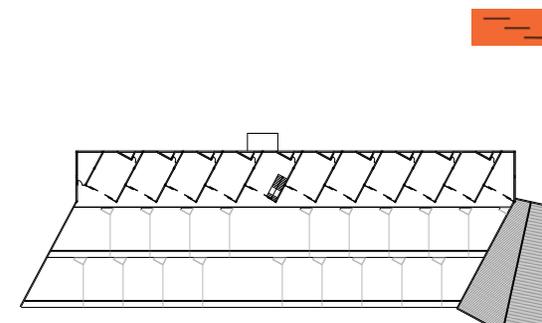
1976_Colegio Hispano británico_TENERIFE



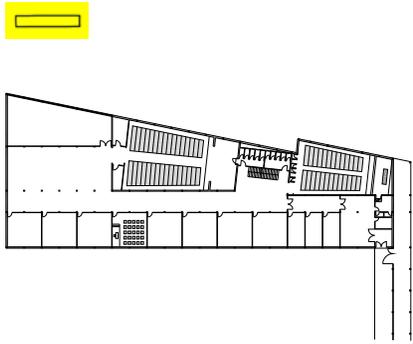
1977_Colegio en la Cuesta_TENERIFE



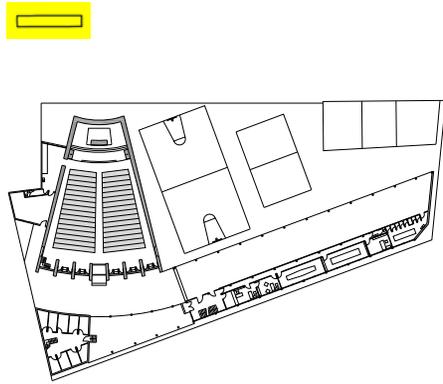
1978_Colegio Clorinda Salazar_TENERIFE



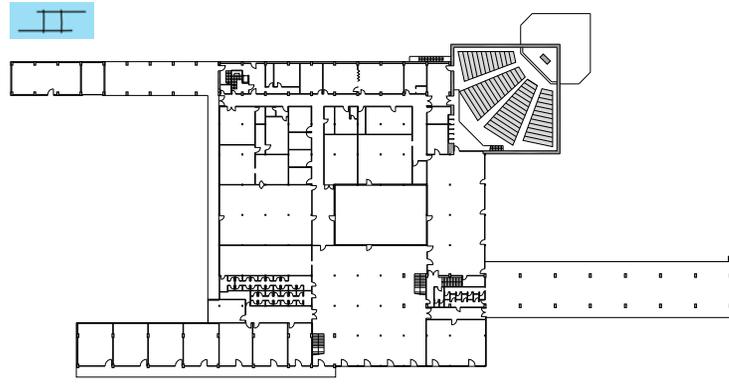
1980_Colegio Adonai_TENERIFE



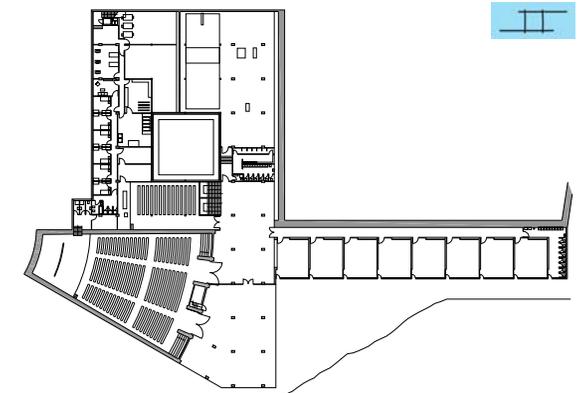
1963_Colegio La Presentación_VILLAVA



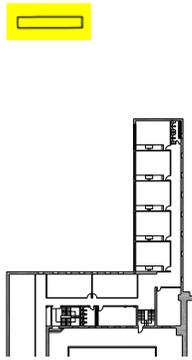
1964_Colegio Santo Tomás_LA FELGUERA



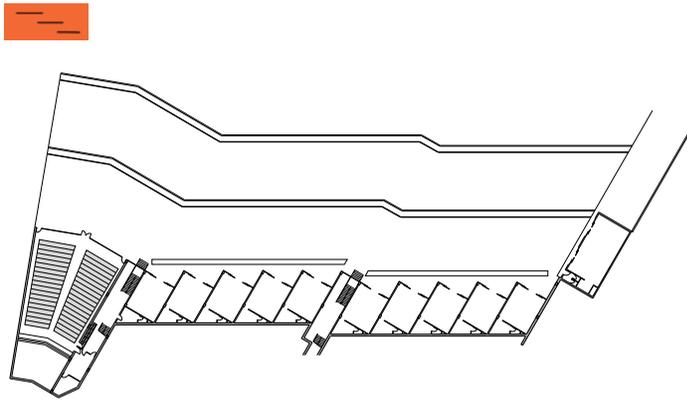
1964_Colegio Sagrados Corazones_TORRELAVEGA



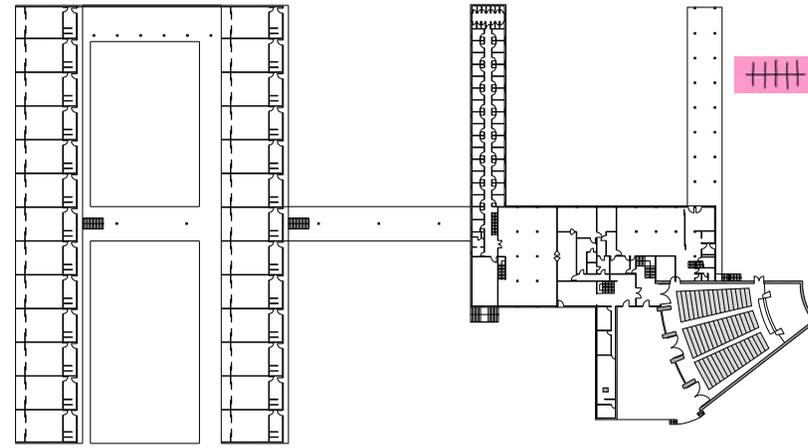
1965_68_Colegio Nuestra Señora de la Paz_TORRELAVEGA



