



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Máster Universitario en Estudios Avanzados en Historia del Arte:
Investigación y Gestión

Curso 2019-2020

Trabajo Fin de Máster

La arquitectura del Movimiento Moderno en
Asturias: las obras de Ignacio Álvarez
Castelao para la Universidad de Oviedo

Jonathan Álvarez Díaz

Tutora

Natalia Tielve García

Oviedo, julio de 2020



Esta obra se encuentra sujeta a la licencia Creative Commons **Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada**

RESUMEN

Formado en la atmósfera de las vanguardias artísticas de las décadas de 1920 y 1930, el arquitecto asturiano Ignacio Álvarez Castelao, además de idear diversas técnicas y materiales constructivos, es también responsable del diseño y construcción de numerosas obras. Dentro de su amplia producción –de diversa índole e insuficientemente estudiada hasta el momento– se encuentran cuatro trabajos acometidos para la Universidad de Oviedo. Se trata del edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas, la reforma del convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, la Facultad de Medicina –todos ellos en Oviedo– y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, en Gijón. Son estas las obras abordadas en este trabajo de investigación, planteado con el objetivo principal de contribuir al estudio de la trayectoria del arquitecto.

Siguen en todos los casos la estela de la arquitectura racional y funcional inherente al Movimiento Moderno, encontrándose además especialmente vinculados a la vertiente organicista cultivada por el finlandés Alvar Aalto. No obstante, a pesar de seguir estas tendencias, los trabajos de Castelao responden a un estilo propio, muy personal que, en diversos aspectos, se debe relacionar con su formación académica y profesional, el contexto arquitectónico de la España de la posguerra y el ambiente –tanto artístico como espacial– de Asturias.

Palabras clave

Ignacio Álvarez Castelao, Movimiento Moderno, Universidad de Oviedo, racionalismo, arquitectura organicista, integración de las artes.

ABSTRACT

Educated in the avant-garde ambience of the twenties and thirties, the Asturian architect Ignacio Álvarez Castelao, in addition to conceive several techniques and materials of construction, is also responsible for the design and the construction of many works. In his wide production –varied and insufficiently studied up to now– there are four works undertaken for the University of Oviedo. They are the building of the Geological and Biological Divisions, the remodelling of the convent of San Vicente for the Faculty of Humanities, the Faculty of Medicine –all of them in Oviedo– and the High Technical School of Industrial Engineers, in Gijón. These are the works tackled in this research work, proposed with the main objective of contributing to the study of the architect’s career.

All these works follow the rationalist and functional architecture attached to the Modern Movement, also being specially connected to the organic trend practised by the Finn Alvar Aalto. In spite of follow these trends, Castelao’s works respond to his own style, very personal that, in diverse aspects, it must be related to his academic and professional training, the architectural context of post-war Spain and the artistic and spatial atmosphere of Asturias.

Keywords

Ignacio Álvarez Castelao, Modern Movement, University of Oviedo, Rationalism, Organic architecture, Integration of arts.

AGRADECIMIENTOS

La realización de este trabajo de investigación no habría sido posible sin las contribuciones de muchas personas que merecen su reconocimiento.

En primer lugar, quiero agradecer enormemente a Natalia Tielve haber aceptado tutorizar esta investigación, así como la ayuda prestada para la realización de la misma, que ha sido mucha. Igualmente, quiero agradecerle su labor docente en el Máster Universitario en Estudios Avanzados en Historia del Arte: Investigación y Gestión.

Asimismo, quiero dar las gracias a Ana María Quijada por haberme permitido consultar una copia de documentación relativa a algunas de las obras analizadas en este trabajo cuyo original se encuentra en el Archivo General de la Administración, lo que, sin duda, ha facilitado mucho la realización del mismo; a Alfonso Suárez y a Antonio Fernández, del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo, por permitirme el acceso a su archivo, cuya documentación ha resultado fundamental; a María José Gimeno, responsable del Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo, por facilitarme el acceso al mismo; y al personal del Archivo Histórico de Asturias y de los Archivos Municipales de Oviedo y Gijón, donde también se ha consultado documentación esencial para la realización de este trabajo.

Igualmente, quiero mostrar mi agradecimiento al personal del Museo de Bellas Artes de Asturias, especialmente a Teresa Caballero y a Paula Lafuente quienes, además de contribuir a la elaboración de esta investigación, también me acogieron excelentemente durante mis prácticas profesionales de máster en el Museo.

Además, quiero dar las gracias al Muséu del Pueblu d'Asturies y a la responsable de su fototeca, Carolina Pelaz, por facilitarme algunas de las imágenes que ilustran este trabajo. También a Alberto Morante y Juan Carlos Tuero por permitirme utilizar sus fotografías, custodiadas por dicho museo.

Gracias también a todo el profesorado del Máster Universitario en Estudios Avanzados en Historia del Arte: Investigación y Gestión por sus enseñanzas.

Por último, y no por ello menos importante, muchas gracias a mi familia por quererme, cuidarme, ayudarme y animarme siempre a conseguir mis metas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Presentación de la investigación.....	1
1.2. Justificación del tema	2
1.3. Estado de la cuestión	2
1.4. Marco teórico y objetivos de la investigación.....	3
1.5. Metodología de trabajo.....	5
2. IGNACIO ÁLVAREZ CASTELAO Y LA ARQUITECTURA DE LA MODERNIDAD.....	7
2.1. El Movimiento Moderno en Asturias	7
2.2. La figura de Ignacio Álvarez Castelao	35
3. LA ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO Y LOS TRABAJOS DE CASTELAO.....	52
3.1. La Universidad de Oviedo: evolución arquitectónica y espacial	52
3.2. Los proyectos de Ignacio Álvarez Castelao	65
3.2.1. El edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias.....	65
3.2.2. La reforma del convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras	88
3.2.3. La Facultad de Medicina.....	100
3.2.4. La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón	125
4. CONCLUSIONES.....	142
5. FUENTES.....	148
5.1. Bibliografía.....	148
5.2. Documentación de archivo	160
5.3. Otras fuentes	162

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Casa Schröder	9
Figura 2. Pabellón de Alemania para la Exposición Universal de Barcelona de 1929	10
Figura 3. Bauhaus de Dessau	11
Figura 4. Villa Savoye.....	12
Figura 5. «Gota de Leche»	14
Figura 6. «El Termómetro».....	17
Figura 7. «Casa de la cascada»	19
Figura 8. <i>Unité d’Habitation</i> de Marsella	20
Figura 9. Villa Mairea	21
Figura 10. Ministerio del Aire.....	22
Figura 11. Universidad Laboral de Gijón	23
Figura 12. Interior del pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas	26
Figura 13. «El Tercer Bloque».....	27
Figura 14. Edificio de Hidroeléctrica del Cantábrico en Oviedo.....	29
Figura 15. <i>Ville contemporaine de trois millions d’habitants</i>	31
Figura 16. Plan Macià	33
Figura 17. Plan Gamazo.....	34
Figura 18. «Nudo Castelao».....	38
Figura 19. «Serruchu»	41
Figura 20. Central hidroeléctrica de Silvón	43
Figura 21. Ignacio Álvarez Castelao retratado por Nicanor Piñole	44
Figura 22. Bloques del poblado de Soto de Ribera.....	47
Figura 23. Iglesia de San Pablo de la Argañosa.....	49
Figura 24. Delegación de Hacienda de Oviedo en el antiguo convento de Santa Clara	50
Figura 25. Ignacio Álvarez Castelao hacia 1960	51
Figura 26. Edificio Histórico de la Universidad de Oviedo.....	53
Figura 27. Escuela de Ingeniería Informática	56
Figura 28. Facultad de Ciencias	57
Figura 29. Primer proyecto de urbanización del Campus de El Cristo.....	59
Figura 30. Facultad de Economía y Empresa.....	60
Figura 31. Edificio Científico Tecnológico de Mieres.....	63
Figura 32. El edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias ..	66

Figura 33. Torre de laboratorios.....	67
Figura 34. Primera planta de la torre de laboratorios	68
Figura 35. Sexta planta de la torre de laboratorios.....	70
Figura 36. Planta baja del aulario.....	71
Figura 37. Planta alta del aulario.....	72
Figura 38. Estructura del forjado inferior de la planta alta del aulario	74
Figura 39. Estructura de los forjados de la torre de laboratorios	75
Figura 40. Vestíbulo del aulario con el mosaico de Antonio Suárez	79
Figura 41. Una de las esculturas de Rubio Camín	79
Figura 42. Sillón de despacho y butaca de catedrático	82
Figura 43. Dos modelos de mesa	83
Figura 44. Fichero y librería.....	83
Figura 45. Lámpara de sobremesa y papelera	84
Figura 46. El edificio de Geológicas y Biológicas en 1991, aún con los parasoles originales ..	87
Figura 47. Alzado norte del ala del convento de San Vicente que ocupa la Universidad de Oviedo .	88
Figura 48. Planta baja de la Facultad de Filosofía y Letras	90
Figura 49. Tercera planta de la Facultad de Filosofía y Letras (primer proyecto).....	91
Figura 50. Tercera planta de la Facultad de Filosofía y Letras (modificación del proyecto) .	92
Figura 51. Sección tipo de las aulas a modo de graderío	96
Figura 52. Vidriera de Antonio Suárez en las escaleras principales	98
Figura 53. Facultad de Medicina.....	101
Figura 54. Primera planta del volumen de aulas	103
Figura 55. Segunda planta del volumen de aulas	104
Figura 56. Tercera planta del volumen de aulas	105
Figura 57. Plantas tercera a octava del volumen de departamentos.....	107
Figura 58. Primera planta de la torre de departamentos, del volumen nexo, de la vivienda del conserje y del bioterio	109
Figura 59. Estructura de los forjados de la Facultad de Medicina	111
Figura 60. Facultad de Medicina con el muro-cortina del vestíbulo del aulario a la izquierda...	112
Figura 61. Ala noroeste de la torre de departamentos.....	114
Figura 62. Sección del anfiteatro	115
Figura 63. Aula del anfiteatro de la Facultad de Medicina	116
Figura 64. Relieves del arranque de las escaleras del vestíbulo de la planta baja del aulario..	118
Figura 65. Relieves del porche cubierto situado en la planta baja del aulario	118

Figura 66. Mosaico de gres del corredor-vestíbulo del volumen nexo	118
Figura 67. Mosaico de gres y relieves de los ascensores situados en el corredor-vestíbulo del volumen nexo	119
Figura 68. Vidriera del vestíbulo situado en la primera planta del anfiteatro.....	119
Figura 69. Mesa de catedrático	120
Figura 70. Jardineras y asientos de hormigón.....	120
Figura 71. Rótulos de señalización	121
Figura 72. Armario librería	121
Figura 73. Marquesina de hierro y metacrilato instalada en la restauración.....	123
Figura 74. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón	125
Figura 75. Planta principal del volumen central	127
Figura 76. Planta baja-semisótano del volumen central.....	128
Figura 77. Plantas-tipo de cátedras y aulas	130
Figura 78. Planta baja de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.....	132
Figura 79. Estructura de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales	135
Figura 80. Bloque X.....	136
Figura 81. <i>Alegoría industrial</i>	138
Figura 82. <i>Puerto marinero</i>	139
Figura 83. <i>La electricidad y la mecánica</i>	139
Figura 84. Alzados de Geológicas-Biológicas (fotomontaje propio) y Medicina	143
Figura 85. Sección de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.....	145

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Presentación de la investigación

En este trabajo de investigación se analizan las obras arquitectónicas que el arquitecto asturiano Ignacio Álvarez Castela realizó para la Universidad de Oviedo, a saber: un edificio para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias situado en el actual Campus de Llamaquique de la Universidad y ocupado hoy en día por la Facultad de Geología; la reforma del antiguo convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, edificación que hoy alberga la Facultad de Psicología; un edificio para la Facultad de Medicina sito en el Campus de El Cristo; y otro destinado a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, levantado en el Campus de Gijón.

El trabajo ha sido dividido en cinco capítulos. El primero de ellos, a modo de introducción, incluye, además de esta presentación de la investigación, la justificación del tema de investigación, el estado de la cuestión, el marco teórico y los objetivos de la investigación, así como la metodología de trabajo empleada.

El segundo capítulo gira en torno a la figura de Ignacio Álvarez Castela y a la arquitectura del Movimiento Moderno, corriente arquitectónica a la que se adscribe la producción del arquitecto asturiano. Sobre el Movimiento Moderno, se analiza su desarrollo en Asturias en relación con su evolución tanto en España como en el ámbito internacional. En cuanto a la figura del arquitecto, se pone la atención en su trayectoria profesional, principalmente en sus obras e influencias.

Por su parte, el tercer capítulo versa sobre la evolución arquitectónica y espacial de la Universidad de Oviedo desde su fundación en el siglo XVI hasta la primera década del siglo XXI, y también sobre el tema central de este trabajo de investigación: las obras arquitectónicas de Ignacio Álvarez Castela para la Universidad asturiana, realizadas todas ellas en la segunda mitad del siglo XX.

Finalmente, en el cuarto capítulo se exponen las conclusiones de la investigación, mientras que en el quinto y último capítulo se enumeran las fuentes empleadas para la realización de la misma.

1.2. Justificación del tema

Como se señalará en el apartado dedicado a la figura del arquitecto Ignacio Álvarez Castelao, diversos autores e instituciones hablan de él como «el arquitecto asturiano de mayor relieve de la posguerra» (Nanclares, 1983) y «el arquitecto más brillante que la modernidad ha conocido en Asturias» (Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1983). Sin embargo, a pesar de la relevancia de este prolífico arquitecto, aún existen pocos estudios sobre su obra –y también sobre su figura–, tal y como se verá en el apartado de esta introducción que versa sobre el estado de la cuestión de la investigación.

Por ello, es esencial realizar un estudio exhaustivo de la obra de este destacado arquitecto, una obra que resulta fundamental dentro de la historia de la arquitectura (moderna) asturiana y también española. No obstante, puesto que la obra de Ignacio Álvarez Castelao es muy extensa –incluye más de noventa obras urbanísticas y arquitectónicas de diversa índole: desde viviendas, edificios religiosos y edificios educativos a centrales eléctricas y poblados obreros– y este trabajo de investigación tiene limitaciones espaciales y temporales, se ha decidido realizar el mismo sobre algunas de las obras más desconocidas –y, como se verá, destacadas– de la producción del arquitecto asturiano: las obras de carácter educativo que realizó para la Universidad de Oviedo.

Así, y ante la falta de una tesis doctoral sobre la obra de Álvarez Castelao, con esta investigación se pretende contribuir –junto a los estudios ya existentes– al conocimiento y puesta en valor de la misma.

1.3. Estado de la cuestión

A pesar de ser el arquitecto asturiano más importante de la segunda mitad del siglo XX, poco se ha publicado acerca de la vida y la obra de Ignacio Álvarez Castelao.

Sobre su figura pueden encontrarse reseñas en algunas revistas y libros, como las realizadas por Fernando Nanclares (Nanclares, 1983), José Ramón Alonso Pereira (Alonso Pereira, 2013), Joaquín Aranda (Aranda, 2011), y Marta Alonso y Valentín Arrieta (Alonso y Arrieta, 2014), así como la hecha por el Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias en 1983 para la exposición homenaje organizada con motivo de la jubilación del arquitecto. Igualmente, existen pequeños artículos escritos en la prensa, como el publicado por el diario *El País* el 2 de julio de 1984 con motivo del fallecimiento del arquitecto asturiano o los

firmados en *La Nueva España* por Pepe Monteserín (2008) y Rogelio Ruiz Fernández (2010) en los que se destaca la relevancia del arquitecto.