1967_Ampliación Colegio Santo Domingo_OVIEDO

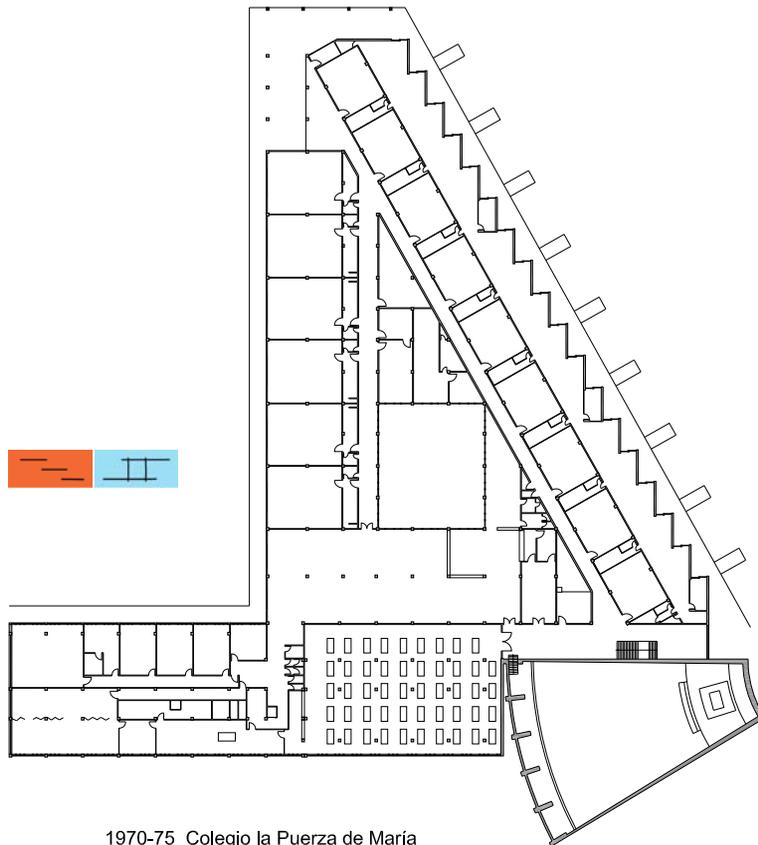


1967_Colegio Vistabella_TENERIFE

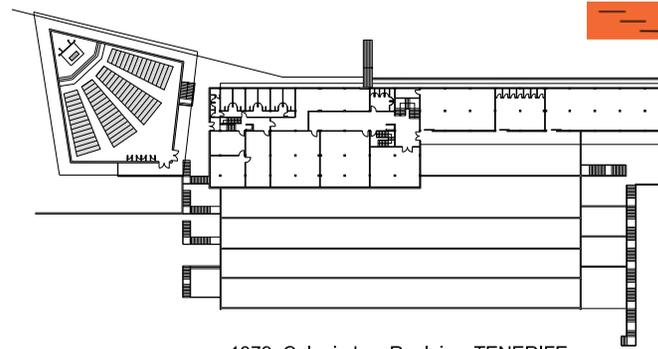


1967_Colegio Santa Rosa de Lima_TENERIFE

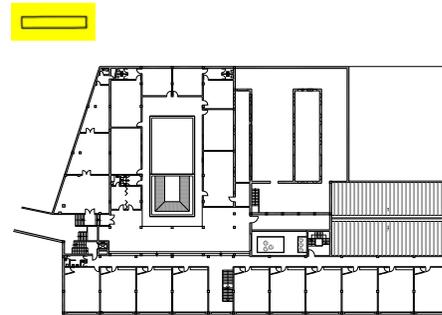
-  Pabellones lineales separados por patios
-  Pabellones lineales unidos por un zócalo
-  Pabellones lineales exentos
-  Estructuras aterrazadas
-  Bloques en forma de C o L
-  Entramados de patios



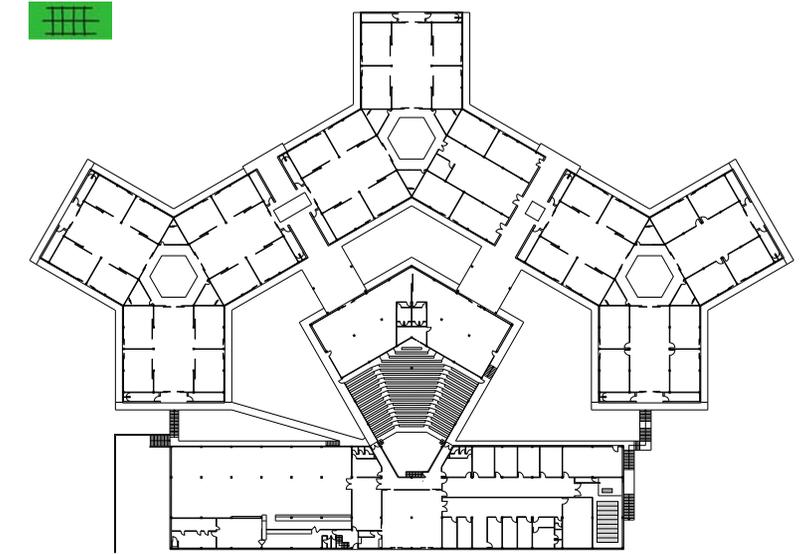
1970-75_Colegio la Puerza de María_SAN CUGAT DEL VALLÉS_planta



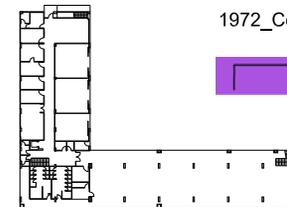
1972_Colegio Los Realejos_TENERIFE



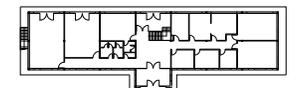
1983_Colegio la Hijas de Jesús_BURGOS



1972_Colegio Claret_TAMARACEITE



1986_Colegio Santo Domingo de Guzmán_CARACAS



1993_Colegio Santa Rosa de Lima_VILLARUBIA

NOTA BIOGRÁFICA

Francisco Coello de Portugal nace en Jaén en 1926, ciudad de origen de su madre y donde residía su abuela materna. Dos años después fallece su madre embarazada, de una neumonía que no pudo superar. Deja cuatro hijos huérfanos, siendo Francisco el tercero de ellos. La guerra y la temprana muerte de su madre embarazada a los 28 años marcan su infancia, que pese a las vicisitudes él recuerda como feliz. Tras quedarse huérfanos, los hermanos son acogidos en Madrid en casa de su abuela paterna. Siendo niño le diagnostican una insuficiencia cardíaca, y los médicos no le auguran una vida muy larga. Esto hace que su entorno pusiese especial empeño en que no hiciese esfuerzos que pudieran empeorar su condición. Su padre, militar, se vuelve a casar y se traslada con su familia a Larache, Marruecos, donde Coello termina el bachillerato con los hermanos maristas. En el año 43 comienza a preparar el ingreso en la Escuela de Arquitectura estudiando dos años de Ciencias Exactas en la Universidad de Madrid. Tras pasar un año en Barcelona terminando el ingreso en 1948 regresa a la capital y allí comienza sus estudios de arquitectura. Coello guardaba un buen recuerdo de su paso por las escuelas de Barcelona y Madrid. De la primera destacaba su enfoque más humanista y de la segunda la memoria de profesores como Saenz de Oíza (*“que venía de EEUU y llega con ideas nuevas”*), Arengo (*“excelente profesor de estructuras”*) o Torres Balbás.

Obtiene el título en 1953, y ese mismo año se traslada a Córdoba para trabajar en la Dirección General de Regiones Devastadas. Con un sueldo fijo, una buena casa y éxito social nada hacía pensar a su entorno que dejaría todo por su vocación religiosa, pero Coello decide ingresar en el noviciado y lo hace el mismo día que se casa su hermana, boda en la que ejerce de padrino al haber fallecido su padre unos años antes. Tras la ceremonia coge la moto y se marcha a Palencia, donde inicia su vida como dominico. Es una especie de golpe de efecto que debió de dejar atónitos

a los invitados y que en cierto modo acabó por robarle el protagonismo a la novia, algo que su hermana le reprochará toda la vida. La sorpresa vino de parte de los que veían en él a un prometedor joven extrovertido, educado, elegante y de indudable éxito entre las mujeres con un futuro prometedor tanto a nivel social como laboral. Sin embargo la decisión de entrar en el noviciado no fue repentina, ya que a pesar de que vivió su juventud disfrutando plenamente de la vida que le ofrecía su posición acomodada, su vocación sacerdotal se fue fraguando durante un periodo prolongado de tiempo. De joven se planteó entrar en los mercedarios, pero finalmente desestima esa opción. Unos ejercicios espirituales y la lectura de Estampas cartujanas y de la vida del Hermano Rafael, trapense de Dueñas, que le impresionan vivamente, le vuelven a poner en el camino del sacerdocio, aunque durante unos años más continúa con sus estudios de arquitectura y con sus relaciones sociales. Tras unos meses de ejercicio profesional decide finalmente ingresar como novicio junto a su amigo y compañero el ingeniero Rafael Sánchez Lozano, que abandonaría la orden seis meses después.

Coello mantuvo siempre una excelente relación con los superiores de la orden, tanto con los provinciales como con los priores. Esto facilitó que el dominico pudiese desarrollar su labor como arquitecto sin trabas vinculadas a su condición religiosa. Gozó siempre de un estatus especial que le permitía tener un grado de libertad y movilidad mayor que el del resto de frailes en el convento. Bien es cierto que no fue el único, ya que la orden dominica, tradicionalmente vinculada a la promoción del estudio como parte del proceso evangelizador, reconocía la idiosincrasia específica de alguno de sus miembros tales como profesores de universidad, artistas, etc., permitiéndoles un cierto grado de libertad en relación a las estrictas normas de la orden. En el caso del padre Coello esta permisividad se vió algo más acentuada por las condiciones particulares asociadas al ejercicio de la arquitectura. Durante toda su vida tuvo libertad para viajar rindiendo cuentas únicamente al provincial. No parece extraño pensar que esta situación generara un cierto recelo por parte de algunos de los miembros de la comunidad que nunca llegaron a gozar de ese tipo de privilegios. Esta rivalidad no existía en relación a las comunidades de religiosas, en las que dejó una profunda huella y donde le recuerdan con cariño y admiración¹⁰⁹. Los ingresos que generaba el estudio, que fueron muchos, se daban a la provincia, no a la casa, decisión al parecer tomada por un prior general. De esta manera se conseguía que los recursos

109 Contaba la directora de uno de los colegios de Canarias que el padre se presentaba en el colegio a cualquier hora del día o de la noche, preguntando dónde tenían pensado alojarle para inmediatamente después solicitar la celebración de la misa, fuera la hora que fuera. Muchas de las religiosas residentes en el colegio acudían a estas eucaristías "sobre la marcha" incluso en mitad de la noche, lo que es en cierto modo signo de la devoción que sentían por la figura del padre Coello.

generados por Fray Coello se distribuyeran de una forma más equitativa dentro de la orden.