Por otro lado, y respecto a sus obras, aparte de las publicaciones realizadas por el propio Álvarez Castela en revistas como *Revista Nacional de Arquitectura* (1945, 1958), *Arquitectura* (1959, 1960, 1960b, 1962, 1965a y 1965b), *Cuadernos de arquitectura* (1960a) e *Informes de la Construcción* (1962), algunas obras sobre arquitectura asturiana reseñan su producción (Alonso Pereira, 1996 y Nanclares y Ruiz, 2014), mientras que el resto de las investigaciones se han centrado en la iglesia castrillonense de San Juan de Nieva (Fernández García, 2015), en la reforma del convento ovetense de Santa Clara para la Delegación de Hacienda (Vázquez Saavedra, 2012) y, sobre todo, en las centrales eléctricas de Arenas de Cabrales y Aguilar de Campoo (Molina y Vela, 2013 y 2015; y Molina, 2015), Silvón y Arbón (Tielve, 2009b; Molina y Vela, 2013 y 2015; y Molina, 2015) y Soto de Ribera (Tielve, 2009a).

En cuanto a las obras analizadas en esta investigación, el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Universidad de Oviedo ha sido brevemente analizado en varias obras (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004; Arancón Álvarez, 2009; y Alonso y Arrieta, 2015); no así la reforma del convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, el edificio de la Facultad de Medicina y el de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales que cuentan únicamente con un breve estudio publicado en la obra *Bienes culturales de la Universidad de Oviedo* coordinada por Ana Quijada Espina y Sara Vázquez-Canónico Costales (2004).

1.4. Marco teórico y objetivos de la investigación

La investigación sobre las obras arquitectónicas realizadas por Álvarez Castela para la Universidad de Oviedo debe enmarcarse en los estudios sobre la arquitectura del Movimiento Moderno, así como en las investigaciones sobre la evolución arquitectónica y espacial de la universidad asturiana.

Son diversos los autores y autoras que circunscriben –acertadamente– las obras de Ignacio Álvarez Castela al Movimiento Moderno (Alonso Pereira, 1996 y 2013; Alonso y Arrieta, 2014 y 2015; Nanclares, 1983; Nanclares y Ruiz, 2014; Quijada y Vázquez-Canónico, 2004; Tielve, 2009a...), pues el arquitecto se formó en el ambiente de las

vanguardias de los años veinte y treinta del siglo pasado caracterizadas en el ámbito de la arquitectura por el racionalismo y el funcionalismo. Esto, junto a los trabajos ingenieriles realizados en el ejército franquista durante la Guerra Civil, le llevó a rechazar la arquitectura de tintes historicistas promocionada por el régimen de Francisco Franco, desarrollando durante toda su vida una arquitectura racionalista que a partir de mediados de la década de 1950 se acercó especialmente al organicismo del maestro moderno finlandés Alvar Aalto. Así, todas sus obras –también las realizadas para la Universidad de Oviedo– están muy vinculadas a los postulados racionalistas y funcionalistas del Movimiento Moderno, mientras que muchas de ellas también están vinculadas al organicismo aaltiano, como el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias y el de la Facultad de Medicina en el caso de las obras para la Universidad ovetense. Por ello, como ya se ha señalado, el primer apartado del segundo capítulo de esta investigación está dedicado al desarrollo del Movimiento Moderno en Asturias –y también en España y en el ámbito internacional–, pues es necesario conocer su desarrollo y sus postulados para vincularlo con las obras de Álvarez Castela que, sin duda alguna, son grandes exponentes de la arquitectura moderna asturiana y española.

De la misma forma, las obras que Ignacio Álvarez Castela realizó para la Universidad de Oviedo deben contextualizarse dentro de los estudios sobre la evolución arquitectónica y espacial de la misma –tema del primer apartado del tercer capítulo de este trabajo– encabezados por Guillermo Morales Matos (1990 y 2008), pues estas obras –junto a los proyectos de urbanización que la Universidad encargó a Castela para los Campus de El Cristo y de Gijón– están muy vinculadas a la búsqueda de la Universidad ovetense de nuevos espacios para adecuarlos a las necesidades generadas por el crecimiento –de la oferta de estudios y del alumnado– de la misma. Así, de las cuatro obras de Castela para la institución académica asturiana, dos serán el germen de dos nuevos campus universitarios –la Facultad de Medicina en el caso del Campus ovetense de El Cristo y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales en el caso del Campus de Gijón–; otra –el reformado convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras– acentuará la dispersión de los edificios universitarios por la ciudad de Oviedo; mientras que la restante –el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias, el primero en ser construido– definirá la composición arquitectónica y la distribución espacial interna de los otros tres edificios.

Por todo ello, en esta investigación se plantean los siguientes objetivos:

- Analizar detalladamente las obras realizadas por Ignacio Álvarez Castelao para la Universidad de Oviedo, a saber: el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias, la reforma del convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, el edificio de la Facultad de Medicina y el de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- Estudiar las similitudes y/o diferencias existentes entre ellas; en definitiva, establecer relaciones entre las mismas.
- Analizar la vinculación de dichas obras con la arquitectura del Movimiento Moderno.
- Estudiar el papel de las mismas en la evolución arquitectónica y espacial de la Universidad de Oviedo.
- Establecer su grado de relevancia dentro de la arquitectura asturiana, española e internacional.

1.5. Metodología de trabajo

Para la realización de este trabajo de investigación se ha recurrido a una extensa bibliografía compuesta por libros y capítulos de libro, artículos de revistas académicas y/o especializadas, trabajos académicos (tesis doctorales y trabajos fin de máster), artículos de prensa, etc. sobre la historia de la arquitectura, la arquitectura del Movimiento Moderno, la arquitectura y la construcción españolas y asturianas del siglo XX, la figura y las obras de Ignacio Álvarez Castelao, la arquitectura y el espacio de la Universidad de Oviedo y el mobiliario moderno.

El acceso a toda esta bibliografía ha sido posible gracias a la Biblioteca de Humanidades «Emilio Alarcos Llorach» de la Universidad de Oviedo, la Biblioteca de Asturias «Ramón Pérez de Ayala», la Biblioteca del Museo de Bellas Artes de Asturias, la Biblioteca del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, el Archivo Digital de la Universidad Politécnica de Madrid, el e-Archivo de la Universidad Carlos III de Madrid, el buscador *Google Académico* y portales como *Dialnet* (Universidad de La Rioja) y *Reunido* (Universidad de Oviedo), así como las hemerotecas digitales de medios de comunicación como *La Nueva España* y *El País*.

Pero, sobre todo, ha sido fundamental la consulta y vaciado de la documentación relativa a las edificaciones analizadas en esta investigación, con los diferentes proyectos y memorias llevados a cabo. Se trata, en esencia, de documentación procedente del Archivo General de la Administración (a la que se ha accedido a través de una copia cedida por Ana María Quijada Espina, Técnico Especialista en Catalogación del Patrimonio adscrita al Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Proyección Internacional de la Universidad de Oviedo), el Archivo Histórico de Asturias, el Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo, el Archivo Municipal de Gijón, el Archivo Municipal de Oviedo y también del Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo.

Por otro lado, a la hora de estudiar los cuatro edificios diseñados por Álvarez Castelao para la Universidad de Oviedo, con el fin de establecer un método de análisis coherente e igual en todos ellos, se ha decidido analizar cada uno en un subapartado independiente dentro del segundo apartado del capítulo tercero, estando cada uno de estos subapartados dividido en cinco secciones: «Forma y distribución del edificio», «Estructura y materiales constructivos», «Forma y función», «Integración de las artes y mobiliario», y «El edificio en la actualidad».

2. IGNACIO ÁLVAREZ CASTELAO Y LA ARQUITECTURA DE LA MODERNIDAD

2.1. El Movimiento Moderno en Asturias

Para comprender la figura y las obras de Ignacio Álvarez Castelao analizadas en este trabajo parece pertinente explicar el desarrollo de la arquitectura del racionalismo en Asturias de forma contextualizada, es decir, teniendo en cuenta su desarrollo tanto en España como en el ámbito internacional. No obstante, no es este el momento ni en lugar para elaborar una historia exhaustiva del Movimiento Moderno, por lo que se abordará su evolución en los tres contextos mencionados –internacional, español y asturiano– de la forma más sucinta posible.

Con carácter previo, debe recordarse que es el Movimiento Moderno. Bajo este término, como es conocido, se enmarcan una serie de corrientes arquitectónicas que se desarrollaron en Europa durante el período de la Historia contemporánea conocido como «período de entreguerras» que tuvo lugar tras el fin de la Primera Guerra Mundial en 1918 y el comienzo de la Segunda Guerra Mundial en 1939. Estas corrientes fueron, principalmente, el movimiento holandés *De Stijl* –desarrollado entre 1917 y 1931–, la Bauhaus alemana –entre 1919 y 1933– y la arquitectura constructivista rusa –iniciada circa 1920 y finalizada en 1930–. Pero además de estas tendencias y escuelas, en el Movimiento Moderno se incluye la producción de grandes arquitectos como Frank Lloyd Wright, Walter Gropius, Mies van der Rohe y, por supuesto, Le Corbusier, entre otros. Conocidas también como racionalismo y/o funcionalismo, los principios de su lenguaje se dieron a conocer internacionalmente en 1932 en Nueva York en la exposición *The International Style: Architecture from 1922*, cuyo título dio un nuevo nombre a las corrientes arquitectónicas modernas, «Estilo Internacional», que se mantuvo en boga hasta la década de 1960. De ello se hablará más adelante.

Aunque, como se ha señalado, se suele establecer el inicio del Movimiento Moderno en 1918, antes de esa fecha ya fueron apareciendo en la arquitectura aportaciones que luego formaron las bases de la arquitectura moderna. Una de ellas fue la del modernismo¹, un

¹ Surgido en Europa en las últimas décadas del siglo XIX, el modernismo se consolidó en torno al año 1890 y estuvo en auge hasta 1910 aproximadamente. Este movimiento tuvo diversas denominaciones en los distintos países europeos: mientras que en España fue conocido como «modernismo», en Gran Bretaña recibió el nombre de *modern style*, en Francia y Bélgica el de *art nouveau*, *nieuwe kunst* en los Países Bajos, *jugendstil* en Alemania, *secessionsstil* en Austria y *stile liberty* o *stile floreale* en Italia.

movimiento europeo que comenzó a incluir en las construcciones arquitectónicas algunos de los llamados «nuevos materiales» o «materiales tecnológicos» –a saber: el hierro (y el aluminio y el acero), el vidrio o cristal y el hormigón armado–, cuyo uso se extendió a lo largo del siglo XIX, especialmente el del hierro, tal y como hizo el belga Víctor Horta en su famosa casa Tassel (1892-1893). Paralelamente, al otro lado del Atlántico, en el corazón de los Estados Unidos, arquitectos de la llamada Escuela de Chicago como Louis Sullivan también comenzaron a emplear los nuevos materiales en sus construcciones, entre las que destacaron los rascacielos.

Además, a partir de 1900 también empezaron a emerger otras corrientes que sentaron las bases de la arquitectura del Movimiento Moderno. En EE. UU. destacó la figura de Frank Lloyd Wright, quien en 1901 publicó unos proyectos –*Un hogar en una ciudad de la pradera y Una casa pequeña con mucho espacio dentro*– en los que mostraba unas casas funcionales en las que incluía en los elementos constructivos componentes como la calefacción, la fontanería, la iluminación y la ventilación –hoy básicos en cualquier arquitectura– y, además, otras innovaciones como la planta abierta con espacios interconectados (Sainz, 2018). Wright puso todo ello en práctica en las obras que realizó en su primera etapa –hasta 1910– influenciado, además, por la arquitectura japonesa: son las llamadas «casas de la pradera», en las que el arquitecto de Wisconsin rompió con la caja arquitectónica tradicional, pues configuró el espacio interior como un espacio continuo haciendo casi desaparecer las paredes que dividen las estancias, mientras que en el exterior sustituyó el muro macizo por vanos de vidrio. Un magnífico ejemplo de ello es la Robie house (1908-1910), en la ciudad de Chicago.

Mientras tanto, en 1907 surgió en Europa, concretamente en el Imperio alemán, el grupo Deutscher Werkbund que defendió la integración de la artesanía –defendida también por el movimiento británico de las *arts and crafts*– con la industria. Así, los alemanes abogaron, por ejemplo, por la estandarización en la producción a través de las normas DIN (*Deutsche Industrie-Normen*). Una de las obras arquitectónicas más relevantes de la arquitectura de inicios del siglo XX relacionada con el Deutscher Werkbund es la fábrica de turbinas AEG (1909-1910) de Peter Behrens, una obra que inspiró a Walter Gropius y Adolf Meyer en la construcción de su fábrica Fagus (1911-1913).

Por otro lado, resulta también fundamental en la aparición de la arquitectura moderna la figura del arquitecto Adolf Loos, quien escribió en 1908 el ensayo titulado *Ornamento y delito* contra el exceso decorativo del *secessionstil* austriaco. Además, Loos, que pasó un

tiempo en EE. UU. y conoció la obra de Louis Sullivan, ideó un sistema de organización espacial conocido como *raumplan* que consistía en adjudicar a cada una de las estancias una dimensión determinada y diferenciada de las demás, dependiendo de la importancia de dicha estancia. Algunas de sus obras más destacadas en esta época fueron el edificio de oficinas para la sastrería Goldman & Salatsch –conocido como «Looshaus»– y la casa Steiner, ambas construidas en Viena en el año 1910. Por estos años también había en el ámbito francés arquitectos que estaban introduciendo novedades en la producción arquitectónica. Uno de ellos fue el belga Auguste Perret, que comenzó a emplear en sus obras el hormigón armado, un «conglomerado de cemento, arena, grava y agua, dentro del cual va una armadura de hierro» (Dorfles, 1980: 14) ideado hacia 1870 que se venía empleando únicamente en pilares, vigas y losas; sin embargo, Perret extendió el uso de este material a todos los elementos de la construcción. Asimismo, debe destacarse el desarrollo de la arquitectura expresionista de la mano del Deutscher Werkbund en Alemania y de la Escuela de Ámsterdam en los Países Bajos que encontró la inspiración en el movimiento pictórico homónimo y en los nuevos materiales, especialmente en el cristal. Grandes exponentes de este tipo de arquitectura son Bruno Taut y su pabellón de cristal de 1914 para la exposición del Werkbund en Colonia y Erich Mendelsohn y su Einsteinturm –«torre Einstein»– de 1921.



Figura 1. Casa Schröder (Fuente: Wikimedia Commons)

En medio de este panorama arquitectónico, en 1917 el pintor Piet Mondrian y el arquitecto Theo van Doesburg fundaron en Leiden (Países Bajos), en oposición a la Escuela expresionista de Ámsterdam, la revista *De Stijl* –«El Estilo»– que dio inicio a lo que hoy conocemos como Movimiento Moderno. Influenciados por la pintura abstracta de Mondrian y por la arquitectura del estadounidense Lloyd Wright, los arquitectos de *De Stijl* propugnaron

un lenguaje arquitectónico abstracto denominado *nieuwe beelding* –«neoplasticismo»– que dio lugar a una arquitectura elemental, abierta, anticúbica, asimétrica, coloreada y antidecorativa (Sainz, 2018). Esta arquitectura quedó ejemplificada en la casa Schröder (1924) de Gerrit Rietveld, una obra que influenció a grandes arquitectos modernos como Ludwig Mies van der Rohe, quien a lo largo de la década de 1920 desarrolló una arquitectura de corte racional caracterizada por el empleo de los materiales tecnológicos y por la reducción de la arquitectura a lo esencial, eliminando todo aquello que fuese accesorio; «menos es más» era su lema, algo que aplicó en una de sus grandes obras de la década: el pabellón de Alemania para la Exposición Universal de Barcelona de 1929. También en 1917, tras la Revolución de Octubre, se consolidó en Rusia el constructivismo. Influida en esta ocasión por el cubismo, al igual que *De Stijl* defendía la asimetría y la desnudez ornamental en las construcciones arquitectónicas. Promovido por el gobierno ruso a través de la escuela Vkhutemas, sus grandes exponentes fueron El Lissitzky, Vladímir Tatlin –y su proyecto de 1919 para el monumento y sede de la Tercera Internacional– y Konstantín Mélnikov.