Los viajes fueron para Coello una parte fundamental de su formación como arquitecto primero y del desarrollo de su profesión después. Cabe destacar, por la trascendencia que posteriormente tendrán en el desarrollo de su obra, los dos viajes que hizo a Alemania en dos veranos consecutivos de los primeros años cincuenta siendo todavía estudiante. Le acompañó su amigo Emilio García de Castro¹¹⁰ compañero en la escuela de Arquitectura. Hacen el trayecto en moto y además del país germano visitarán obras en Francia, Italia y Suiza. Fueron a Alemania para ser testigos in situ del mayor gran proceso de reconstrucción de iglesias que se estaba llevando a cabo en Europa tras los destrozos de la guerra, y volvieron impresionados de la arquitectura que allí se estaba desarrollando. Años después volvería a Alemania otras dos veces acompañado de Domingo Iturgaiz, también dominico. El primero lo realizan en avión en 1957 y un año después volverían en moto, que ofrecía la posibilidad de moverse con mayor libertad y visitar nuevamente obras en Francia, Suiza y Austria¹¹¹.

A estos primeros viajes iniciáticos le seguirá otro como delegado de los arquitectos españoles al Primer Congreso Internacional de arquitectura sacra que se celebra en Montreal y Nueva York en 1967, donde conoce la obra de arquitectos como Mies y constata el contraste de estos países con la dura realidad que vive España en esos momentos (en Montreal descubre, impresionado, que hay estaciones de metro dentro de los rascacielos). Con el transcurso de los años el viaje se convertirá en parte de su realidad como arquitecto. El gran número de encargos procedentes de diversos puntos de la geografía española y de otros países le obliga a trasladarse continuamente de un lado a otro para poder atender las numerosas direcciones de obra que llevaba de forma simultánea. Esto le llevó a vivir situaciones peculiares, como cuando pidió permiso al comandante en pleno vuelo hacia Corea para dar una misa a las monjas del monasterio de Olmedo que le acompañaban a misiones. Ante una petición tan inesperada, desde cabina le comunicaron que podía utilizar las dependencias de primera clase para officiar la ceremonia y así celebró la misa ante la mirada suponemos atónita del resto del pasaje. Cuando tomaba una determinación no había nada que se le pusiera por delante.

Coello se plantea el desarrollo de su profesión como un acto de servicio dentro del marco de la orden dominica, ofreciendo a la comunidad su universo creativo. En el año 1955 Coello afronta el encargo de la Fundación Virgen del Camino como un

110 Ver GARCÍA DE CASTRO, Emilio *Francisco Coello de Portugal, el ser humano en VV.AA. Fray Francisco Coello de Portugal Santuario de la Virgen del Camino León 1957-1961* T6 Ediciones, Universidad de Navarra, 2006

111 Estos dos viajes están ampliamente relatados en LABIANO NOVOA, Rubén *Fray Coello de Portugal, viajes sin cuaderno Actas del congreso Viajes en la transición de la arquitectura española hacia la modernidad* Universidad de Navarra, Pamplona, 2010

regalo inesperado en el que vuelca todas sus aspiraciones arquitectónicas, pensando que será su primera y única obra. Un año después el mecenas de la obra, Pablo Díez, le elige para hacerse cargo del proyecto del Santuario de la Virgen del Camino. Sin embargo hay planos fechados en octubre de 1957 que definen una propuesta para el colegio mayor Nuestra Señora del Pino en Madrid, lo que demuestra que tuvo que simultanear el desarrollo del santuario con otros proyectos. Cuando se hace evidente que se van a suceder los encargos Coello decide dedicarse de lleno a su profesión desde una perspectiva de apostolado, con una marcada vocación de servicio a la comunidad. Intenta acotar por tanto su labor como arquitecto a la construcción de edificios de carácter religioso, y es en este ámbito donde dará muestras más evidentes de su capacidad creativa y de su talento. El resto de obras que proyectó –fundamentalmente residenciales y vinculadas a compromisos familiares o de amistad- quedan en su trayectoria casi como una actividad al margen, y aunque algunas de ellas no están exentas de interés lo cierto es que la mayoría no está al mismo nivel que su obra religiosa. Digamos que eran propuestas que resolvía con oficio pero sin atisbo de los planteamientos renovadores con los que abordaba sus iglesias.

Por regla general sus obras son mucho más elocuentes que sus palabras, y sus escritos no revelan la riqueza e intensidad de su obra. Fue un arquitecto reacio a la elaboración de discursos teóricos, y siempre prefirió que fuesen sus edificios los que hablaran sobre su concepción de la arquitectura, no él. Es cierto que muchas de sus obras son difíciles de describir a través de un texto, en ocasiones ni siquiera los planos son capaces de prepararnos para el espectáculo que supone entrar por primera vez, por poner un ejemplo, en la capilla del colegio de la Sagrada Familia de Cuenca. La magia de la luz condensada en un recinto que es sagrado, la delicadeza del encofrado de las cubiertas, la contradicción que supone el uso del hormigón como material liviano...son experiencias que sólo se adquieren a través de los sentidos. Es una arquitectura para ser vivida con intensidad. Resulta a veces complicado captar con una cámara fotográfica sutilezas como la leve variación de curvatura en una lámina de hormigón suspendida en el aire, imposible aprehender la serena majestuosidad que emana de estos espacios que se muestran tal y como son, sin artificios que engañen al espectador. Todo queda expuesto a la mirada crítica, al análisis exhaustivo, al estudio detallado de la construcción en estado puro.

Francisco Coello fue un hombre carismático, que conjugaba en su personalidad diversas facetas a veces un tanto contradictorias, lo que le convierte en un personaje muy particular. En lo personal fue un hombre de indudable

atractivo físico, alto, delgado, de porte aristocrático y facciones armoniosas y mirada transparente. Como ha apuntado su sobrino Tilopa en más de una ocasión tenía la capacidad de hacer sentir a su interlocutor como alguien especial, y es probable que, al menos en parte, ésa fuera la clave de su éxito en el trato con personas de todo tipo y condición, ya fuera el padre General de la Orden o un compañero de clase, la directora de uno de sus colegios o Fabiola de Mora y Aragón, futura reina de los belgas perteneciente a su estrecho círculo de amistades.

Por un lado cultiva los valores vinculados a su condición de religioso y sacerdote. Es un hombre piadoso, honesto, cercano y accesible, sensible a los problemas de los demás y siempre dispuesto a ayudar. Comprometido con la orden dominica y entregado apasionadamente a la labor de apostolado vinculada a su condición de dominico.

Sin embargo desde el punto de vista profesional fue un arquitecto muy individualista, ejerciendo control absoluto sobre todo el proceso proyectual y a quien le costaba delegar. Fue inflexible en sus convicciones arquitectónicas, dejando poco margen de diálogo. No estaba acostumbrado a que le llevaran la contraria y pensaba -con mayor o menor acierto- que sus propuestas eran la mejor de las soluciones al problema planteado. Colaboró muy puntualmente con otros arquitectos, especialmente en los inicios de su carrera, pero muy pronto empieza a firmar sus proyectos en solitario. Con quienes sí colaboró de forma estrecha fue con los calculistas de las estructuras laminadas de hormigón, especialmente con Ruiz Castillo, discípulo de Félix Candela.

Coello reconoce pocas referencias en su obra, fundamentalmente la de Félix Candela y las de Rafael de la Hoz y José María García de Paredes¹¹². Visitó, como no podía ser de otra manera, las obras de los dominicos en Francia maravillándose ante el despliegue compositivo, constructivo y emocional del que hizo gala le Corbusier en la ermita de Notre-Dame-du-Haut en Ronchamp y en el monasterio de la Tourette. Sin embargo estas influencias, a excepción de la de Candela- no dejan de ser en cierto modo superficiales, ya que más que extraer estrategias de proyecto se limitó en muchos casos a utilizar los recursos compositivos de estos arquitectos para conseguir una imagen muy parecida a la de las obras originales. La fachada del colegio mayor Santo Tomás en Valladolid o los alzados del bloque de celdas del monasterio de Santa Inés en Zaragoza o del de Santa Catalina en Alcobendas remiten de manera directa al colegio mayor Aquinas, a la Tourette y al monasterio de las Salesas en Córdoba respectivamente. Sin embargo el caso de la relación que establece con la obra de Candela es diferente. La profunda admiración que

112 DELGADO ORUSCO, Eduardo; FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban; GAGO DEL VAL, José Luis Una entrevista abierta en FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban (Coord.) *Fray Coello de Portugal. Dominco y arquitecto* Madrid, Fundación Antonio Camuñas, 2001 pág. 238

siente por el arquitecto español exiliado modifica su visión del planteamiento estructural y transforma parte de su arquitectura. Candela le enseñó personalmente gran parte de sus edificios en una visita del padre a Méjico y quedó impresionado no sólo con la obras que visitó, sino también con la cercanía del personaje y con la voluntad de transmitir sus conocimientos a aquél que quisiera escucharlos. Con todo la gran lección que trae de Méjico es que hay que aprovechar “*el cómo trabajan las cosas*”, ya que muchas veces la mejor opción puede ser además la más económica, y que cuando los materiales son tratados en función de sus capacidades es posible obtener espacios expresivos sin necesidad de recurrir a rebuscadas soluciones estructurales. Yo añadiría a esta corta lista de arquitectos la figura de Miguel Fisac. Son contadas las ocasiones en las que Coello hace referencia a la obra del arquitecto manchego, siendo la única que he encontrado una breve reseña en la que admite haber tomado ideas del Arcas Reales para el seminario de la Virgen del Camino, cuando el paralelismo entre ambas obras es más que evidente. Sorprende además el tono del comentario, que no parece admitir las virtudes del proyecto. Sin embargo es relativamente fácil encontrar en la obra de Coello ecos de muchos de los edificios de Fisac. Personalmente pienso que su influencia, aun no siendo reconocida, fue mucho más allá que la simple traslación del esquema organizativo de la planta de su primer proyecto. Si bien es cierto que Fisac fue siempre un paso por delante, cuestiones como el planteamiento renovador de sus iglesias, el tratamiento expresivo de los materiales sencillos, la innovación en sus planteamientos estructurales o las soluciones constructivas surgidas del ingenio ponen en relación las trayectorias de ambos arquitectos.

Su situación en relación al ejercicio de la arquitectura fue privilegiada. Por un lado no tuvo la necesidad de buscar clientes puesto que los encargos le llegaban con regularidad a través de las órdenes religiosas que requerían sus servicios, y por otro no tuvo que enfrentarse a la figura del promotor privado que impone las directrices del proyecto. Gozó siempre de libertad absoluta a la hora de proyectar¹¹³, lo que es un lujo a la altura de unos pocos. No hubo por tanto de someterse a las opiniones de terceros, y pudo desarrollar su labor proyectual sin interferencias. De esta manera su obra evoluciona de modo natural. Con el paso del tiempo se va modificando el papel profesional del arquitecto y sobretodo su posición dentro del proceso constructivo, ya

113 El padre Domingo Iturgaiz afirma que la orden dominica como institución no ejerció influencia alguna sobre la trayectoria proyectual de Coello. Ver LABIANO NOVOA, Rubén *Fray Coello de Portugal, viajes sin cuaderno* Actas del congreso Viajes en la transición de la arquitectura española hacia la modernidad Universidad de Navarra, Pamplona, 2010

que desde varios frentes se empieza a cuestionar la hegemonía de la que disfrutaba en la obra. Coello vivió de lleno este proceso, no sin cierta dificultad a la hora de asumir el nuevo rol asignado al arquitecto, en el que pasa a ser una pieza más del engranaje. Los planos mandan sobre el arquitecto, las mediciones sobre los planos y los precios contradictorios sobre todos ellos. El presupuesto pasa a ser el documento más importante, relegando las cuestiones compositivas a un segundo plano. Para alguien que vivió una época dorada en la construcción tuvo que resultar muy duro afrontar esa nueva realidad en la que al arquitecto se le relega a un segundo plano.

Se sintió siempre atraído por los sistemas constructivos y materiales novedosos, que intentaba incorporar a sus proyectos en la medida de lo posible. Muchos de ellos, especialmente los materiales vinculados al aislamiento, generarían a largo plazo problemas de estanqueidad.

Su afición a la velocidad le jugó malas pasadas, estando a punto de perder la vida en la carretera en más de una ocasión. Uno de los accidentes le dejó secuelas físicas –un pinzamiento en la espalda- que posteriormente derivó en una fuerte depresión que desarrollaría en el año 2002. Tras una intervención de espalda en la clínica de Pamplona mejoró su estado y retomó las labores del estudio. La vorágine del trabajo le hacía imposible mantener una rutina estable, pauta que se encuentra en la esencia misma de las órdenes religiosas. Es por ello que en alguna ocasión manifestó que las circunstancias de la vida le hacían sentirse más arquitecto que dominico.

Al final de su vida, cuando necesariamente hubo de restringir los viajes y las horas dedicadas al trabajo en el estudio debido a su delicado estado de salud, volvió de nuevo al refugio del convento. Quiso la providencia que la última misa que oficiara fuera la del 8 de Agosto, día de Santo Domingo de Guzmán, fundador de la orden de predicadores. Ocho días después fallecía en el hospital Fray Curro, dominico y arquitecto. Descanse en paz.

CONCLUSIONES

El objetivo planteado al iniciar el presente trabajo consistía en hacer un recorrido panorámico por la obra de Fray Coello de Portugal, con la intención de ofrecer una visión global que evidenciara - o no- la calidad de su trayectoria en base al análisis de los proyectos desarrollados a lo largo de más de 50 años de profesión. Según este planteamiento las conclusiones vendrían, en cierto modo, implícitas en la propia introducción, en la que ya se anunciaba que el arquitecto objeto de estudio contaba una amplia serie de obras de notable interés.

Sin duda alguna la mayor dificultad ha consistido en encuadrar una obra tan extensa en una urdimbre lógica que ayudara a tener una idea global de su línea de pensamiento. Poniendo en relación edificios de una misma tipología se han podido establecer una serie de hipótesis que plantean la existencia de planteamientos arquitectónicos rigurosos que van más allá de la utilización de esquemas similares en planta o del uso recurrente de un determinado sistema constructivo. A pesar de la semejanza formal que tienen muchos edificios entre sí, un análisis pormenorizado muestra que lejos de limitarse a repetir una y otra vez las mismas soluciones, existe la voluntad de someter a los proyectos a pequeños cambios, a veces sutiles, en los que cada versión mejora la anterior. Incluso en el caso más evidente de las parroquias en Vigo y Granadilla, cuyas plantas son prácticamente iguales, existen rasgos diferenciadores que matizan las soluciones constructivas.

Esta es una situación bastante particular, porque no es habitual encontrar arquitectos que hayan abordado un número tan elevado de veces proyectos tan singulares como el monasterio.

Se observa en su trayectoria de Coello dos fases bien diferenciadas, una primera etapa que abarca desde el año 1955 al 1980 y otra posterior desde esa fecha hasta su muerte. La primera se caracteriza por una militante adscripción a las premisas

del Movimiento Moderno y por un vivo interés en la experimentación estructural y en la búsqueda de nuevas soluciones constructivas. Sin embargo en la etapa posterior se detecta un cierto agotamiento que hace que, salvo en ocasiones puntuales, las obras proyectadas y construidas en esta época no tengan tanto interés desde el punto de vista arquitectónico.

El monasterio es la tipología más rígida, en la que Coello se somete de manera recurrente a un esquema autoimpuesto de verificada eficacia. Este planteamiento puede tener sentido puesto que las necesidades de un convento o un monasterio permanecen invariables a lo largo del tiempo. Un colegio debe someterse a los continuos cambios de normativa derivados de las sucesivas leyes de educación, sin embargo los religiosos solo atienden a las leyes de Dios. La única variable posible es el número de personas que lo habitan o cuestiones vinculadas al tipo de actividad a desarrollar que normalmente no determinan el carácter del edificio. La monjas que dedican su tiempo a la repostería, a la cerámica o a la limpieza de ropa pueden realizar su actividad en recintos que quedan integrados en la organización general del edificio. Sin embargo hemos visto como incluso aquí se producen variaciones entre unos cenobios y otros. Coello no se limitó a adaptar su esquema preestablecido a cada lugar, sino que lo dotó a cada uno de los monasterios de unas características específicas que les daban un carácter propio diferenciado del resto.

La iglesia es quizá el tipo de proyecto que mejor ejemplifica los diversos caminos que tomó su obra, ya que fue su construcción la que le permitió sumergirse de lleno en el debate de la modernidad. Tras una primera propuesta de vanguardia - el Santuario de la Virgen del Camino- Coello se retira de la primera fila y se dedica a investigar por cuenta propia las posibilidades expresivas de los nuevos materiales. La iglesia es además el elemento que está presente en la mayor parte de sus obras, al ser parte integrante tanto de monasterios como de colegios. Esto ofrece la posibilidad de analizar su forma de abordar este tipo de proyectos, y si el carácter del edificio en el que se inserta determina el planteamiento de la iglesia, si es indiferente o si podría suceder al revés, que la rotundidad de una capilla fuese capaz de articular un proyecto más complejo. Podemos decir que la idea de iglesia es el tema transversal que recorre su obra religiosa.