Figura 2. Pabellón de Alemania para la Exposición Universal de Barcelona de 1929
(Fuente: Wikimedia Commons)

Mientras tanto, en el Imperio alemán el arquitecto Walter Gropius fundó en 1919 en Weimar la escuela de la Bauhaus, fruto de la unión de la Escuela Superior de Bellas Artes y la Escuela de Artes y Oficios de Sajonia (Sainz, 2018). La Bauhaus defendió la formación de los estudiantes como diseñadores y artesanos –uniendo arte y artesanía–, así como los métodos industriales de producción (Kostof, 2015). Tras unos años de corte expresionista, en 1921 llegó a la escuela Theo van Doesburg, llevando con él los postulados de *De Stijl*, algo que,

junto a la incorporación a la escuela en 1923 del constructivista ruso László Moholy-Nagy, cambió el rumbo de la escuela alemana hacia una postura más racionalista. Fue poco después, en 1925, cuando se fundó en la ciudad alemana de Dessau una nueva sede diseñada por el director y fundador Walter Gropius que refleja perfectamente las características de la arquitectura racionalista: empleo de los nuevos materiales (hormigón, vidrio y hierro), predominio de la función, empleo de la geometría –especialmente la línea recta– y desornamentación. Ese mismo año la escuela fue trasladada a la nueva sede por motivos políticos (Sainz, 2018). Tan solo tres años después el arquitecto suizo Hannes Meyer se convirtió en el director de la Bauhaus, fundando en ella el departamento de arquitectura. Sin embargo, en 1930 Meyer fue sustituido en la dirección por Mies van der Rohe, y en 1932 la escuela se trasladó a Berlín ante el ascenso del nazismo. El fin llegó en 1933, tras el nombramiento de Adolf Hitler como canciller alemán y la victoria electoral del Partido Nazi, cuando la Bauhaus fue clausurada.



Figura 3. Bauhaus de Dessau (Fuente: Wikimedia Commons)

De forma paralela al desarrollo de la Bauhaus, en Francia la arquitectura evolucionaba de la mano del suizo Charles-Édouard Jeanneret, conocido como «Le Corbusier», uno de los arquitectos más representativos –si no el más– del Movimiento Moderno. Formado en el estudio parisino de Auguste Perret y en el estudio berlinés de Peter Behrens –donde coincidió con Walter Gropius, Adolf Meyer y Mies van der Rohe–, ya en 1914 había aplicado el hormigón armado –siguiendo los pasos de Perret– en su proyecto de la *Maison Dom-Ino*, una estructura estándar para una casa de dos plantas sostenidas por seis pilares cada una, algo que permitía la libre disposición del espacio interior. Siguiendo este modelo de estructura y

tomando como referencia la funcionalidad de las máquinas modernas –automóviles, aviones y trasatlánticos–, Le Corbusier diseñó en 1920 la casa Citrohan, un modelo de vivienda estándar. Además, ese mismo año fundó la revista *L'Esprit Nouveau* junto al pintor cubista Amédée Ozenfant, plasmando en ella sus ideales arquitectónicos. En 1923 sus artículos fueron recopilados en la obra *Vers une architecture*, que se convirtió prácticamente en la Biblia de la arquitectura moderna. Fue en esta obra donde el Movimiento Moderno encontró alguno de sus lemas, como «la casa es una máquina de habitar (*machine à habiter*)». Además, a este texto se sumaron en 1926 *Los cinco puntos de una arquitectura nueva*, siendo los siguientes: empleo del *pilotis*, planta libre, fachada libre, ventana corrida y terraza-jardín. Estos cinco puntos, que se convirtieron en la base de la arquitectura moderna, quedaron perfectamente ejemplificados en su Villa Savoye de 1929. En la década de los años veinte también se desarrolló la arquitectura racionalista en Italia, influenciada allí por algunos preceptos del futurismo. En 1926, mientras Le Corbusier enunciaba sus cinco puntos, en Italia los arquitectos modernos –Giuseppe Terragni, Luigi Figini, Gino Pollini y Adalberto Libera, entre otros– formaron el Gruppo 7, realizando una arquitectura racional y ordenada que fue del gusto del fascismo mussoliniano².



Figura 4. Villa Savoye (Fuente: Wikimedia Commons)

² No obstante, en 1928 el Gruppo 7 se adhirió al Movimento italiano per l'architettura razionale (MIAR), elaborando desde entonces una arquitectura que resultó demasiado moderna para el régimen fascista, el cual, tras la II Exposición de Arquitectura Racional celebrada en Roma en 1931, retiró el apoyo a los arquitectos del MIAR y fundó el RAMI (Raggruppamento architetti moderni italiani), que defendió una arquitectura historicista inspirada en la arquitectura de la antigua Roma.

Quienes se mantuvieron al margen del racionalismo durante los «felices años veinte» fueron los EE. UU., donde predominó el estilo *beaux arts* y, a partir de la Exposición Internacional de Artes Decorativas e Industriales Modernas de París de 1925, el *art déco*. Ejemplos de ello son el Rockefeller Center (iniciado en 1929) y los rascacielos Chrysler (1930) y Empire State Building (1931) de Nueva York. Aunque arquitectos como Sullivan y Wright habían comenzado a emplear en sus obras elementos que formaban parte de las bases del Movimiento Moderno, Sullivan falleció en 1924, mientras Wright vivió un período complicado³ en el que construyó poco, y lo que construyó lo hizo influido por la arquitectura japonesa y por la americana precolombina, especialmente la arquitectura maya.

Mientras este era el panorama arquitectónico internacional, entre las últimas décadas del siglo XIX y 1930 tanto en España como en Asturias convivieron diversas corrientes arquitectónicas. Por un lado, destacó la arquitectura historicista –los denominados «Neo»–, que en Asturias tiene un gran exponente en la basílica de Santa María la Real de Covadonga –finalizada en 1901–, así como en las iglesias de San Lorenzo de Gijón (1901), de Santo Tomás de Canterbury de Avilés (1903) y de San Juan el Real de Oviedo (1915), proyectadas las tres por el arquitecto Luis Bellido. Igualmente, destacaron el eclecticismo y la arquitectura *beaux arts*, cultivada en Asturias por arquitectos como Nicolás García Rivero –autor en 1910 del palacio de la Diputación Provincial situado en Oviedo, hoy sede de la Junta General del Principado de Asturias– y Juan Miguel de la Guardia. Por otro lado, y como en el resto del continente europeo, destacó el estilo modernista que, si bien para 1910 estaba agotado en Europa, en España y –sobre todo– en Asturias se desarrolló hasta 1917 aproximadamente. Como es sabido, el máximo exponente del modernismo español fue el arquitecto catalán Antoni Gaudí, aunque destacaron otros nombres como los de los catalanes Lluís Domènech i Montaner, Josep Puig i Cadafalch y Josep Maria Jujol, y los de los valencianos Francisco Mora Berenguer y Demetrio Ribes Marco. En Asturias cultivaron el modernismo, entre otros, Miguel García de la Cruz –autor del edificio de la calle Corrida, 1, de Gijón–, Mariano Marín Magallón –calle Corrida, 35, de Gijón–, Manuel del Busto –edificio de la calle Rectoría, 1, de

³ Tras haber proyectado el Hotel Imperial de Tokio (1923), Wright se divorció de su primera esposa y contrajo matrimonio con Maude Noel, de la que se separó tan solo un año después. Conoció entonces a la bailarina Olga Lazovich, con quien se mudó a su casa-estudio de Taliesin en 1925, casa que sufrió un segundo incendio (el primero había sido provocado por uno de sus sirvientes en 1914, quien, además, había asesinado a siete personas). Wright tuvo entonces que reconstruir de nuevo su casa, bautizándola como «Taliesin III». Su divorcio de Maude Noel llegó en 1927, contrayendo matrimonio un año después con Olga.

Gijón y edificio del Banco Herrero en Oviedo (1911)–, Julio Galán Carvajal y Ulpiano Muñoz Zapata.

Además, a partir de 1910 cobraron cierto auge junto al historicismo –y en consonancia con él– y el modernismo los estilos regionalistas, como el llamado «estilo montañés»⁴ promovido por el arquitecto cántabro Leonardo Rucabado. Este estilo tuvo mucha influencia en la arquitectura de Asturias, donde se mantuvo vigente hasta los últimos años de la década de 1920 en convivencia con el *art déco* y con los «Neo», que retomaron su fuerza durante la dictadura de Miguel Primo de Rivera (1923-1930). Así, en Asturias construyeron obras de carácter regionalista Enrique Rodríguez Bustelo –palacete de la calle Rodríguez San Pedro, 1, de Gijón– y el ya mencionado Miguel García de la Cruz –edificio conocido como «Gota de Leche» en la calle Palacio Valdés, 2, de Gijón–, entre otros.



Figura 5. «Gota de Leche» (Fuente: El Comercio)

En todo este período –desde finales del XIX hasta 1930– es destacable también en Asturias la arquitectura indiana –desarrollada en toda la cornisa cantábrica (Galicia, Asturias, Cantabria y el País Vasco), Canarias y Cataluña–, que combinó elementos de varias de las tendencias aquí señaladas, como el modernismo y el estilo montañés.

⁴ Siguiendo este estilo, en la corriente arquitectónica regionalista destacó en el País Vasco el arquitecto Manuel María Smith Ybarra, mientras que en Andalucía una de las figuras más relevantes fue Aníbal González Álvarez-Ossorio. El punto culminante del regionalismo fue la Exposición Iberoamericana de Sevilla de 1929 en la que la arquitectura «folclórica» española se vanaglorió, justo al mismo tiempo que Mies van der Rohe presentaba su pabellón racionalista en la Exposición Universal de Barcelona celebrada ese mismo año.

Sin embargo, al mismo tiempo España –y, por ende, Asturias– comenzó a recibir los ecos de la arquitectura europea precursora del Movimiento Moderno. Así, aunque continuaron con su arquitectura de corte historicista, ecléctico, modernista y regionalista, algunos arquitectos españoles como Lluís Domènech i Montaner, Josep Puig i Cadafalch, Antonio Palacios, Demetrio Ribes, Teodoro de Anasagasti y Leopoldo Torres Balbás comenzaron a aplicar una concepción racionalista al espacio de sus edificios, de tal forma que los criterios estéticos historicistas convivieron con el racionalismo en planta. A ello se sumaron la difusión que Anasagasti hizo de una composición arquitectónica basada en lo simple y lo concreto en artículos de revistas y libros (Sambricio, 1980: 14) y la crítica de Torres Balbás a «una posible arquitectura nacional» (*Idem*: 16). No puede dejar de mencionarse aquí la figura de Secundino Zuazo, quien, aunque recibió también las influencias europeas y empezó a aplicarlas en algunas obras, comenzó a estudiar la figura del arquitecto neoclásico Juan de Villanueva, cuya influencia fue determinante en su arquitectura posterior, especialmente en la de la posguerra española.

Pero sin duda, en los años veinte los arquitectos españoles que más influencias recibieron del Movimiento Moderno fueron aquellos que conformaron la conocida como «Generación de 1925», una generación que, aunque giró en torno a las figuras de Torres Balbás y Zuazo, conoció la arquitectura moderna a través de libros y revistas europeos y también a través de sus viajes a países europeos como Alemania, Francia y los Países Bajos. Así, Fernando García Mercadal viajó a Austria, Rafael Bergamín a los Países Bajos, Luis Blanco-Soler a Gran Bretaña y a Alemania, Luis Lacasa a Alemania –donde entró en contacto con la Bauhaus en 1923–, Manuel Sánchez Arcas a los Países Bajos, etc. (Sambricio, 1980: 29). Estos arquitectos –junto a Luis Bellido y Luis Martínez-Feduchi–, que participaron en el I Congreso Nacional de Urbanismo celebrado en 1926, comenzaron entonces a romper con los postulados historicistas y regionalistas y a difundir poco a poco los nuevos ideales e innovaciones europeos, tal y como hicieron Blanco-Soler y Lacasa en la revista *Arquitectura*. Asimismo, algunos arquitectos de la Generación de 1925 entablaron amistad con grandes figuras europeas como Le Corbusier y Mies van der Rohe, de los que, por ejemplo, Mercadal fue amigo. De hecho, Mercadal escribió también varios artículos y participó en diversas conferencias, y fue invitado por Le Corbusier en 1928 al castillo de La Sarraz en Suiza donde fundaron los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), de los que se hablará más adelante.

Junto a Mercadal coincidió en La Sarraz el catalán Josep Lluís Sert, que trabajaba con Le Corbusier. Sert, junto a otros arquitectos, fundó en 1928 el Grupo de Artistas y Técnicos Catalanes para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea (GATCPAC) que, tras una reunión celebrada en Zaragoza entre el 25 y el 26 de octubre de 1930, cambió la «C» de «Catalanes» por la «E» de «Españoles», dando lugar al GATEPAC, el mayor defensor del Movimiento Moderno en la España de la Segunda República (1931-1939)⁵. Fue el momento en el que la arquitectura racionalista española gozó de mayor esplendor, aunque con algunas limitaciones –por ejemplo, se empleó frecuentemente el ladrillo frente al hormigón armado ya extendido en Europa y EE. UU.–, pues España poseía ciertas carencias técnicas e industriales.

De la misma forma, durante la Segunda República los postulados del Movimiento Moderno se consolidaron en Asturias –llegados, principalmente, a través de la revista *Arquitectura*–, aunque ya había obras de la década de 1920 influenciadas por los mismos, como el depósito de aguas de El Cristo en Oviedo y el mercado de abastos de Pola de Siero, ambas obras del ingeniero Ildefonso Sánchez del Río. No obstante, el *art déco* y el historicismo dominaron la escena arquitectónica asturiana hasta 1934, año en el que se produjo la Revolución de Asturias. Tras los destrozos producidos en ella cobró auge el racionalismo, conocido como «racionalismo salmón» por su vinculación con Ley de la Previsión contra el Paro de 1935, apodada «Ley Salmón» por su artífice, el ministro de Trabajo y Previsión Federico Salmón Amorín. Bajo su auspicio se levantaron diversas construcciones de viviendas con un lenguaje racional –más en la forma que en la función (Alonso Pereira, 1996)–, aunque con elementos constructivos tradicionales como el mencionado ladrillo.

En el racionalismo asturiano de este período pueden distinguirse dos grupos generacionales (Alonso Pereira, 1996): un primer grupo que, tras haber cultivado el historicismo, el modernismo, el regionalismo y *art déco*, viró hacia el racionalismo, como son

⁵ El GATEPAC estuvo dividido desde sus comienzos en tres grupos: el grupo del Norte, con centro en el País Vasco –Bilbao y San Sebastián–, en el que destacaron José Manuel Aizpurúa y Joaquín Labayen; el grupo del Centro, con el núcleo en Madrid, compuesto por Mercadal, Ramón Aníbal Álvarez, Manuel Martínez Chumillas, Santiago Esteban de la Mora, Felipe López Delgado y Víctor Calvo; y el grupo del Este, sito en Barcelona, en el que destacaron, además de Sert, Germán Rodríguez Arias, Ricardo de Churruga, Josep Torres Clavé y Sixte Illescas (Sambricio, 1980: 40). A pesar de que los tres grupos estuvieron claramente diferenciados –destacando el grupo catalán sobre los otros dos–, intentaron proyectar una imagen colectiva a través de la revista *A.C. Documentos de Actividad Contemporánea*, algo dificultoso, pues no solo había diferencias entre los tres grupos, sino también en el seno de cada uno de ellos.

los casos de Manuel del Busto –autor en Gijón de los cines Natahoyo (1932) y Avenida/Astur (1939), la Clínica Villamil (1932), los edificios de viviendas sites en la plaza del Instituto, 79-85 (1934) y la Estación de ALSA (1939)–, Pedro Cabello Maíz, José Avelino Díaz y Fernández Omaña –que construyó en 1933 «La Escalersona» en la playa gijonesa de San Lorenzo y en 1934 el Instituto Alfonso II en Oviedo–, y Enrique Domínguez Bustelo; y un segundo grupo compuesto por Juan Manuel del Busto, Manuel García Rodríguez –autor en 1935 del edificio de la Plaza de San Miguel, 1, de Gijón junto a Joaquín Ortiz–, Mariano Marín de la Viña, Joaquín Ortiz García, Vidal Saiz Heres –autor del edificio ovetense conocido como «El Termómetro», cuyas obras se iniciaron en 1936–, Joaquín Vaquero Palacios –artífice en 1934 del Instituto Nacional de Previsión situado en la calle Argüelles, 8, de Oviedo– y los hermanos Francisco y Federico Somolinos.