Es en los colegios donde muestra una mayor diversidad en los planteamientos arquitectónicos.

No fue su condición de dominico la que le mantuvo al margen de la calle, sino las condiciones particulares en las que se desarrolló su trabajo. En cierto modo vivió siempre en una burbuja que por un lado le permitió proyectar con total libertad pero que por otro le mantuvo alejado de la profesión. Esta desconexión le impidió percibir los cambios que se avecinaban en los modos y en las formas y eso probable-

mente le llevó a una cierta incompreensión hacia los procesos que se desarrollaron en sus últimos años de ejercicio.

Quisiera acabar con una reflexión que Enrique Vila Matas hizo en relación al libro de Joseph Roth en un artículo titulado el brillo de lo auténtico. en él se hace referencia *a una manera de ver las cosas que percibe el acto creativo como una manifestación implícita de fidelidad del autor a su mundo propio y no a valores externos a ese mundo como podrían ser la tradición histórica o el valor comercial.* Creo que es una definición que refleja de una manera precisa el espíritu de toda una generación de arquitectos que consiguió renovar la arquitectura sacra española.

Como dato complementario se recoge aquí la relación de obras de Francisco Coello de Portugal inscritas en el registro DOCOMOMO. Si bien es cierto que hay llamativas ausencias, especialmente en lo relativo a la obras de Canarias, el número de obras en la lista nos puede dar una idea acerca del interés que despierta su obra dentro del marco de la arquitectura del movimiento moderno en España.

En Castilla y León:

Centro Divina Providencia en Zamora

Colegio Mayor Santo Tomás en Valladolid

Residencia de ancianos San Juan de Sahagún en Salamanca

Colegio Santo Domingo de Guzmán en Palencia

Seminario y Santuario de la Virgen del Camino en León

En Canarias:

Colegio Menor Las Dominicas en La Laguna Tenerife

En Castilla La Mancha:

Colegio Sagrada Familia en Cuenca

En la Comunidad de Madrid:

Iglesia N^a S^a del Valle en Becerril de la Sierra

Residencia universitaria Santa María del Pino y Colegio Santa María del Yermo en Madrid

Colegio Misioneras del Santísimo Rosario (ahora Stella Maris) en Madrid calle Juan Perez Zúñiga 47 (Con Carlos Sobrini y Emilio García de Castro)

En Santander:

Colegio N^a S^a de la Paz en Torrelavega

En Andalucía:

Centro de Formación San Martín de Porres en Ojígares Granada

En Navarra:

Colegio Dominicas Misioneras SAFA en Villava Navarra

Convento de Dominicas Misioneras en Barañáin Navarra

En el País Vasco:

Convento Nuestra Señora de la Encarnación en Lejona Vizcaya

LISTADO DE EDIFICIOS ANALIZADOS

MONASTERIOS

1961_Teologado_VALENCIA
1962_Monasterio de Santa Inés_ZARAGOZA
1962_Teologado San Martín de Porres_GRANADA
1963_Monasterio de Santa Rosa_EXTREMADURA
1963_Noviciado Nª Sª de las Viñas_SALAMANCA
1966_Monasterio Santa Catalina de Siena_ALCOBENDAS
1967_Monasterio Dominicas del Rosario_BARAÑAÍN
1968_Teologado _MÉJICO
1968_Monasterio Nª Sª de la Encarnación_LEJONA
1980_Monasterio Jesús y María_TOLEDO
1984_Noviciado_CARACAS
1985_Monasterio_SENEKAL_Sudáfrica
1985_Noviciado_ San Cugat del Vallés
1986_Convento MM Dominicas_CEDARA
1988_Monasterio Madre de Dios_CURAÇAO
1995_Monasterio en LAMEGO
1990_Monasterio Madre de Dios_COREA DEL SUR

IGLESIAS

1955_Capillas Fundación Virgen del Camino
1957_Santuario_VIRGEN DEL CAMINO
1961_Parroquia Nª Sª del Humilladero_VIRGEN DEL CAMINO
1965_Iglesia Nª Sª del Valle_BECERRIL DE LA SIERRA
1967_Iglesia San Braulio_CARABANCHEL
1968_Iglesia_GUANACASTE_Costa Rica
1971_Centro parroquial Sto. Domingo de Guzmán_BURGOS
1972_Iglesia parroquia Cristo de la Victoria_VIGO
1974_Iglesia de San Isidro_GRANADILLA
1984_Nª Sª del Rosario_YAUCO
1985_Centro parroquial Nª Sª de la Encarnación_LA CUESTA
1990_Centro parroquial San Gabriel de la Dolorosa_MADRID
1993_Centro Cultural Jesús y San Martín_GETAFE
1993_Capilla Nª Sª del Roble_VILLALBILLA_Madrid
1993_Iglesia Nª Sª de Nazaret_SALAMANCA

1996_Centro parroquial_CAUSIO_Corea
1999_Iglesia del monasterio San José_ORENSE
2000_Catedral de San Juan_CHIAYI_Taiwan
2003_Centro parroquial_CALLAO SALVAJE
2004_Centro parroquial Los Olivos_ADEJE
2008_Iglesia Cristo Rey_METORO

COLEGIOS

1955_Colegio Apostólico_VIRGEN DEL CAMINO
1961_Aulas en el convento San Esteban_SALAMANCA
1962_Colegio Santo Domingo de Guzmán_ARANDA DE DUERO
1963_Colegio Hispano Americano_VILLAVA
1963_Colegio de la Presentación_VILLAVA
1964_Colegio Santo Tomás _LA FELGUERA_Asturias
1964_Colegio Sagrados Corazones_TORRELAVEGA
1965_Colegio Nª Sª del Yermo_MADRID
1965_Colegio Nª Sª de la Paz_TORRELAVEGA
1965_Colegio Santo Domingo de Guzmán_PALENCIA
1966_Ampliación colegio Sto. Domingo_S. CRUZ DE LA PALMA
1967_Colegio Santa Rosa de Lima_LA LAGUNA
1967_Colegio Vistabella_TENERIFE
1967_Ampliación Colegio Santo Domingo_OVIEDO
1968_Colegio Sagrada Familia_CUENCA
1969_Colegio Santa María de los Volcanes_LANZAROTE
1970_Colegio la Pureza de María_SANT CUGAT DEL VALLÉS
1970_Colegio La Pureza de María_BOGOTÁ
1971_Colegio La Pureza de María_LA CUESTA
1972_Colegio la Pureza de María_LOS REALEJOS
1972_Colegio Antonio María Claret_TAMARACEITE
1975_Escuela universitaria de profesorado_TORRELAVEGA
1975_Ampliación colegio Claret_Calle Rabadán_LAS PALMAS
1976_Colegio Hispano-británico_LA LAGUNA
1978_Colegio Clorinda Salazar_LA CUESTA
1980_Colegio Adonai_TENERIFE
1983_Ampliación del colegio de las Hijas de Jesús_BURGOS
1986_Colegio Sto. Domingo de Guzmán_CARACAS
1993_Colegio Santa Rosa de Lima_VILLARUBIA DE LOS OJOS

EPÍLOGO

Siempre me ha parecido muy sugerente la interpretación de la idea de viaje que subyace en el poema *Ítaca* de Constantin Kavafis. La convicción de que un objetivo sólo cobra sentido en la medida en que el proceso que lleva a alcanzarlo suponga un enriquecimiento interior para aquel que lo acomete me resulta un argumento muy atractivo. Y es que embarcarme en este trabajo ha sido para mí como un viaje que se ha desarrollado en varias direcciones.

En primer lugar ha sido un viaje en el sentido más convencional del término para visitar las obras en su contexto y valorar in situ su arquitectura. El recorrido por los edificios más significativos de la trayectoria de Coello ha sido una experiencia enriquecedora en lo personal e imprescindible desde el punto de vista de la investigación. De todos ellos destacaría mi visita a Tenerife y a Gran Canaria para seguir el rastro de una serie de obras que son exponente de su mejor arquitectura. La intensidad que desprenden muchos de estos edificios canarios modificó mi visión sobre su forma de proyectar, ayudándome a entender de qué forma la implantación y el entorno pueden ser factores decisivos a la hora de abordar un proyecto.

En cierto modo también ha sido un viaje al pensamiento de otra persona, intentando descubrir a través del rastro que dejan los dibujos cual es el hilo conductor que relaciona los diversos planteamientos de proyecto y define un determinado pensamiento arquitectónico. Un pequeño croquis en una esquina de un plano o un esbozo a modo de borrador se pueden convertir en piezas clave a la hora de descifrar la relación entre dos obras. He tratado de entender el proceso intelectual que le lleva a tomar unas decisiones frente a otras, para en última instancia elaborar una interpretación personal de su trayectoria basada en el análisis de la documentación archivada que no se si coincidiría con las razones del arquitecto, pero que en cualquier caso queda integrada dentro de un discurso coherente. Es una experiencia

fascinante asumir el reto de intentar ver los proyectos a través de los ojos de otro arquitecto.

También ha sido un viaje en el tiempo rastreando los datos, siguiendo las pistas e intentando encajar cada obra dentro de un discurso global. Las nuevas tecnologías y los medios actuales al alcance de todos permiten tener acceso a una serie de datos que hubieran sido impensables hace tan solo unos años. El acceso a bases cartográficas que contienen fotografías aéreas con más de cincuenta años de antigüedad -como el que tiene por ejemplo el gobierno de Canarias- es una experiencia que tiene algo de mágico. Poder ser testigo del momento en el que un edificio se empezó a construir cuarenta años atrás es un lujo al alcance de la mano en estos días, y es de inestimable ayuda para encontrar en el pasado razones que expliquen el presente.

Y, en última instancia, ha supuesto para mí un viaje interior, en el que he tenido que poner a prueba mis capacidades y convicciones, donde he medido mis propias fuerzas y he conseguido llegar a una meta que durante mucho tiempo me pareció inalcanzable. Haciendo una analogía con el poema de Cavafis, considero la conclusión de este trabajo como mi particular llegada a Ítaca, *enriquecida de cuanto gané en el camino*. Independientemente del resultado final, que no está en mi mano valorar, agradezco que esta tesis me haya brindado *tan hermoso viaje*.

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV *Equipamientos I Lugares públicos y nuevos programas, 1925-1965 Registro DOCOMOMO Ibérico* Fundación Caja de Arquitectos/Fundación DOCOMOMO Ibérico, 2010

AA.VV *Iglesia en Becerril de la Sierra España* Informes de la Construcción vol. 22 nº 212, Madrid, 1969

AA.VV. José María García de Paredes. *Iglesia y Convento Santa María de Belén Stella Maris* Pamplona, T6 Ediciones, 2011

AA.VV *Estructuras laminares en España* Informes de la Construcción vol. 20 nº 197, Madrid, 1968

ADORNO, Theodor *El artista como lugarteniente* Madrid, AKAL, 2003

ARNUNCIO PASTOR, Juan Carlos *Elogio de la Arquitectura Moderna* Lección inaugural del curso académico 2004-2005 Universidad de Valladolid, Valladolid, 2004

ARNUNCIO PASTOR , Juan Carlos *La arquitectura desde 1930 hasta el siglo XXI Patrimonio arquitectónico de Castilla y León VI* Salamanca, Junta de Castilla y León, 2007

BALDELLOU, Miguel Ángel; CAPITEL, Antón SUMMA ARTIS. *Historia general del Arte Tomo XL Arquitectura Española del siglo XX*. Madrid, Espasa Calpe, 1996

BERGAMO, Maurizio *Estudio para una arquitectura de las iglesias a partir del Concilio Vaticano II* Bilbao, Ediciones Ega, 1997

BLANCO AGÜEIRA, Silvia *La arquitectura religiosa europea en el marco de la modernidad* en Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea ETSA La Coruña nº 1, 2011

BLANCO AGÜEIRA, Silvia *Inventario de experiencias revolucionarias: los primeros hormigones de la modernidad* Revista En Blanco nº 5, 2010

BLANCO AGÜEIRA, Silvia *Rodolfo García-Pablos: el proyecto del espacio sagrado* en Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea, 2007

BLANCO AGÜEIRA, Silvia *Un material de excelente imagen* Actas del V Congreso Internacional Arquitectura Blanca, General de Ediciones de Arquitectura, 2012

BLANCO AGÜEIRA, Silvia *Un Proyecto insólito. La iglesia efímera de Montigni-sur-les-Cormeilles (1969)* Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa

Contemporánea 2-II, 2011

BLUNDELL JONES, Peter *Sigurd Lewerentz: Church of St. Peter, Kiplan*, 1963-66
Architectural Research Quarterly vol. 6 nº 2, 2002

BOYD WHYTE, Iain (Ed.) *Modernism and the spirit of the city* Routledge, New York, 2003

BRAUNFELS, Wolfgang *La arquitectura monacal en Occidente* Barcelona, Barral Editores, 1975

BUGGELN, Gretchen *The shape of a New Era. Valparaiso's Chapel of the Resurrection* in Historical Context Valparaiso, Christ College Symposium, 2009

CABALLERO ZUBIA, Beatriz *1963: La exposición "Nuevas iglesias en Alemania". La nueva arquitectura sacra en Alemania y las iglesias del Instituto nacional de Colonización en España* en Actas de Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones Universidad de Navarra, 2014

ALVINO, Italo *Seis propuestas para el próximo milenio* Madrid, Siruela, 2000

CEBRIÁN RENEDO, Silvia; FERNÁNDEZ-CARRACEDO PÉREZ, Daniel *El Convento de Gondomar de Fernando Távora. Elementos simbólicos de la modernidad* Actas del Congreso Internacional Espacios Simbólicos de la Modernidad 2014

CENICACELAYA, Javier *La iglesia de San Pedro en Kiplan. La belleza de lo directo*

CENICACELAYA, Javier *paisaje y naturaleza en Sigurd Lewerentz*

CHRIST-JANER, Albert; MIX FOLEY, Mary *Modern Church Architecture* New York, McGRAW-HILL Company

CLEMENTE, Carlos; DE DIOS DE LA HOZ, Juan *La obra de Eladio Dieste en el corredor del Henares*

CRIPPA, María Antonietta *Romano Guardini y Marie-Alain Couturier. Los orígenes de la arquitectura y del arte para la liturgia católica en el siglo XX* en Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa Contemporánea 2007

COELLO DE PORTUGAL, Francisco *Fachadas Dominicanas en Castilla* Revista BASA nº 22 Publicación del Colegio Oficial de arquitectos de Canarias, 2000

COELLO DE PORTUGAL, Francisco *Fray Coello de Portugal. La arquitectura, un espacio para el hombre* Lecciones/Documentos de arquitectura Pamplona, T6 Ediciones, 2005

COLLINS, Peter *Concrete: The Vision of a New Architecture* McGill Queens Univ Pr,

2004

CONSTANTE, Alberto *La memoria perdida de las cosas (crítica a la modernidad)* EN-CLAVES del pensamiento, vol 1 nº 1, 2007

DE HOZ, Jaime *Orígenes del monacato cristiano y de su arquitectura* AxA Revista de Arte y Arquitectura Universidad Alfonso X el Sabio Villanueva de la Cañada, 2009

DEL CUETO RUIZ FUNES, Juan Ignacio *Félix Candela, el mago de los cascarones de concreto* Arquine Revista Internacional de Arquitectura nº 2 Méjico, 1997

DELGADO ORUSCO, Eduardo *Entre el suelo y el cielo Arte y arquitectura sacra en España 1939-1975* Madrid, Fundación Institución Educativa SEK, 2006

DELGADO ORUSCO, Eduardo *Arquitectura Sacra en España, 1939-1975: Una modernidad inédita* en Arquitectura nº 311 Revista del COAM Madrid, 1997

DELGADO ORUSCO, Eduardo *Arquitectura Sacra en España, 1939-1975: Quien es quien* en Arquitectura nº 311 Revista del COAM Madrid, 1997

DELGADO ORUSCO, Eduardo *Selección de espacios sacros españoles, 1939-1975* en Arquitectura nº 311 Revista del COAM Madrid, 1997

DELGADO ORUSCO, Eduardo *Las iglesias de Miguel Fisac* en I Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2007

DÍAZ DEL CAMPO MARTÍN MANTERO, Ramón Vicente *Hormigón y Fe: Las Iglesias de Miguel Fisac* en Actas del Cuarto Congreso Nacional de Historia de la Construcción Cádiz, 2005

DIEZ MEDINA, Carmen *Tras las huellas de América en España: un breve rastreo* en Actas del Congreso La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-1965) Universidad de Navarra, Pamplona, 2006

DURÁ GURPIDE, Isabel *César Ortiz- Echagüe en Suiza y Alemania. Isa y vuelta de la arquitectura escolar* en Actas del Congreso Internacional Viajes en la Transición de la arquitectura española hacia la modernidad Universidad de Navarra, Pamplona, 2010