Figura 6. «El Termómetro» (Fuente: Flickr)

Sin embargo, como es sabido, el 18 de julio de 1936 estalló la Guerra Civil y con la división de España se dividió también la arquitectura. Por una parte, los arquitectos de la Segunda República continuaron tomando como modelo la arquitectura moderna, siendo uno de los ejemplos más sobresalientes el pabellón realizado por Sert y Lacasa para la Exposición Internacional de París de 1937. Por otra parte, los arquitectos franquistas abrazaron el historicismo –que, a pesar de las innovaciones modernas introducidas en España por el

GATEPAC, nunca había sido abandonado—, siguiendo el modelo de «arquitectura imperial» que comenzaba a defender el fascismo italiano⁶. Si en Italia se tomó como modelo la arquitectura del Imperio romano, en la España franquista la arquitectura de Juan de Herrera y El Escorial se convirtieron en el modelo a seguir (Azpilicueta, 2004: 21). Ejemplo de ello es otro pabellón: el pabellón español para la XXI Exposición Internacional de Arte de Venecia de 1938, de claro carácter historicista. El gusto historicista de los franquistas con el fin de «glorificar la Nación» quedó plasmado en el *Sueño arquitectónico para una exaltación nacional* del arquitecto Luis Moya Blanco, el escultor Manuel Álvarez-Laviada y el vizconde de Uzqueta, militar. De esta forma —y al igual que ocurrió en los regímenes totalitarios europeos del momento⁷— la arquitectura española se politizó y, mientras el historicismo se convirtió en la arquitectura legítima, la arquitectura del Movimiento Moderno fue considerada «arquitectura marxista» (*Idem*: 28), siendo, por tanto, rechazada por los franquistas.

Empero, mientras los totalitarismos europeos rechazaban la arquitectura moderna, en 1932 se celebró en Nueva York la exposición —ya mencionada— *The International Style: Architecture from 1922*. Fueron el historiador estadounidense Henry-Russell Hitchcock y el arquitecto Philip Johnson quienes bautizaron el lenguaje arquitectónico moderno como «Estilo Internacional», pues este ya se extendía por países de todo el globo (además de los países europeos, el Movimiento Moderno había llegado a EE. UU. y a los países latinoamericanos, a Sudáfrica, a Japón...) gracias a los viajes de Le Corbusier⁸. Además, la arquitectura moderna se expandió y consolidó internacionalmente debido al exilio de algunos de los grandes maestros europeos modernos como Walter Gropius⁹ y Mies van der Rohe¹⁰,

⁶ Véase la nota 2.

⁷ Como se ha señalado, el régimen fascista italiano rechazó a partir de 1931 la arquitectura moderna en favor de una arquitectura historicista, algo que también hicieron Hitler en el llamado Tercer Reich alemán y Stalin en la URSS, donde el Concurso para el Palacio de los Soviets de 1931 puso fin a la vanguardia moderna, siendo rechazado —entre otros— el proyecto de Le Corbusier en favor del proyecto del arquitecto soviético Boris Iofan, que finalmente no fue construido.

⁸ Le Corbusier viajó a América en 1929, visitando Buenos Aires (Argentina), Río de Janeiro (Brasil), Asunción (Paraguay) y Montevideo (Uruguay). Años más tarde, en 1935, viajó a los EE. UU., llevando por toda América los postulados arquitectónicos modernos. Así, por ejemplo, en 1936 Le Corbusier proyectó en Río de Janeiro la sede del Ministerio de Educación y Salud junto a los arquitectos Lúcio Costa y Oscar Niemeyer, finalizado una década después.

⁹ Perseguido por los nazis, hubo de huir de Alemania en 1934, poniendo rumbo a Inglaterra primero y a EE. UU. después (en 1938). Fue allí donde asumió la dirección de la School of Architecture de la Universidad de Harvard y donde fundó en 1945 el grupo The Architects Collaborative (TAC), haciendo obras como el Harvard Graduate Center (1949) y el rascacielos PanAm en Nueva York, terminado en 1963.

que tuvieron que abandonar el continente europeo huyendo de los regímenes totalitarios. Instalados en EE. UU., desarrollaron allí su actividad a partir de mediados de la década de 1930 junto a otro de los grandes maestros modernos, el estadounidense Frank Lloyd Wright, quien, tras una época caótica y no muy productiva¹¹, vivió un período muy fructífero caracterizado por obras racionalistas con un marcado carácter orgánico, algo característico de la producción de Wright, un arquitecto bastante individualista. De esta época son muy destacables la casa Kaufmann (1936-1939) –conocida como «casa de la cascada»– y la sede administrativa de la compañía Johnson & Son (1936-1939) –a la que añadió una torre de laboratorios entre 1944 y 1950–, así como el Museo Guggenheim de Nueva York (1956-1959).



Figura 7. «Casa de la cascada» (Fuente: Wikimedia Commons)

¹⁰ Mies abandonó Alemania rumbo EE. UU., donde en 1938 se puso al frente del Illinois Institute of Technology (IIT) de Chicago. Aunque realizó obras como la casa Farnsworth (1946-1951), durante su exilio van der Rohe centró su atención en los rascacielos, concebidos como prismas de acero y vidrio, tal y como demuestran sus apartamentos 860-880 de Lake Shore Drive (1949) en Chicago y su Seagram Building de Nueva York, finalizado en 1958.

¹¹ Véase la nota 3.

No obstante, otros maestros racionalistas pudieron permanecer y desarrollar su arquitectura en Europa durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), como es el caso de Le Corbusier, que fue nombrado consejero de Urbanismo por el régimen colaboracionista de Vichy. Una vez finalizada la contienda, entre 1945 y 1952 el arquitecto francosuizo diseñó la *Unité d'Habitation* de Marsella, aplicando en ella el llamado *béton brut*, es decir, el hormigón visto, «en bruto» –sin enfoscar–, con las marcas de la madera de los encofrados, una técnica que también empleó en la capilla de Notre-Dame du Haut (construida entre 1953 y 1955) y en el convento Sainte-Marie de La Tourette (1956-1960). Todas estas obras, junto a los palacios de la ciudad india de Chandigarh, muestran la evolución de la arquitectura de Le Corbusier: la blancura y lo rectilíneo de la Villa Savoye dejaron paso a una arquitectura más escultórica –como la capilla mencionada– y «bruta» en la que el modelo a seguir ya no eran las máquinas modernas –automóviles, aviones y trasatlánticos–, sino el ser humano, cuyas proporciones –inspiradas en la serie de Fibonacci (Sainz, 2018)– se convirtieron en el sistema de medida base, algo que Le Corbusier plasmó en sus textos *Le Modulor* (1949) y *Le Modulor 2* (1955).



Figura 8. *Unité d'Habitation* de Marsella

(Paul Kozlowski © FLC/ADAGP – Fuente: Fondation Le Corbusier)

Además, junto a Le Corbusier, Gropius, Mies van der Rohe y Wright otro arquitecto europeo se convirtió durante las décadas de 1930 y 1940 en uno de los maestros del Movimiento Moderno y del Estilo Internacional: el finlandés Alvar Aalto, quien trabajó junto a su esposa la arquitecta Aino Marsio, aunque es a él a quien se le atribuyen –injustamente– muchas de las obras. Aalto construyó obras notables ya desde finales de la década de 1920 como la biblioteca municipal de Viipuri (Rusia) entre 1927 y 1935 o el sanatorio antituberculoso de Paimio (Finlandia) entre 1929 y 1933. De los años treinta es destacable la

villa Mairea (1937-1939), una vivienda integrada en el paisaje finlandés realizada junto a Aino en la que combinaron materiales modernos como el hormigón armado y el acero con materiales típicos de las construcciones finlandesas como la madera y la piedra; y también el pabellón finlandés para la Exposición Universal de Nueva York de 1939. Ya en la década de 1940, tras una estancia en EE. UU. entre 1946 y 1948 en la que conoció a Wright –al que Aalto admiraba profundamente–, son destacables la Baker House del Massachusetts Institute of Technology (1949) –con forma serpenteante (Dorfles, 1980)– y el ayuntamiento de Säynätsalo (1949-1952) en Finlandia en el que el material imperante es el ladrillo. Asimismo, es destacable la Universidad Politécnica de Helsinki, diseñada junto a su segunda mujer, la también arquitecta Elissa Aalto, y construida entre 1953 y 1964. Aalto tuvo una gran influencia en los arquitectos españoles de la década de los sesenta, así como en la figura que aquí nos ocupa –Ignacio Álvarez Castelao–, aunque eso se verá más adelante.



Figura 9. Villa Mairea (Fuente: Wikimedia Commons)

Volviendo a España, tras la victoria franquista en la Guerra Civil en 1939, el nuevo régimen promocionó –como ya se ha señalado– una arquitectura de carácter histórico, rechazando la arquitectura moderna, considerada «roja». El objetivo del nuevo régimen era imitar los modelos alemán e italiano, estableciendo una arquitectura coherente con la ideología del nuevo régimen; en definitiva, una arquitectura que definiese el nuevo Estado. Sin embargo, esto no fue posible, pues la dictadura franquista estuvo caracterizada por el vacío ideológico (Sambricio, 1980: 65).

Así, entre 1939 y 1945, mientras grandes arquitectos españoles modernos como Sert y Félix Candela tuvieron que exiliarse (el primero a EE. UU., donde fue decano de la Facultad de Arquitectura de Harvard a partir de 1953, sustituyendo a Walter Gropius; y el segundo a

México), los arquitectos que permanecieron en España asumieron una tarea difícil. Aunque la arquitectura «oficial» fue de carácter historicista, dentro de esta tendencia pueden distinguirse *grosso modo* dos corrientes: la corriente «fascista» promovida por la Dirección General de Arquitectura a través de la *Revista Nacional de Arquitectura* y de la revista *Reconstrucción* y basada en el monumentalismo herreriano¹²; y la corriente «cotidiana» promovida por la «burguesía triunfante», de carácter historicista, pero con esquemas racionalistas (Sambricio, 1980).



Figura 10. Ministerio del Aire (Fuente: Open House Madrid)

Sin embargo, hubo arquitectos que, a pesar de aplicar la estética historicista, continuaron empleando el racionalismo en la planta y en los volúmenes de los edificios, como son los casos de José Manuel Aizpurúa, Agustín Aguirre, José de Aspíroz y Luis Gutiérrez Soto. Así, algunas obras de Gutiérrez Soto ejemplifican perfectamente la arquitectura «fascista» –de carácter historicista– de la posguerra española, como el palacio de Juan March construido en Palma de Mallorca entre 1939 y 1945, y, sobre todo, el Ministerio del Aire

¹² Fue el arquitecto Antonio Palacios quien señaló en 1940 la posible vuelta de la arquitectura española hacia el neoclasicismo (Sambricio, 1980: 68), aunque los mayores «teóricos» de la arquitectura «fascista» fueron los arquitectos Víctor d’Ors y Luis Moya (*Idem*: 67). Sin embargo, ni d’Ors –a través de sus artículos en la *Revista Nacional de Arquitectura*– ni Moya llegaron a definir la «nueva» arquitectura «fascista», lo que hizo que cada arquitecto la entendiese de una forma diferente: mientras Pedro Muguruza –Director General de Arquitectos entre 1939 y 1946– «copió» la arquitectura de Juan de Herrera, Luis Moya desarrolló el historicismo en cuanto a la forma de hacer y concebir la arquitectura. Por su parte, Fernando Chueca Goitia, que había estudiado –siguiendo la estela de Torres Balbás– la figura de Juan de Villanueva, fue depurado en la posguerra española, tras lo cual intentó acercarse al historicismo de una forma similar a la que lo había hecho la arquitectura de *beaux arts*.

levantado en Madrid entre 1943 y 1958. Por su parte, en Asturias es muy destacable dentro del estilo «fascista» la Universidad Laboral de Gijón, obra de Luis Moya, edificada entre 1946 y 1956.



Figura 11. Universidad Laboral de Gijón (Fuente: El Comercio)

Precisamente en Asturias, tras la Guerra Civil, trabajaron arquitectos ya consolidados como Manuel del Busto –que en 1947 construyó en Gijón el edificio en la calle Fernández Vallín, 3– y su hijo Juan Manuel, Pedro Cabello Maíz –arquitecto también en Gijón del bar El Náutico (1940), del edificio de la plaza El Carmen, 2 (1942) y del Hogar Maternal e Infantil (conocido como «Casa Rosada») de 1949–, Antonio Álvarez Hevia –edificio de la avenida gijonesa de la Constitución, 15 (1947)–, Enrique Álvarez-Sala –edificio de 1944 de la calle Cabrales, 34, de Gijón–, Mariano Marín de la Viña, Manuel García Rodríguez –bloque de la calle Horno, 3, de Gijón (1949)– y Gabriel de la Torriente –autor en 1951 de «La Jirafa», que realizó en Oviedo junto a Fernando Cavanilles–. Todos ellos fueron adoptando el estilo «fascista» en sus obras a pesar de que muchos habían cultivado el racionalismo en los años de la Segunda República. No obstante, en los primeros años de la década de los cuarenta se materializaron en Asturias proyectos racionalistas de la época de la república como el Instituto Nacional de Previsión de Joaquín Vaquero Palacios –finalizado en 1942– y «El Termómetro» de Vidal Sáinz Heres, terminado en 1944.

Además, junto a todos estos arquitectos comenzaron a trabajar en Asturias los arquitectos de la llamada «Generación de 1939», titulados entre 1934 y 1945: Ignacio Álvarez Castelao, Fernando Cavanilles, Juan Corominas, Luis Cuesta, Julio Galán Gómez, José

Gómez del Collado, Francisco Saro, los hermanos Francisco y Federico Somolinos –que en 1935 habían construido en Oviedo el edificio del cine Aramo–, Juan Vallaure, Francisco Villamil y Francisco Zuvillaga (Alonso Pereira, 1996: 326-327).

Por otro lado, en la España de la época, debido a la escasez de materiales –metálicos y cemento, principalmente– auspiciada por la autarquía, la Dirección General de Arquitectura prohibió el uso de estructuras metálicas salvo casos excepcionales, instando, además, a la mínima utilización del hierro en las estructuras de hormigón, por lo que este último dejó de emplearse, manteniéndose únicamente en aquellas construcciones en las que resultaba indispensable. Además, el uso del acero se limitó por decreto, de tal forma que los «viejos materiales» como el ladrillo y la cerámica se convirtieron en los materiales por excelencia en la arquitectura española de la época (Azpilicueta, 2004: 163-164), alejándola de la modernidad.

Empero, el fin de la Segunda Guerra Mundial en 1945 supuso un punto de inflexión en la arquitectura (Sainz, 2018) tanto internacional como española. Con la derrota del fascismo italiano y del nazismo alemán, la arquitectura de corte historicista defendida por estos fue rechazada en favor de la arquitectura moderna que estaban cultivando –como ya se ha visto– Gropius, Mies, Wright, Le Corbusier y Aalto. En España, si bien no tuvo ese rechazo, sí que comenzaron a aparecer las primeras críticas hacia la arquitectura monumentalista y herreriana promovida por el régimen franquista, habiendo un progresivo acercamiento hacia la arquitectura italiana de posguerra –el neorrealismo, de carácter racionalista– y también hacia los planteamientos moderno-organicistas defendidos por el finlandés Alvar Aalto. El objetivo de los arquitectos españoles era seguir intentando encontrar una arquitectura «española» que representase de alguna manera la sociedad y cultura españolas, pero ya no desde los postulados historicistas, sino desde la modernidad. Esto fue posible, entre otros factores, gracias a la firma en 1953 del concordato con la Santa Sede y de los pactos con EE. UU. –los llamados Pactos de Madrid–, tras los cuales España comenzó a tener mayores contactos con el extranjero, lo que hizo que muchos arquitectos saliesen del país y conociesen fuera las nuevas tecnologías y técnicas constructivas.

Así, algunos arquitectos españoles participaron en el VI Congreso Panamericano de Arquitectos celebrado en Lima (Perú) en 1947, donde Gutiérrez Soto mostró su herreriano Ministerio del Aire, siendo literalmente abucheado (Azpilicueta, 2004: 217) –fue a partir de entonces cuando el arquitecto retomó con mayor fuerza el racionalismo que le había

caracterizado durante los años de la Segunda República—. No obstante, en 1951, tras haber sido abucheado años antes en Lima, el arte español resultó premiado en la IX Trienal de Milán por el pabellón de España —obra de José Antonio Coderch y Manuel Valls—, confirmando a los arquitectos españoles que el acercamiento a la modernidad era el camino correcto¹³. También se lo confirmó la celebración en Madrid a finales de ese mismo año de la I Bienal Hispanoamericana de Arte en la que Gutiérrez Soto presentó de nuevo su Ministerio del Aire, sin recibir el premio esperado; «Es una vergüenza nacional para la arquitectura española», declaró el propio arquitecto (citado en *Idem*: 226).

El acercamiento de la arquitectura española hacia postulados modernos quedó patente con la creación en 1952 en Cataluña del Grupo R —formado por los arquitectos Oriol Bohigas, José Antonio Coderch, Joaquim Gili, Antoni de Moragas, José María Martorell, Josep Maria Sostres, José Pratmarsó y Manuel Valls—, que intentó recuperar la esencia del GATEPAC de los años treinta. Sus arquitectos pusieron el foco en la arquitectura europea del momento (italiana y nórdica, principalmente) como son los casos de Coderch, Moragas y Sostres. Aunque el grupo se disolvió en 1960 por la diversidad existente entre sus miembros, en la década siguiente sus postulados continuaron en la llamada Escuela de Barcelona de la que formaron parte arquitectos como Federico Correa, Josep Maria Fargas, Alfons Milá y Enric Tous.

No obstante, aunque la arquitectura española se fue modernizando, continuó la escasez de los nuevos materiales como el acero y el hormigón —aunque en menor medida que en la etapa anterior pues, por ejemplo, la producción de acero se incrementó gracias a los Altos Hornos de Vizcaya y, más tarde, a ENSIDESA¹⁴ (Azpilicueta, 2004: 278)—, lo que provocó que, debido al empleo de materiales y técnicas tradicionales en la construcción, la calidad de las edificaciones fuese bastante baja (*Idem*: 236). No obstante, aparecieron nuevas técnicas para fabricar ladrillos y para compactar el poco hormigón que se empleaba; además, también apareció el acero de alta resistencia. Igualmente, tras un viaje a EE. UU. entre 1947 y 1949, el

¹³ La progresiva modernización de la arquitectura española trajo consigo otros premios, como el recibido en la X Trienal de Milán de 1954 por el pabellón español —en esta ocasión obra de Ramón Vázquez Molezún—, premio compartido con Finlandia; o la Medalla de Oro de Arquitectura que Miguel Fisac recibió en la Exposición Internacional de Arte Sacro Moderno de Viena de ese mismo año de 1954 por su iglesia de Arcas Reales de Valladolid (Azpilicueta, 2004: 228).

¹⁴ Acrónimo de la Empresa Nacional Siderúrgica Sociedad Anónima.

arquitecto Francisco Sáenz de Oíza defendió la utilización del vidrio como material moderno (*Idem*: 242-244).

Algunas de las obras que ejemplifican el cambio arquitectónico en España entre 1945 y 1959 son el edificio del Alto Estado Mayor de Gutiérrez Soto –construido en Madrid entre 1949 y 1953–, las viviendas de La Barceloneta (Barcelona) de 1951 de Coderch, la iglesia de San Pedro Mártir en Alcobendas (Madrid) de Fisac o el magnífico pabellón español que Corrales y Molezún hicieron para la Exposición Universal de Bruselas de 1958.

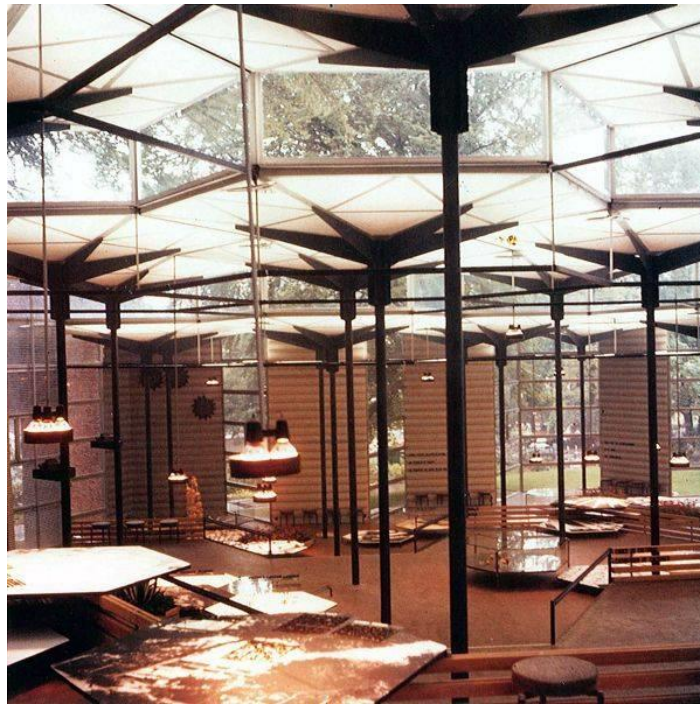


Figura 12. Interior del pabellón de España para la Exposición Universal de Bruselas
(Fuente: Hypérbole)

En Asturias, una nueva generación de arquitectos se abrió paso: la llamada «Generación de 1953», con titulados entre 1947 y 1957. Estos arquitectos fueron Joaquín Cores Uría –autor en Oviedo del colegio de la Fundación Masaveu en la avenida Pedro Masaveu, 18 (1955) y del edificio conocido como «El Tercer Bloque» sito en Arzobispo Guisasola, 8-22 (1960)–, Miguel Díaz Negrete –que construyó en 1950, junto a Juan Manuel del Busto, el edificio Cajastur sito en la plaza de El Carmen, 3, de Gijón; así como el edificio Garmoré de 1957 situado en la calle de San Esteban, 4, de la misma ciudad–, Celso García González, Mariano Marín Rodríguez-Rivas –autor del bloque situado en la calle Ramón y Cajal, 38, de Gijón (construido en 1957)– y José Antonio Muñiz Muñiz –que en 1955

construyó junto a Celso García el bloque de la calle gijonesa Canga Argüelles, 26-28– (Alonso Pereira, 1996: 330), además de Efrén García.



Figura 13. «El Tercer Bloque» (Fuente: Arquitectura de Asturias)

A partir de 1959, con la entrada en vigor del Plan de Estabilización Económica elaborado ese mismo año por los tecnócratas vinculados al Opus Dei, se inició en España la época conocida como «Desarrollismo» en la que la producción de materiales como el acero y el cemento se incrementó, llegando a cubrir gran parte de la demanda, aunque su empleo se reservó para edificios representativos.

En este período el acercamiento de la arquitectura española a las tendencias modernas internacionales continuó, especialmente en las promociones de arquitectos de los años cincuenta, quienes llegaron a despreciar a sus maestros (Azpilicueta, 2004: 314), maestros tan «anticuados» como Leopoldo Torres Balbás. Estos jóvenes arquitectos recibían información sobre el acontecer arquitectónico extranjero a través de las revistas extranjeras y también de los libros –que se introdujeron en España a partir de 1955 editados en español por editoriales argentinas (*Idem*: 317)–, así como a través de sus viajes a EE. UU., posibles gracias a las becas puestas en marcha tras la firma de los Pactos de Madrid de 1953.

Fueron estos jóvenes arquitectos los que consiguieron divulgar en España la arquitectura moderna «a través de artículos, conferencias y exposiciones independientes», además de las obras que construyeron, conseguidas «a través de concursos, designaciones oficiales, encargos excepcionales y colaboraciones con arquitectos veteranos» (Azpilicueta, 2004: 324). Hablamos de arquitectos como Oriol Bohigas, Guillermo Giráldez, César Ortiz-Echagüe, Manuel Barbero, Rafael de la Joya, Francisco Javier Carvajal, Antonio Lamela, Rafael Echaide, Antonio Vázquez de Castro, Antonio Fernández Alba, Fernando Higuera, Rafael Moneo y Francisco Fernández-Longoria. Junto a ellos no pueden olvidarse los primeros arquitectos titulados en la década de 1940 que también abrazaron la tendencia moderna, como Alejandro de la Sota, que construyó entre 1960 y 1962 el gimnasio del colegio madrileño Maravillas; y Francisco Javier Sáenz de Oíza, autor del santuario guipuzcoano de Nuestra Señora de Aránzazu y de las Torres Blancas de Madrid, edificadas entre 1964 y 1968.

En cuanto a la arquitectura asturiana, entre 1950 y 1970 esta vivió la misma situación que la del resto de España: una moderna «Edad de Oro» (Nanclares y Ruiz, 2014: 9) en la que se fue abandonando progresivamente el estilo «histórico-fascista» de los años cuarenta e introduciendo paulatinamente elementos modernos que entroncaban con la arquitectura internacional del momento. En esos veinte años destacaron en Asturias las obras modernas de Juan Manuel del Busto –que en 1964 edificó junto a Miguel Díaz Negrete el edificio sito en la plaza de L’Humedal, 4-5, de Gijón–, José Avelino Díaz, Miguel Díaz Negrete, José Antonio Muñiz Muñiz, Celso García González, Ildefonso Sánchez del Río –autor entre 1962 y 1975 del Palacio de los Deportes de Oviedo–, los hermanos Somolinos –autores del edificio en San Juan, 5 (1948-1952), del edificio de la Delegación Provincial de Sindicatos (actual sede de UGT) en la plaza General Ordóñez (1954) y del edificio de Santa Susana, 43 (1959), los tres en Oviedo; así como de la Torre Bankuniión de Gijón (1956)–, Juan José Suárez Aller –arquitecto del cine Felgueroso de Sama (1954) y del edificio de la calle Marqués de Casa Valdés, 3, de Gijón (1956)–, Mariano Marín de la Viña –quien construyó en 1961 el bloque de la calle gijonesa Corrida, 48, junto a Mariano Marín Rodríguez-Rivas–, el mismo Mariano Marín Rodríguez-Rivas –autor en 1964 del edificio Babieca situado en la plaza de Europa, 14, de Gijón–, Joaquín Vaquero Palacios –con su edificio social de Hidroeléctrica del Cantábrico de 1963 en Oviedo–, Juan Corominas Fernández-Peña –arquitecto de la Delegación de Hacienda en Gijón, construida en 1966–, Juan Vallaure –edificio de Melquiades Álvarez, 10 (1952), el de Gil de Jaz, 2 (1957) y el de Alcalde García Conde, 5 (1963), todos en Oviedo–,

José Marcelino Díez Canteli –artífice del edificio de Menéndez Valdés, 11, de Gijón en 1957–, José Gómez del Collado y, por supuesto, Ignacio Álvarez Castelao.



Figura 14. Edificio de Hidroeléctrica del Cantábrico en Oviedo
(Fuente: Wikimedia Commons)

Sin embargo, como se ha mencionado al inicio de este apartado, en la década de 1960 la arquitectura moderna –englobada bajo el nombre de «Estilo Internacional»– perdió fuerza, pues a mediados de la década de los cincuenta comenzaron a aparecer las primeras críticas hacia la misma de la mano del llamado Team X¹⁵, que criticó su carácter «internacional» y defendió el carácter regional de la arquitectura. Así, tras las críticas del Team X comenzaron a aparecer nuevas tendencias arquitectónicas¹⁶, algunas de ellas contrarias a la arquitectura

¹⁵ El Team X fue un grupo de arquitectos formado por Jaap Bakema, Georges Candilis, el matrimonio Alison y Peter Smithson y Adlo van Eyck –además de otros arquitectos como el español José Antonio Coderch– que, siguiendo la técnica del *béton brut* empleada por Le Corbusier, promovió un nuevo estilo arquitectónico conocido como «brutalismo».

¹⁶ En Gran Bretaña se fundó en 1960 el grupo Archigram –activo hasta 1974–, cuyos arquitectos se interesaron por el *pop art* y la tecnología, diseñando ciudades utópicas y futuristas como la *Plug-in-City* («ciudad para enchufar») de Peter Cook. Mientras tanto, en Japón destacaron los «metabolistas», quienes, vinculados también a la tecnología y siguiendo al arquitecto Kenzo Tange, concibieron el desarrollo arquitectónico inspirándose en las células de los tejidos vivos. Entre ellos destacaron Kisho Kurokawa y Arata Isozaki, quien ideó una «ciudad en el espacio/aire». Asimismo, en EE. UU. destacó la figura de Louis Kahn, quien fusionó los postulados funcionalistas modernos con la historicidad, algo que en Japón hizo el arquitecto Tadao Ando. Además, algunos arquitectos seguidores del Archigram británico y los metabolistas japoneses e interesados en la tecnología desarrollaron una arquitectura conocida como *high-tech* que todavía hoy se cultiva, como hacen Norman Foster, Jean Nouvel y Santiago Calatrava. Por último, desde finales de la década de 1980 –especialmente desde la exposición *Arquitectura deconstructivista* organizada por Philip Johnson en 1988 en el MoMA de Nueva York–

moderna, como la arquitectura posmoderna surgida de la mano del arquitecto estadounidense Robert Venturi¹⁷.

No obstante, frente a esta arquitectura ligera, frívola y deudora de lo cotidiano, surgieron algunas corrientes que defendieron el racionalismo del Movimiento Moderno, apareciendo un «neorracionalismo» defendido por arquitectos «blancos» –en oposición a los arquitectos «grises» seguidores de Venturi (Sainz, 2018)– como los que formaron en EE. UU. el grupo Five Architects, conocidos como «The New York Five»: Peter Eisenman, Michael Graves, Chales Gwathmey, John Hejduk y Richard Meier.

No se puede terminar este recorrido sobre el desarrollo del Movimiento Moderno sin hacer mención del urbanismo. Uno de los primeros proyectos de urbanismo moderno fue el ideado por el arquitecto francés Tony Garnier en 1904 conocido como *Cité industrielle*, un proyecto en el que el arquitecto empleaba la zonificación, sectorización o *zoning*, algo que se convirtió en uno de los postulados básicos del urbanismo moderno. Fue en 1917 cuando se publicó el proyecto de Garnier, que sin duda influyó en proyectos posteriores como la *Ville contemporaine de trois millions d'habitants* presentada por Le Corbusier en 1922 y que el arquitecto francosuizo desarrolló más en la *Ville radieuse* de 1931. Al igual que concibió la vivienda como una *machine à habiter*, Le Corbusier también concibió la ciudad como una máquina viva, similar a un organismo biológico, dividida en sectores correspondientes a actividades y usos¹⁸. De los años treinta es también el proyecto de *Broadacre city* (1930) de Frank Lloyd Wright, quien ideó una ciudad en la que campo y ciudad se fundían, un modelo que triunfó en la periferia de las ciudades estadounidenses¹⁹.

destaca también otra corriente arquitectónica conocida como «deconstructivismo» que han cultivado figuras tan destacadas como Daniel Libeskind, Frank Gehry y Zaha Hadid (Sainz, 2018).