DURÁ GÚRPIDE, Isabel *La Escuela Activa en las Revistas de Arquitectura* 4IAU 4ª Jornadas Internacionales sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo, Valencia, 2011

EISELE, Albert *The Monks & the Modernist. What the Benedictines Built at Collegeville*, Commonweal, 2012

FAVELA FIERRO, María Teresa *Escultura integrada a la arquitectura y escultura monumental urbana en las Bienales Nacionales* Revista digital Cenidiap, 2005

FERNÁNDEZ, Javier *Entrevista a Fray Coello de Portugal* Revista Vida Nueva, 2001

FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban (Coord.) *Fray Coello de Portugal. Dominco y arquitecto* Madrid, Fundación Antonio Camuñas, 2001

FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban (Ed.) *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea Arquitecturas de lo sagrado: memoria y proyecto*, Orense, 2007

FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban *Arquitectura religiosa contemporánea. El estado de la cuestión* en *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea*, Orense, 2007

FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban *Bolonia, Lercaro y la revista Chiesa e Quartiere. Una conversación con Glauco y Giuliano Gresleri* en *Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea* ETSA La Coruña nº 1, 2011

FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban *Fray Coello de Portugal y el debate sobre la pobreza en la arquitectura religiosa durante la segunda mitad del siglo XX. Arquitecturarevista vol. 7 nº 2* 2011

FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban *El espacio sagrado en la arquitectura española contemporánea* Departamento de Composición Arquitectónica ETSA La Coruña, 2000

FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban *La arquitectura religiosa española y las revistas extranjeras: el caso de Chiesa y Quartiere* en *Actas de Las revistas de arquitectura (1905-1975): crónicas, manifiestos, propaganda* Universidad de Navarra, 2012

FERNÁNDEZ-LLEBREZ MUÑOZ, José; VALCUENDE PAYÁ, Manuel *La construcción de Pastoor Van Ars, la iglesia de Aldo van Eyck en La Haya: los planos técnico inéditos* en *Actas del 8º Congreso Nacional de Historia de la Construcción* Madrid, 2013

FERNÁNDEZ-LLEBREZ MUÑOZ, José *La dimensión humana de la arquitectura de aldo van Eyck. Escrita y construida: Reconocimiento* en *Departamento de Construcciones Arquitectónicas* ETSA Valencia, 2013

FLORES, Macarena *Los monasterios como fuente protectora y propulsora del desarrollo* Revista *Historias del Orbis Terrarum Anejos de estudios Clásicos, Medievales y Renacentistas* vol. 1 Santiago, 2011

FRANKLIN UNKIND, Raquel *Los riesgos de la vanguardia: Hannes Meyer, de la*

precisión matemática a la defensa ideológica en DC Papers Revista de crítica y teoría de la arquitectura nº 23 Arquitecturas Límite Departamento de Composición Arquitectónica, UPC, 2012

GARCÍA-ASENJO LLANA, David *Fernández del Amo. Compromiso social desde el arte contemporáneo*. Departamento Proyectos Arquitectónicos ETSAM

GARCÍA-ASENJO LLANA, David José Antonio Corrales. *Iglesia de la Resurrección en Elviña. Las constantes de una arquitectura transparente* Departamento Proyectos Arquitectónicos ETSAM

GARCÍA BRAÑA,C; AGRASAR QUIROGA,F (Eds.) *Arquitectura moderna en Asturias, Galicia, Castilla y León. Ortodoxia, márgenes y transgresiones*. Colegios Oficiales de arquitectos de Asturias, castilla y León Este, Galicia y León. La Coruña, 1998

GARCÍA CRESPO, Elena *La revista ARA: Arte Religioso Actual y el movimiento de Arte Sacro* Departamento de Ideación gráfica ETSAM, 2011

GARCÍA CRESPO, Elena *La revista ARA (1964-1981) y la vanguardia del posconcilio en España* en Actas de Las revistas de Arquitectura (1905-1975): crónicas, manifiestos, propaganda Universidad de Navarra, 2012

GARCÍA CRESPO, Elena *Las nuevas expresiones artísticas y el lenguaje de la fe. Diálogo con los artistas actuales*. XXVI Jornadas Nacionales del Patrimonio Cultural de la Iglesia, Sevilla, 2006

GARCÍA DE ALBÉNIZ, Imanol *La iglesia de barrio o el debate sobre las nuevas identidades sacras en la ciudad* en Actas del Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea, 2011

GARCÍA GARCÍA, Rafael *Láminas plegadas de hormigón armado. Realizaciones en España* en Actas del 5º Congreso Nacional de historia de la construcción, Burgos, 2007

GARCÍA SORIANO, José *Hanóver. Construcción y reconstrucción tras la Segunda Guerra Mundial* 2010 en issuu.com/garciasoriano/docs/hanover

GÓMEZ, Carlos José *La exposición internacional de escuelas modernas. El edificio escolar moderno. Cronología de una intención* DC Papers Revista de crítica y teoría de la arquitectura nº 13-14, 2005

GONZÁLEZ DE DURANA, Javier *Arquitectura y escultura en la basílica de Aránzazu 1950-1955 Apuntes de estética Artium 3*, Museo vasco de arte contemporáneo, 2003

GONZÁLEZ GONZÁLEZ, José Manuel *Arquitectura religiosa del siglo XX en Bada-*

joz capital (Extremadura) Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2-II, 2011

GOICOLEA RUIGÓMEZ, José María *El formalismo de Félix Candela*

GORDON, Alex *Finnish Churches*

GRIJALBA BENGOETXEA, Alberto *La arquitectura de Francisco Cabrero* Valladolid, Secretariado de publicaciones UVA, 2000

GUTIÉRREZ DE LA CONCEPCIÓN, M^a Luisa; GUTIÉRREZ DE LA CONCEPCIÓN, Nieves *Música y arquitectura: el caso de Xenaquis y le Corbusier*

HERNÁNDEZ SORIANO, Ricardo *García de Paredes, maestro contemporáneo*

HERTZ, Anselm *Domingo de Guzmán y los dominicos* Santander, Sal Terrae, 1982

ITURGAIZ, Domingo *La arquitectura religiosa del Padre Francisco Coello de Portugal* Ars Sacra 6/98

JOVÉ, José María *Alvar Aalto, proyectar con la naturaleza* Universidad de Valladolid, Valladolid, 2003

KIDDER SMITH, George E. *The new churches of Europe* Great Britain, Shenvall Press, 1963

KAKUZO, Okakura *El libro del té* José J. de Olañeta, Editor Palma de Mallorca, 2000

KRIEG, Robert Anthony (Ed.) *Romano Guardini: Proclaiming the Sacred in a Modern World* Archidiócesis de Chicago Liturgy Training Publications, Chicago, 1995

KRZYSZTOF LENARTOWICZ, J. *Sacred Space on the triangular plan. The Holy Trinity Uniate church in Greater Svorotva, Belarus* <http://www.zwoje-scrolls.com/zwoje44/text23p.htm>

LAMPRECHT, Barbara *Richard Neutra 1892-1970 la confirmación del entorno* Köln, Taschen, 2005

LAO TSÉ *Tao Te Ching* Vladimir Antonov Ed. Ontario, 2008

LEDFORD, Daniel L. *The religious Architecture of Paul Rudolph* 2014

LOOS, Adolf *Ornamento y delito y otros escritos* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1980

LORENTE ALCOYA, Óscar *Hacia la esencia de la arquitectura: el papel de Oriente*

en los años experimentales de Miguel Fisac UNED. Espacio, tiempo y forma Serie VII, Historia del Arte, 2012

MARÍN NAVARRO, Víctor La renovación de la arquitectura cristiana contemporánea. El funcionalismo litúrgico alemán. Espacio, Tiempo y Forma, Serie VII, Historia del Arte, t. 25, 2012

MARTÍN LÓPEZ, David *Marrero Regalado y Aguiar: El arte masónico oficial de la Postguerra en Canarias* Cuad. Art. Gr. 39 2008

MARTÍN LÓPEZ, David *Los lenguajes subversivos y el hermetismo simbólico desde la oficialidad en las artes españolas (1930-1976)*

MONTANER, José María *Después del Movimiento Moderno*

MONTOYA, Paula; BARAHONA, Miguel *Peter Smithson. La arquitectura de la experiencia* Revista Pasajes

MORELL, Alberto *Miguel Fisac. El espacio dinámico* Guadalajara, Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla-La Mancha