¹⁷ En 1966 Venturi publicó el manifiesto *Complejidad y contradicción en la arquitectura* en el que atacó la frialdad del Estilo Internacional, abriendo paso a una nueva arquitectura llamada «posmoderna» por Charles Jencks en su obra *El lenguaje de la arquitectura posmoderna* de 1977. Consolidada en la década de 1980, esta tendencia arquitectónica tuvo bastantes adeptos, como Michael Graves, Philip Johnson, Charles Moore y James Stirling en EE. UU., y Rafael Moneo y Ricardo Bofill en España.

¹⁸ Le Corbusier dividió la ciudad moderna en tres áreas: un área central con rascacielos para albergar la administración de la misma, un área residencial con bloques *à redents* y otra área residencial con inmuebles-villa, integrando en ellas la naturaleza a través de diversas «áreas verdes».

¹⁹ Wright diseñó una ciudad dividida en parcelas de 4000 m² –un acre– con casas unifamiliares. Además, la ciudad disponía de áreas con torres cada 11 km² dedicadas a servicios básicos como la sanidad y la educación.

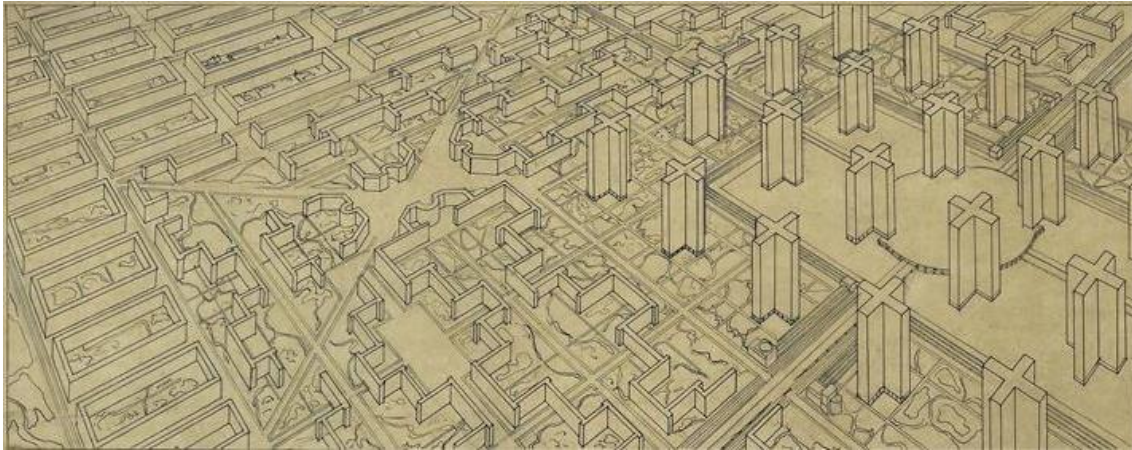


Figura 15. *Ville contemporaine de trois millions d'habitants*

(© FLC/ADAGP – Fuente: Fondation Le Corbusier)

Pero sin duda, el hito del urbanismo moderno lo marcaron los ya mencionados Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM), fundados en una reunión de arquitectos convocada por Le Corbusier en junio de 1928 en Suiza en el castillo de La Sarraz a la que asistieron –como ya se ha señalado– arquitectos españoles como Mercadal y Sert. Allí, en el más tarde llamado I CIAM, veinticuatro arquitectos europeos firmaron la conocida como *Declaración de La Sarraz* en la que rechazaron la arquitectura *beaux arts* en favor de una arquitectura práctica, basada en aspectos económicos y sociológicos. «El urbanismo no puede venir determinado por consideraciones estéticas, sino exclusivamente por exigencias funcionales», declararon (Frampton, 2002: 273).

A partir de entonces, se celebraron hasta 1959 diez congresos más en los que se analizaron nociones como la de «vivienda mínima» (II CIAM, Frankfurt, 1929), la agrupación de viviendas (III CIAM, Bruselas, 1930) y la ciudad moderna, tema central del IV CIAM (1933) celebrado a bordo del *Patris II* en la ruta entre Marsella (Francia) y El Pireo (Atenas, Grecia), cuyas conclusiones quedaron plasmadas en 111 puntos que formaron la *Carta de Planificación de la Ciudad* –conocida como *Carta de Atenas*– y que recogieron diferentes soluciones urbanísticas de acuerdo a las cuatro funciones básicas que se definieron: habitar, trabajar, descansar y circular. La relación entre las diferentes funciones fue el tema del V CIAM, celebrado en París en 1937. Durante la Segunda Guerra Mundial los congresos se paralizaron, retomándose de nuevo en 1947 con la celebración del VI CIAM en Gran Bretaña, concretamente en la ciudad de Bridgwater. El VII CIAM se celebró dos años después en Bérgamo (Italia), mientras que el VIII CIAM tuvo lugar en 1951 de nuevo en Gran Bretaña,

esta vez en Hoddesdon. El punto de inflexión ocurrió en el IX CIAM, celebrado en Aix-en-Provence (Francia) en 1953, donde los arquitectos del más tarde llamado Team X criticaron postulados básicos de la *Carta de Atenas* como el *zoning*. Tres años después se celebró en Dubrovnik (Yugoslavia) el X CIAM, donde las diferencias se hicieron más notables. Así, en 1959 se celebró en Otterlo (Países Bajos) el XI y último CIAM, materializándose la crisis internacional del Movimiento Moderno.

Sin embargo, entre el fin de la Segunda Guerra Mundial en 1945 y la disolución de los congresos en 1959 el urbanismo racionalista vivió su época de mayor esplendor pues, siguiendo los principios de la *Carta de Atenas*, se diseñaron ciudades como Chandigarh (India) –diseñada por Le Corbusier en 1951–, Brasilia (Brasil) –diseñada y construida por Lúcio Costa y Oscar Niemeyer entre 1956 y 1960– e Islamabad (Pakistán), edificada en su mayor parte entre 1958 y 1966.

En España, tras los proyectos urbanísticos decimonónicos como el Plan Cerdá barcelonés (1860) de Ildefonso Cerdá y la Ciudad Lineal madrileña (1885) de Arturo Soria, en los primeros años del siglo XX hubo diferentes proyectos urbanísticos como el proyecto de la Gran Vía de Madrid (1904), el Plan Jaussely de Barcelona (1907), el Plan Granés de Madrid (1910), el proyecto de reforma interior de Madrid de José Luis Oriol (1919) y el diseñado por Secundino Zuazo para Bilbao (1923); todos ellos alejados de los postulados urbanísticos modernos (Sambricio, 1980).

Fue en el I Congreso Nacional de Urbanismo de 1926 donde se habló de la necesidad de establecer en España una Ley General de Urbanización, tratándose también la división urbana por zonas, con parques y espacios libres (Sambricio, 1980: 32). Aparecieron, por tanto, las primeras menciones al *zoning* moderno. Así, se apreció un cierto racionalismo axial en el proyecto presentado por Secundino Zuazo y Hermann Jansen al Concurso Internacional de Madrid de 1929.

Pero fue en los años de la Segunda República y del GATEPAC cuando el urbanismo español estuvo más cerca del urbanismo moderno. Así, en 1931 los hermanos Nicolás María y Santiago Rubió i Tudurí diseñaron un *regional planning* para la Generalitat de Catalunya, mientras que un año después el grupo Este del GATEPAC –dirigido por Sert– comenzó a diseñar el Plan Macià de Barcelona junto a Le Corbusier y Pierre Jeanneret, proyectándose, además, la conocida Casa Bloc de Sert, Torres Clavé y Baptista. Al Plan Macià le acompañó

el proyecto para la *Ciutat de repòs i vacances* en Castelldefels, Gavá y Viladecans. Mientras tanto, el grupo madrileño del GATEPAC diseñó –bajo la dirección de Mercadal– el proyecto de las *Playas del Jarama* (1934).



Figura 16. Plan Macià (© Arxiu Històric del COAC – Fuente: Crónica Global)

Sin embargo, tras la Guerra Civil, junto a la arquitectura moderna fue desechado también el urbanismo moderno –en el régimen franquista se llegó a llamar a los CIAM la «Internacional de Arquitectos Judíos y Apátridas» (Sambricio, 1980: 67)–, a excepción de algunos planteamientos como el *zoning*. Fue el urbanista Pedro Bigador Lasarte quien definió el nuevo urbanismo de carácter «fascista» (*Idem:* 76) basado en la jerarquización y, por ende, en la zonificación. Así, el propio Bigador diseñó en 1941 el Plan General de Ordenación de Madrid, aprobado en 1946, al que siguieron otros planes similares en Salamanca, Valladolid, Sevilla y Bilbao, entre otras ciudades (*Idem:* 81).

Además, durante los primeros veinte años de la dictadura de Francisco Franco es conveniente destacar la actuación urbanizadora y constructiva de la Dirección General de Regiones Devastadas (1938-1957), editora de la ya mencionada revista *Reconstrucción*. Precisamente en Asturias Regiones Devastadas tuvo bastante actividad²⁰, entre otras localidades, en Oviedo. En la capital se construyeron diversas colonias como la de Ceano Vivas y bloques como los de San Roque, se ampliaron diversos barrios como los de San Lázaro y Santo Domingo y se reconstruyeron zonas afectadas por la guerra como Cimadevilla –incluida la catedral– y Uría.

²⁰ Diversos arquitectos participaron en la reconstrucción asturiana tras la guerra: Manuel Bobes Díaz, Félix Cortina Prieto, José Avelino Díaz y Fernández Omaña, Manuel García Rodríguez, Javier García-Lomas Mata, Luis Menéndez-Pidal y Álvarez, los hermanos Somolinos, Juan Antonio Miralles Sastre, Enrique Rodríguez Bustelo, Francisco Saro Posada, Gabriel de la Torriente Rivas, Juan Vallaura y Fernández-Peña y José Francisco Zuvillaga Zuvillaga (Andrés, 2014: 120-143).

Fue en 1941 cuando Germán Valentín-Gamazo y Candilejas presentó su proyecto urbanístico –aprobado en 1943 y conocido como «Plan Gamazo»– en el que la ciudad ovetense era jerarquizada en torno a la llamada Vía Triunfal de la Gesta, de tal forma que el centro –nombrado como «Gran Oviedo» y situado en la zona que ocupaban la Quinta de Röel, el Hospital-Manicomio de Llamaquique, el Campo de Maniobras del Ejército y la trinchera del Fresno– estaba destinado a la élite. Así, en esta zona central se situaron la plaza de España, con los edificios gubernamentales; la plaza de la Gesta –hoy plaza del Fresno–, donde se construyó la iglesia de San Francisco de Asís –obra del arquitecto Luis Prieto Bances– y el monumento a los Defensores Caídos –obra de Fernando Cruz Solís–; y el «Prado de la Cultura», sito en el antiguo Campo de Maniobras, donde se edificó la Facultad de Ciencias –germen del actual Campus de Llamaquique de la Universidad de Oviedo–, así como diversas escuelas e institutos. Cerca de allí, en el actual Campus de Los Catalanes de la Universidad, se construyeron también dos colegios mayores e instalaciones deportivas.

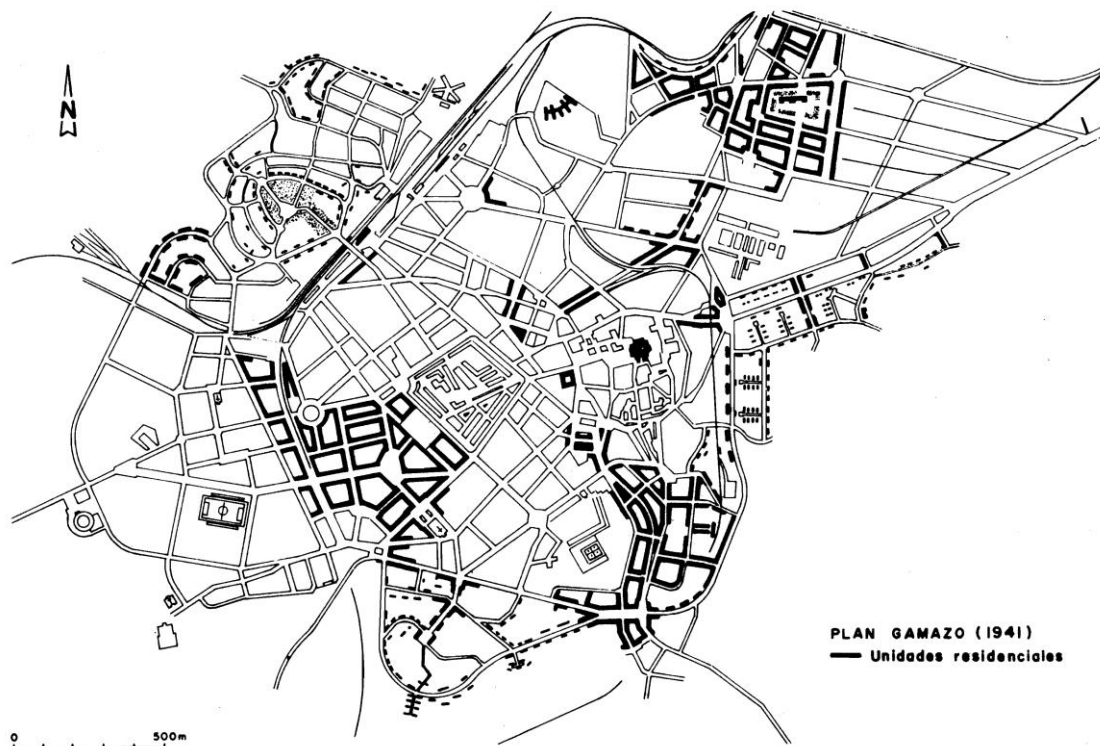


Figura 17. Plan Gamazo (Fuente: WordPress)

Además de esta área central, el plan disponía nuevos barrios jerarquizados en función de las rentas. Así, aparte de los barrios mencionados anteriormente, el área central enlazaba con un nuevo barrio –el de Buenavista– concebido de forma similar al madrileño barrio de

Salamanca (Tomé, 1987). Asimismo, el Plan Gamazo planteaba una especie de ciudad-jardín situada en La Matorra y San Pedro de los Arcos. Por otro lado, cerca del centro histórico se ensanchó la zona comercial de Uría y la Escandalera y se demolió el Mercado del Progreso para construir el gran hotel y palacio de telecomunicaciones conocido como «La Jirafa».

Sin embargo, a pesar de la zonificación hecha por Gamazo, la construcción de viviendas baratas en la periferia –como la mencionada colonia Ceano Vivas– «perpetuó la situación urbana heredada del pasado, tanto en lo que se refería a una estricta segregación social, como a la ocupación marginal y caótica de las periferias» (Fernández García y Herrán Alonso, 2005).

2.2. La figura de Ignacio Álvarez Castelao

Ignacio Álvarez Castelao –al que en adelante nos referiremos, por motivos de brevedad, como «Castelao»– es, sin lugar a dudas, uno de los arquitectos asturianos más importantes del siglo XX. El arquitecto Efrén García Fernández –con el que Castelao construyó varias obras– lo calificó de «fecundo y ejemplar» (*El País*, 2 de julio de 1984), mientras que el también arquitecto Fernando Nanclares Fernández lo señaló como «el arquitecto asturiano de mayor relieve desde la posguerra. Tanto por la calidad de su obra, como por su compromiso ético con el ejercicio profesional» (Nanclares, 1983). De la misma forma, el Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias habló de él como «el arquitecto más brillante que la modernidad ha conocido en Asturias» (Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1983).