MUÑOZ RODRÍGUEZ, Rubén *La iglesia del monasterio Benedictino de la Santísima Trinidad de Los Condes. Propuestas precedentes* Arquitecturarevista vol. 6 nº 2, 2013

NAVARRO SEGURA, María Isabel *Fray Coello de Portugal. Una arquitectura intemporal* Revista BASA nº 22, Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias, 2000

NISKANEN, Aino *Finnish architect-engineer cooperation concrete and shell structures in the 1950s and 1960s*. London, Taylor & Francis Group, 2013

NOELLE, Louise *Arquitectura religiosa contemporánea en México. Nuevas Expresiones*

NORBERG-SCHULZ, Christian *Los principios de la arquitectura moderna: sobre la nueva tradición del siglo XX*

PIÑÓN, Helio *El proyecto como (re)construcción* Barcelona, UPC, 2005

PIÑÓN, Helio *Miradas Intensivas* Barcelona, UPC, 1999

PIÑÓN, Helio *No hay proyecto sin materia* intervención en el Congreso Internacional sobre la construcción en la Arquitectura y su Enseñanza Barcelona, 2002

PLAZAOLA, Juan *Historia del Arte Cristiano* Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 1999

POZO MUNICIO, José Manuel *El retablo, icono del templo* en Revista de Arquitectura Pamplona, Servicio de Publicaciones Universidad de Navarra, 2003

POZO MUNICIO, José Manuel *Mitos arquitectónicos y realidades en las relaciones entre Alemania, Italia y España en los años de las guerras europeas del siglo XX. Crónica de un congreso XXX*

RÁBANOS FACI, Carmen *Racionalismo y pensamiento arquitectónico en Europa. El caso de España* RÍO VAZQUEZ, Antonio S. *Las capillas de las Universidades Laborales como recuperación de la modernidad en la arquitectura española del siglo XX* Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2-II, 2011

ROTH, Alfred *The new school building* London, Thames & Hudson, 1966

RUIZ RODRIGUEZ, Álvaro *Marrero Regalado y el regionalismo: Estaciones de tren, la montaña y la Exposición Iberoamericana* en Memoria Digital de Canarias, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 2003

SAINZ GUTIÉRREZ, Victoriano *Continuatio naturae. la arquitectura monástica de Dom Hans van der Laan* en Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2-I, 2009

SAN MARTÍN CÓRDOVA, Iván *Los albores de la modernidad en la arquitectura religiosa de la ciudad de México* Universidad Autónoma de México

SARRABLO, Vicente; ALMANSA, Francisco L.; ROCA, Pere *Eladio Dieste. La estructura cerámica armada*

SASTRE, Leticia *Arte, industria, Fe* en Actas del congreso Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones, Universidad de Navarra, 2012

SCHLOEDER, Steven J. *Rudolf Schwarz and His Reception in America* en Das Münster nº1, Schnell Steiner, 2011

SCHNAIDT, Claude *Hannes Meyer, Marxist and modernist (1889-1954)* Verlag Arthur Niggli AG, Teufen AR, 1964

SCHNELL, Hugo *Twentieth century church architecture in Germany* Munich, Schnell Steiner, 1974

SIMONNET, Cyrille *El potencial tectónico* Bogotá, dearq 10, 2012

SIMONNET, Cyrille *Hormigón : Historia de un material* Nerea, 2009 pág. 173

SOBRINO, Miguel *Catedrales. Las biografías desconocidas de los grandes templos*

de España Madrid, La esfera de los libros, 2009

SOLAGUREN-BEASCOA, Félix (Ed.) *Arne Jacobsen. Edificios Públicos 2G* Revista Internacional de Arquitectura nº 1997/4 Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1997

SOSA, José Antonio *Coello de Portugal en Canarias* Revista BASA nº 22 Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias, 2000

TOGERSON, Mark A. *An architecture of Immanence* USA, Wm. B. Eermans Publishing Co., 2007

TRACHTENBERG, Marvin HYMAN, Isabelle *Arquitectura. De la prehistoria a la posmodernidad*. Akal, 1990

VALCARCE LABRADOR, María Teresa Cuaderno de Notas nº 7 *El Nuevo Brutalismo: una aproximación y una bibliografía* Departamento de Composición Arquitectónica ETSAM, Madrid, 1999

VALCARCE LABRADOR, María Teresa Cuaderno de Notas nº 8 *El Nuevo Brutalismo, otra vuelta de tuerca* Departamento de Composición Arquitectónica ETSAM, Madrid, 2000

VICENS Y HUALDE, Ignacio *El Panteón de los Españoles en Roma. Roma, 1957* en Actas del Congreso Internacional De Roma A Nueva York: itinerarios de la nueva arquitectura española 1950-1965 Universidad ed Navarra, Pamplona, 1998

VIEIRA FERREIRA, Manuel *La renovación de la arquitectura religiosa en Portugal durante el siglo XX* en Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2007

VILAS RODRIGUEZ, Marta; FERNÁNDEZ COBIÁN, Esteban Génesis y desarrollo de los cuatro centros parroquiales del polígono de Coya (Vigo 1953-1981) en Revista de investigación y arquitectura contemporánea nº 3, ETSA Universidad de La Coruña, 2013

VOET, Caroline; SCHOONJANS, Yves *El espacio arquitectónico de Dom Hans van der Laan como interpretación contemporánea de connaissance poetique en la arquitectura sacra* Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea 2-II, 2011

WESTHEIM, Paul *Pensamiento artístico y creación. Ayer y hoy* Méjico, Siglo XXI editores, 1997

ZAHNER, Walter *La construcción de iglesias en Alemania durante los siglos XX y XXI. En busca de una casa para Dios y para el hombre* en Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea XXX

BIBLIOGRAFÍA COELLO DE PORTUGAL

COELLO DE PORTUGAL, Francisco *Fray Coello de Portugal, un espacio para el hombre* Lecciones/documentos de arquitectura nº 11 Ediciones T6, Universidad de Navarra, 2005

COELLO DE PORTUGAL, Francisco *La evolución de la arquitectura* Mensaje, XXVI las Caldas de Besaya, 1957

COELLO DE PORTUGAL, Francisco *Nuevo premio arquitectónico para otra construcción dominicana* Mensaje, XXVI las Caldas de Besaya, 1957

DELGADO ORUSCO, Eduardo *La orden dominica y las artes. Conversaciones con el Padre Coello* en *Arquitectura* nº 311 Revista del COAM Madrid, 1997

GONZÁLEZ HERNANDEZ, Francisco *Santuario de la Virgen del Camino* León, Edilesa, 1994

ITURGAIZ CIRIZA, Domingo *La arquitectura religiosa del Padre Francisco Coello de Portugal* en *Ars Sacra* nº 6 1998

LABIANO NOVOA, Rubén *Fray Coello de Portugal, viajes sin cuaderno* Actas del congreso *Viajes en la transición de la arquitectura española hacia la modernidad* Universidad de Navarra, Pamplona, 2010

LABIANO NOVOA, Rubén *Fray Coello de Portugal y las revistas de arte sacro: una relación indirecta* Actas del congreso *las revistas de arquitectura (1900-1975): crónicas, manifiestos, propaganda* Universidad de Navarra, 2012

NAVARRO, María Isabel *Una arquitectura intemporal. Entrevista a Fray Coello de Portugal* en *Revista BASA* nº 22 Valencia, Colegio de Arquitectos de Canarias, 2000

PERUCHO, Juan *Las esculturas de José María Subirach en el Santuario leonés de la Virgen del Camino* XXX, Destino, 1961 págs 36-37

POZO MUNICIO, José Manuel *Un icono con tres dimensiones* en VV. AA. *Fray Francisco Coello de Portugal Santuario de la Virgen del Camino León 1957-1961* T6 Ediciones, Universidad de Navarra, 2006

SOSA, José Antonio *Coello de Portugal en Canarias* en *Revista BASA* nº 22 Valencia, Colegio de Arquitectos de Canarias, 2000

VV.AA. *Fray Coello de Portugal* Documentos de Arquitectura nº 66 Colegio Oficial de Arquitectos de Almería, 2009

La fotografía de la iglesia Pío X de Luis Cabrera pertenece al Archivo Histórico de la Demarcación de Tenerife del Colegio de Arquitectos de Canarias.

Me gustaría agradecer a Tilopa van Palladant, Bilbo García Conde, José Manuel Rodríguez, Pedro Miralles Quiles, Arturo Gonzalez de la Fuente, Ainhoa Gonzalez Abarisqueta, Andrés Touceda, Sonia Fernández, Cristina Dominguez y Cristina Calvo que amablemente me hayan permitido utilizar sus fotografías en este trabajo.