Nacido el 31 de mayo de 1910 en la villa asturiana de Cangas del Narcea –llamada entonces Cangas de Tineo–, Castelao fue primo del también arquitecto cangués José Gómez del Collado, quien, a diferencia de Castelao, edificó la mayor parte de su obra en su localidad natal²¹. Tras estudiar el Bachillerato en Cangas del Narcea y examinarse en Oviedo, Castelao se trasladó a Madrid en 1926 para iniciar los estudios de ingeniero de Caminos, aunque pronto ingresó en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la capital, sita en la calle de los Estudios, concretamente en el edificio del Instituto San Isidro. Durante los años que cursó la titulación de Arquitectura Castelao recibió también clases de dibujo por parte del pintor asturiano José Ramón Zaragoza Fernández.

²¹ Sobre la figura de Gómez del Collado resulta fundamental la consulta de la tesis doctoral de José Ramón Puerto Álvarez «José Gómez del Collado, arquitecto» (Universidad de Oviedo, 2017).

Aunque se enmarca a Castelao dentro de la ya mencionada «Generación de 1939», lo cierto es que el arquitecto se tituló el 14 de agosto de 1936, casi un mes después del inicio de la Guerra Civil; por ello, tras la contienda, tuvo que sustituir su título «republicano» por uno nuevo, que obtuvo el 14 de febrero de 1940 (Nanclares, 1983).

Durante la guerra, Castelao se alistó en el bando franquista, donde el 4 de enero de 1937 se convirtió en Oficial honorario del Arma de Ingenieros del Ejército²², realizando diversas obras como puentes y fortificaciones, adquiriendo así un dominio de las técnicas constructivas que será clave en toda su obra (Nanclares, 1983).

Tras el fin de la Guerra Civil, el arquitecto estableció su vivienda y su estudio en Oviedo, primero en la calle Uría, 18 (Alonso Pereira, 1996) y después en la calle Yela Utrilla –hoy calle Arquitectos Galán–, 2. Fue en la capital asturiana donde vivió hasta su muerte el 29 de junio de 1984. Allí desempeñó el cargo de arquitecto en la Delegación de Hacienda de la capital asturiana –que obtuvo por oposición en mayo de 1941– hasta 1962, año en el que fue nombrado inspector regional (Nanclares, 1983). Arquitecto muy prolífico –como se verá–, combinó su trabajo como funcionario con el de profesional libre, realizando una gran cantidad de encargos privados y participando en diversos concursos.

Aunque durante la guerra se alineó con el bando franquista, en el terreno de la arquitectura Castelao tuvo una actitud bastante crítica con la arquitectura «fascista» promovida por el régimen, un tipo de arquitectura que nunca quiso elaborar. Por ello, Castelao no participó en el diseño ni en la ejecución de ninguna de las grandes obras estatales –y propagandísticas– promovidas por el régimen. No obstante, sí que construyó obras de carácter «público»: algunas le fueron encargadas por su condición de arquitecto funcionario, como la reforma del convento de Santa Clara para la Delegación de Hacienda; mientras otras le fueron encargadas por instituciones públicas como profesional libre, como es el caso de las obras que realizó para la Universidad de Oviedo.

El «rechazo» de Castelao a la arquitectura historicista y monumentalista fue fruto de su formación, vinculada, primero, a las vanguardias arquitectónicas de las décadas de 1920 y 1930 –especialmente a la arquitectura del Movimiento Moderno–; y, después, a las soluciones

²² *Boletín Oficial del Estado*. Disponible en: http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=16057

arquitectónicas técnicas de carácter ingenieril que desarrolló durante la guerra como arquitecto en el Ejército.

Desde 1939 y hasta la década de 1950, Castelao desarrolló su arquitectura en busca de un lenguaje personal alejado tanto de la arquitectura «fascista» como del Estilo Internacional (Nanclares, 1983), un estilo caracterizado por lo cúbico, las fachadas lisas y blancas y los paramentos de vidrio y metal del cual España –como ya se ha visto– estuvo ajena durante los primeros años de la posguerra española. Sin embargo, tras la crisis de los historicismos con el fin de la Segunda Guerra Mundial en 1945, Castelao –al igual que otros muchos arquitectos españoles– reanudó su contacto con la arquitectura moderna a través de revistas y publicaciones especializadas y también a través de los diversos viajes que hizo por el continente europeo para asistir a diferentes congresos. Fue entonces cuando conoció a Alvar Aalto, el «maestro moderno» por el que estuvo influido, mucho más que por Gropius, Le Corbusier o Mies van der Rohe. Al igual que las arquitecturas de Aalto, las obras de Castelao están vinculadas a ese organicismo racionalista tan característico del maestro finlandés, mostrando, al igual que este, una gran preocupación por el entorno, algo que escaseó entre los arquitectos de la época. No obstante, a pesar de recibir las influencias de Aalto, es de destacar que «es difícil vincular a Castelao como representante de una determinada praxis» (Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1983: 6).

Las obras de Castelao empezaron a mostrar su personalidad en la década de 1950, una personalidad que fue evolucionando y acentuándose hasta consolidar al arquitecto en la década de 1960 como uno de los mejores arquitectos asturianos, momento en el que comenzó a recibir encargos particulares de diversas instituciones (Nanclares, 1983).

Además del Movimiento Moderno, la personalidad arquitectónica de Castelao estuvo muy marcada por la técnica ingenieril. Siempre estuvo preocupado por los problemas constructivos y tecnológicos, lo que le llevó a investigar continuamente. Así, fue el artífice de diversas técnicas y materiales constructivos.

La primera de ellas es el forjado cerámico conocido como «mit» que creó tempranamente –en 1942–, al que le siguieron unas estructuras prefabricadas que empleó en 1957 en un conjunto de viviendas experimentales en el Camino Viejo de Leganés (distrito de Carabanchel, Madrid). Estas estructuras prefabricadas, creadas a base de «mit», eran de dos tipos: los «Elementos X», para el forjado, unas mallas que permitían la supresión de las vigas

metálicas; y los «Elementos Y», para el cerramiento vertical, que asumían las cargas verticales de los Elementos X. Sostenidas por una armadura auxiliar y unos tensores –«Elementos Z»– cuyos espacios debían rellenarse con hormigón en el momento de la construcción, estas estructuras prefabricadas permitían diversas soluciones en planta para una misma superficie: planta en línea, planta doble, planta escalonada, planta retranqueada y planta en estrella. Además, las estructuras permitían la distribución interior libre y dejar espacios de dimensiones estándar para la colocación de cerramientos y ventanas prefabricados. Tal y como muestra una ilustración publicada en la *Revista Nacional de Arquitectura* (1958, n.º 195: 8-10), una vivienda podía estar construida en dieciocho días.

Otra de sus grandes aportaciones es la patente conocida como «nudo Castelao», ideada en 1958 para la estación de servicio de la Tenderina (Oviedo). Tal y como explicó el propio Castelao en un artículo en la revista *Arquitectura* (1962, n.º 47: 48-49), la idea surgió del encargo de esta estación de servicio por parte de un instalador de fontanería y calefacción que quería construirla él directamente, sin muchas posibilidades técnicas ni económicas. Así, el arquitecto diseñó un tipo de nudo metálico compuesto por un disco con orificios –cuyo número varía en función de la estructura que quiera crearse–, un trípode con orificios –que también varían en número–, un tubo con ranuras en los extremos y dos tipos de tornillos con tuercas: uno para unir el trípode al disco y otro para unir a estos los tubos.

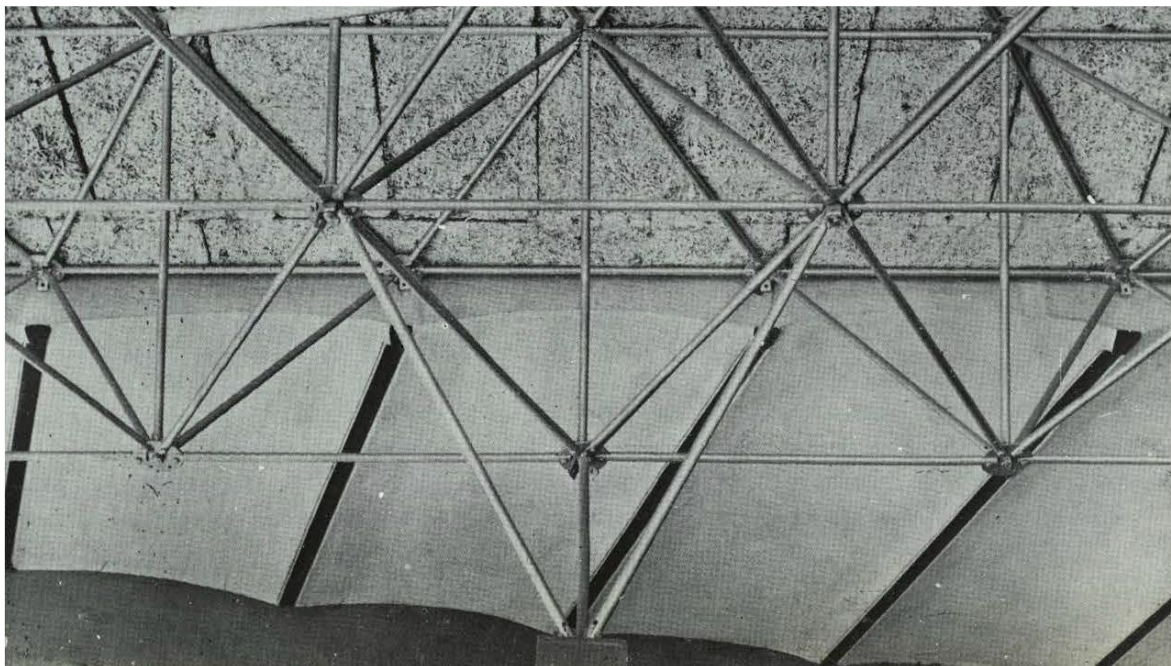


Figura 18. «Nudo Castelao» (Fuente: *Arquitectura*, n.º 47)

Asimismo, Castelao ideó otro forjado sin vigas que empleó en 1973 en el colegio de San Ignacio de Oviedo; una estructura espacial en hormigón, presente en el proyecto de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de León, también de 1973; y una estructura postensada empleada en el sótano de la nave de exposiciones y talleres de Valtra-Citroën en Granda (Siero, Asturias), una obra de 1979-1980 (Nanclares, 1983).

Además de crear estas técnicas y materiales constructivos, Castelao realizó más de noventa obras de diversa índole: viviendas –en bloque y unifamiliares–, edificios industriales –centrales eléctricas, principalmente–, poblados obreros –encargados por distintas empresas eléctricas– y edificios administrativos, educativos, recreativos, religiosos y hospitalarios; además, ideó distintos proyectos urbanísticos y también de reforma, ampliación y restauración de edificios.

Por otro lado, para realizar muchas de sus obras y proyectos, Castelao colaboró con diferentes arquitectos e ingenieros, como Luis Lorenzo Blanco, Juan Manuel del Busto, Juan José Elorza, Carlos Fernández Casado, Efrén García Fernández, Mariano Marín Rodríguez-Rivas y Francisco Saro Posada.

Por lo que respecta a las viviendas en bloque, la mayoría de ellas están en Oviedo, siendo algunas de sus primeras obras la llamada «casa Noceda» de 1940 –C/González del Valle, 2– y el bloque Fontela de la calle Doctor Casal. Ya en la década de 1950 construyó el edificio DIRSA –C/Foncalada, 20–; el de la calle La Luna, 2 (1951); el bloque de la calle Concepción Arenal –antigua calle Comandante Caballero–, 11, que hace esquina con la avenida Hermanos Menéndez Pidal en 1953; el de la calle Cervantes, 11, esquina con Marqués de Teverga en 1954; el sito en la calle Cervantes, 15, de 1956, conocido como «Serruchu»; el de Matemático Pedrayes, 13, también de 1956; el edificio de viviendas para empleados de Hacienda construido entre 1956 y 1957 en la avenida Galicia, 38, esquina con la calle Valentín Massip; el edificio ALSA/Traval –Llano Ponte, 19– de 1957, también conocido como «La Colmena», para la inmobiliaria Arango, al que adosó en 1965 la estación de autobuses de la empresa de transportes ALSA; el edificio Pire; el «Serruchín» –1958, C/Cervantes, 17–; y el edificio de la calle Marcos Peña Royo, 7 (1958). De los años cincuenta –concretamente de 1958– es también el bloque de viviendas de la calle Cangas de Onís, 11, de Gijón, así como las viviendas experimentales construidas en 1956 en el distrito madrileño de Carabanchel que ya se han mencionado.

De la década de los sesenta son, de nuevo en Oviedo, el edificio de la calle Marcos Peña Royo, 7, de 1960; el de la avenida Buenavista, 8; el de la calle Santa Teresa de Jesús, 20 –1961, en colaboración con Francisco Saro Posada–; el de General Elorza, 88; el edificio para la constructora e inmobiliaria SEDES de la calle Santa Susana, 35 –también con Saro Posada–; el sito en la calle Argañosa, 5; y el edificio SEDES de la calle Arquitectos Galán –antigua calle Yela Utrilla– de 1965.

También son obra suya el edificio de 1973 de la inmobiliaria Arango en la calle General Elorza, los edificios SEDES de la calle González Besada –que construyó con Saro Posada en 1974– y de la calle Guillermo Estrada –1979–, un edificio de 1980 de la calle Santa Eulalia de Mérida y otro del mismo año de la inmobiliaria Arango en la calle Víctor Chávarri, todos en Oviedo.

De todas ellas merecen especial mención los edificios conocidos como «Serruchu» y «Serruchín» de 1956 y 1958, respectivamente, situados en la calle Cervantes de Oviedo. El primero de ellos fue proyectado en abril de 1956 y habitado en diciembre de 1958. Acogido a los beneficios de la *Ley de 15 de julio de 1954 sobre Viviendas de Renta Limitada* (Grupo II, Categoría 1.^a), el edificio estaba destinado a gente de posibles. Así, las veintisiete viviendas de 180 m² que se distribuyen en siete plantas están divididas en las zonas correspondientes: pública, semipública, íntima y zona de servicio. Cada una de estas viviendas consta de salón-comedor, dormitorio principal, tres o cuatro dormitorios auxiliares, dos baños, cocina, despensa, y una habitación y un aseo para el servicio. Asimismo, el edificio está dotado con agua caliente, calefacción central, servicio de gas, ascensor y montacargas; y dispone también de bajos comerciales y garajes.

Este edificio destaca por su extraña configuración exterior: los balcones de las viviendas no miran a la calle frontalmente, otorgándole al edificio una estructura «graciosa, movida y dentada» que es la que le da su popular nombre. Como ya se ha señalado, Castelao siguió los pasos de Alvar Aalto empleando en sus obras el organicismo racionalista y preocupándose por el entorno. En esta ocasión, tal y como explicó el mismo arquitecto en las revistas *Arquitectura* (1960, n.º 18: 26-28) e *Informes de la Construcción* (1962, vol. 14, n.º 138: 31-36), la extraña configuración exterior responde a esta preocupación por el entorno: Castelao aplicó esta «medida radical» –tal y como él la llama en la revista *Arquitectura*– para adecuar las viviendas al temporal asturiano: el fuerte viento y las fuertes lluvias invernales, y la escasa insolación. Así, la configuración del Serruchu aumenta la insolación en las viviendas

mientras las protege del viento y la lluvia. Igualmente, el material empleado en el exterior tiene un porqué. Se trata de gres, en palabras de Castela «un material español que, gracias a su rudimentaria industria, produce una variación de tonalidades muy agradable. Su tono mate y ligera aspereza le da una textura mucho más noble que cualquiera de los revestimientos de importación hoy en boga». El empleo de este material se debe a la atmósfera «húmeda y sucia» de la ciudad de Oviedo que provoca «chorretones» en los edificios, «chorretones» que en este material –el gres– no se producen. Es conveniente señalar el empleo de este material en diferentes colores y tonalidades: mientras que en la parte ciega del edificio se emplea el color «corcho» en los lienzos y el color blanco en los antepechos, en la parte abierta a la calle se emplea el verde agrisado en los lienzos y en las persianas, el ocre anaranjado en los techos, el negro en franjas bajo los balcones, y el blanco y el negro en la carpintería y en los hierros.



Figura 19. «Serruchu» (© Consejo Superior de Investigaciones Científicas –

Fuente: *Informes de la Construcción*, vol. 14, n.º 138)

Frente al «Serruchu» se encuentra el «Serruchín», en el que Castela aplicó en su fachada noreste la misma configuración dentada que en el «Serruchu» para adecuar el edificio a las circunstancias climáticas ovetenses. En esta ocasión, la edificación consta de seis plantas, con viviendas equipadas con salón-comedor, dormitorio principal; dos, tres o cuatro dormitorios auxiliares; tres baños, cocina, despensa y una habitación para el servicio.

Además de bloques de viviendas, Castelao también construyó diversas viviendas unifamiliares. En 1941 diseñó una en la playa de San Pedro de la Ribera (Cudillero, Asturias) para el doctor Francisco Crabiffosse Martínez –hoy desaparecida–, en 1954 hizo otra en Pola de Allande (Asturias) para el «indiano» José Rodríguez Ramos y en 1955 otra en Ribadesella para los señores Migoya, conocida como «Casa El Pedregal». En 1956 construyó dos más: una en Oviedo para el doctor Joaquín García Morán –desaparecida– y otra en Coruño (Llanera, Asturias) para el ya mencionado doctor Crabiffosse.

Muy destacables son también sus edificios de carácter industrial. Castelao, junto al ingeniero Juan José Elorza, es el autor de diversas centrales hidroeléctricas: las de Silvón (Boal, Asturias) de 1955 (Tielve, 2009b: 32-34), Arenas de Cabrales (Cabrales, Asturias) de 1956, Aguilar de Campoo (Palencia, Castilla y León) de 1963 y Arbón (Villayón, Asturias) de 1968 (*Ibidem*), todas ellas para la empresa Electra de Viesgo. También para esta empresa construyó junto a Elorza la central nuclear de Santa María de Garoña (Burgos, Castilla y León) en 1965. Además, Castelao proyectó junto al ingeniero Carlos Fernández Casado la central térmica de Soto de Ribera²³ (Ribera de Arriba, Asturias).

En estas centrales también quedó patente el interés del arquitecto por el entorno. Así, por ejemplo, las centrales de Silvón y Arenas de Cabrales –situadas en un paisaje compuesto por roca caliza gris con manchas ocres rojizas– fueron construidas en hormigón armado visto –de color gris y con textura rugosa–, con revestimientos de gres ocre rojizo en algunas zonas para aportar valor y colorido a las mismas, fundiéndolas, así, con el entorno. Además, en el caso de Silvón se empleó en los pavimentos la pizarra, roca típica del occidente asturiano, región donde se sitúa la central; y se dispusieron amplias vidrieras que aportan una gran iluminación y permiten a los empleados disfrutar del paisaje circundante. Por otro lado, se proporcionaron ciertos valores estéticos a ambas centrales a través de la aplicación de color en algunas puertas y en la instalación de «intemperie», así como a través de diversos elementos de jardinería. Es igualmente destacable que en la central de Silvón se instalaron una vidriera y un zócalo de sintasol con dibujos abstractos del pintor asturiano Antonio Suárez, uno de los fundadores del grupo El Paso en 1957.

²³ Esta central ha sido convenientemente estudiada por Natalia Tielve García en su obra *Arquitectura moderna en la central de Soto de Ribera: la obra de Ignacio Álvarez Castelao y Carlos Fernández Casado* (Gijón: CICEES, 2009).



Figura 20. Central hidroeléctrica de Silvón (Fuente: Fundación DOCOMOMO Ibérico)

Lo cierto es que Castelao estuvo rodeado de diferentes artistas que colaboraron con él en sus obras. Antonio Suárez, además de en Silvón, también colaboró con Castelao en la capilla del Colegio de las Madres Dominicas de Oviedo, donde elaboró el mosaico de la fachada de los pies; en la «Casa El Pedregal», para la que elaboró la cancela y la puerta; en los edificios ovetenses de viviendas de Matemático Pedrayes, 13 y Santa Susana, 35, para los que hizo sendos mosaicos situados en los portales; en la Delegación de Hacienda de Oviedo, para la que también diseñó mosaicos decorativos y un balcón; en el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo, obra en la que también participó su amigo Joaquín Rubio Camín, –tal y como se verá más adelante en el apartado dedicado a dicho edificio–; y en la reforma del convento de San Vicente de Oviedo para la Facultad de Filosofía y Letras de la misma Universidad –como también se verá posteriormente–. Además, Suárez fue también amigo del pintor gijonés Nicanor Piñole, quien pintó un retrato de Castelao que hoy se encuentra en el Museo de Bellas Artes de Asturias.



Figura 21. Ignacio Álvarez Castela retratado por Nicanor Piñole (© Museo de Bellas Artes de Asturias – Fuente: Archivo fotográfico del Museo de Bellas Artes de Asturias)

Además de centrales eléctricas, Castelao también hizo en 1956 un proyecto de edificio para trabajadores portuarios en Bilbao a instancias del Ministerio de Trabajo; diseñó en 1958 la ya mencionada estación de servicio de la Tenderina en Oviedo, para la que ideó su «nudo Castelao»; y en 1964 proyectó la estación marítima de Bilbao. Poco después, en 1967, el edificio de servicios que diseñó para el Ministerio de Obras Públicas en Bilbao junto a Mariano Marín Rodríguez-Rivas resultó premiado en el concurso respectivo. Asimismo, construyó la fábrica de La Casera en Oviedo en 1972, y en 1980 diseñó el edificio de exposición y talleres de la empresa Valtra-Citroën en Granda (Siero, Asturias), ya mencionado.

Por otro lado, diferentes empresas eléctricas encargaron también a Castelao diversos poblados obreros. Así, en 1961 diseñó el poblado obrero de La Hermida (Peñarrubia, Cantabria) para Electra de Viesgo y dos poblados en Ribera de Arriba²⁴ para Térmicas Asturianas²⁵. Igualmente, en 1962 proyectó un poblado en Navia (Asturias) y en 1963 otro en Aguilar de Campoo (Palencia, Castilla y León), ambos para la empresa Electra de Viesgo. También construyó uno en Ibias (Asturias) en 1966 y otro en Grandas de Salime (Asturias) en 1978, en estas dos ocasiones para Saltos del Navia en Comunidad²⁶.

Al diseñar tanto el urbanismo como las edificaciones de estos poblados Castelao tuvo que solucionar dos problemas principales: la convivencia de las personas y los fenómenos atmosféricos –generalmente de carácter extremo–, pues dichos poblados se sitúan en parajes montañosos y abruptos, alejados de los núcleos urbanos.

Principalmente, las viviendas de estos poblados constan de salón-comedor, cocina, despensa, lavadero –ya sea individual o común–, baño, tres o cuatro dormitorios; y terraza, jardín y/o huerto, dependiendo del caso. Es destacable que las viviendas de los obreros son de una calidad inferior a las viviendas destinadas a los jefes y subjefes de las centrales, así como a las destinadas al personal técnico. Además, algunos poblados constan de una fonda para

²⁴ Destinados a obreros y empleados de la central de Soto de Ribera, al igual que esta ambos poblados han sido estudiados por Natalia Tielve en su obra *Arquitectura moderna en la central de Soto de Ribera: la obra de Ignacio Álvarez Castelao y Carlos Fernández Casado* (Gijón: CICEES, 2009).

²⁵ Comunidad de bienes constituida por las sociedades anónimas Electra de Viesgo, Compañía Eléctrica de Langreo e Hidroeléctrica del Cantábrico (Tielve, 2009a: 13).

²⁶ Consorcio formado por Electra de Viesgo e Hidroeléctrica del Cantábrico.

alojar a los ingenieros especializados que acuden a la central y que necesitan pernoctar, así como escuelas para los niños y las niñas.

Por lo que respecta al número de viviendas y a su tipología, estos varían en cada uno de los poblados. Mientras que el poblado de La Hermida consta de dieciséis viviendas destinadas a obreros dispuestas en bloques de una a cuatro plantas, una vivienda de una planta para el jefe de la central, otra de dos plantas para el subjefe y una fonda también de dos plantas; el poblado de Navia está compuesto por catorce viviendas individuales de cinco tipos diferentes, con una sola planta y adosadas unas a otras. Por su parte, el poblado de Soto de Ribera tiene 120 viviendas destinadas a obreros –cinco bloques de tres plantas de tipo A, cinco bloques de tres plantas de tipo B y treinta viviendas individuales de dos plantas de tipo C–, y el de Ribera de Arriba posee veintiocho viviendas individuales de dos plantas adosadas en grupos de cuatro en forma de molinete (Tielve, 2009a: 93) destinadas a jefes y empleados técnicos. Por último, el poblado de Aguilar de Campoo consta de doce viviendas individuales de una sola planta y de dos tipos diferentes.

En estos poblados es muy destacable la atención que Castelao puso en el entorno –geografía y climatología– a la hora de diseñar el urbanismo y las edificaciones. Así, los bloques de viviendas de La Hermida están dispuestos de forma escalonada aprovechando el terreno, y las cubiertas son de láminas de aluminio sobre tela asfáltica, con faldones de hormigón que evitan los daños de las piedras que se desprenden de la montaña. Por su parte, las viviendas de Navia poseen forma cúbica y cerrada –con un jardín en el centro–, un revestimiento típico de la zona –una tirolesa fratasada–, ventanas con vidrieras al exterior y postigos al interior, además de cubiertas de pizarra, todo ello enfocado a la defensa frente al fuerte viento que sopla en la zona. Igual que en La Hermida, en los poblados de Soto de Ribera y Ribera de Arriba se emplean de nuevo las cubiertas de aluminio, en estas ocasiones para evitar los efectos de las cenizas que desprende la central térmica. Castelao también empleó estas cubiertas en el poblado de Aguilar de Campoo, en palabras del propio arquitecto, porque «esta solución ha dado muy buen resultado, ya que aparte de procurar buen aislamiento térmico, necesita menos reparaciones que la teja, lo que es muy interesante en lugares aislados faltos de obreros» (Álvarez Castelao, 1965b: 3). Además, la disposición de las viviendas en el poblado de Soto de Ribera «se llevó a cabo de tal modo que permitía facilitar el aislamiento de los vientos y disminuía la contaminación acústica, favoreciendo,

además, la ocultación de zonas de “mal efecto” (escombreras, estación de ferrocarril, etcétera), al cerrar las perspectivas más acusadas» (Tielve, 2009a: 91).

Asimismo, todas las viviendas –sean individuales o en bloque– están construidas sobre *pilotis*, uno de los famosos cinco puntos de Le Corbusier, algo muy propicio en estos poblados, pues permiten la creación de espacios cubiertos que son muy útiles en estas zonas lluviosas. Así, los niños y niñas pueden jugar resguardados, aunque estos espacios también pueden utilizarse como garaje. Además, y como sucedió en el caso del poblado de Soto de Ribera, estas zonas pueden cerrarse para construir escuelas infantiles. Igualmente, es destacable el hecho de que en el poblado de Ribera de Arriba algunas aceras están voladas, creando bajo las mismas un paseo cubierto ideal para días lluviosos. Por último, y también en el caso de Soto de Ribera, es conveniente resaltar el respeto de Castelao hacia el arbolado existente en la zona a la hora de diseñar el proyecto urbanístico, una muestra más de su preocupación por la naturaleza.



Figura 22. Bloques del poblado de Soto de Ribera (Fuente: *Arquitectura*, n.º 74)

En la obra de Castelao también son comunes los edificios de carácter administrativo, como la sede de la Autoridad Portuaria de Avilés, edificada en 1944 y derribada en 2010. Algunos de estos edificios fueron proyectados para concursos, obteniendo el primer premio, como la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Vigo diseñada en 1948 junto a Juan Manuel del Busto, la Delegación de Hacienda de Cádiz de 1961 o la Delegación de Hacienda de Badajoz de 1963. En Oviedo también construyó diversos edificios de esta índole, como el

edificio de oficinas de 1968 en la calle San Francisco, 13; el edificio social de HUNOSA que hizo en 1972 junto a Efrén García Fernández en la avenida Galicia, y el edificio de oficinas SEDES construido en 1973 con Francisco Saro Posada en la calle Uría, 10. Obra suya es también el ayuntamiento de San Antolín de Ibias, del año 1974.

Por otro lado, también construyó obras destinadas a la educación como el Colegio Santo Domingo de Guzmán (1945-1952), el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo (1965), el Colegio Nazaret (de ese mismo año), la Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo (1970), y el Colegio San Ignacio (1973), todas en Oviedo. También hizo en 1973 el proyecto para la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de León, y en 1977 diseñó la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales en Gijón.

Vinculadas al ocio se conocen dos obras suyas: un proyecto de 1944 para un hotel-casino-balneario en Gijón junto al arquitecto Juan Manuel del Busto por el que obtuvieron el primer premio del concurso celebrado para el diseño del mismo; y el cine Fantasio de Navia, también de 1944, reconstruido y reabierto en febrero de 2020.

De carácter religioso, Castelao construyó la iglesia parroquial Virgen del Carmen de San Juan de Nieva (Castrillón, Asturias) en 1944 junto al ingeniero Santiago Castro –de la que destacan sus arcos parabólicos– y la Casa de los Padres Dominicos en Oviedo entre 1945 y 1952, situada junto al Colegio Santo Domingo de Guzmán mencionado unas líneas antes. También construyó en 1951 la capilla del Colegio Dulce Nombre de Jesús de las Madres Dominicas en la calle Pérez de la Sala, 31, así como el centro parroquial de San Pablo de la Argañosa (1959 y 1969), ambos en Oviedo.

Ignacio Álvarez Castelao proyectó y edificó también obras destinadas al ámbito sanitario. En 1940 proyectó junto a Luis Lorenzo Blanco la casa-sanatorio infantil Covadonga en La Pola de Gordón (León, Castilla y León), siendo premiada en el concurso convocado para ello. En Oviedo, proyectó en 1964 el centro piloto «Ángel de la Guarda» para parálíticos cerebrales, en 1970 el centro de prevención y rehabilitación MUNAPA, y en 1973 la residencia de ancianos Nuestra Señora del Rosario situada en la Avenida de los Monumentos.



Figura 23. Iglesia de San Pablo de la Argañosa (Fuente: Archidiócesis de Oviedo)

El arquitecto cangués también recibió a lo largo de su carrera encargos de reforma, ampliación y/o restauración. En 1947 amplió el Sanatorio Covadonga de Gijón y, ya en Oviedo, en 1960 reformó el antiguo convento de Santa Clara para la Delegación de Hacienda²⁷, mientras que en 1963 restauró la iglesia y el claustro de Santo Domingo y amplió –junto a Saro Posada– el Hospital General de Asturias, dotándolo de las policlínicas. Tres años después, en 1966, reformó parte del convento de San Vicente –ocupado hasta 1960 por la Delegación de Hacienda– para la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Oviedo. En 1969 Castelao amplió el Hospital Psiquiátrico de Oviedo y en 1973 reformó el Colegio Mayor Santo Tomás de Aquino de la Madres Dominicas situado en la calle González Besada. Asimismo, y de nuevo junto a Fernando Saro Posada, Castelao reformó el convento de las Agustinas en Llanes (Asturias) para el Hotel Don Paco. De sus reformas es muy destacable su capacidad para integrar el lenguaje arquitectónico moderno en los edificios antiguos, respetando sus valores históricos, tal y como hizo –a pesar de las críticas recibidas– en el convento de Santa Clara y también en el convento de San Vicente.

²⁷ La reforma del convento de Santa Clara ha sido analizada por María del Carmen Vázquez Saavedra en «El antiguo convento de Santa Clara de Oviedo y la intervención de Ignacio Álvarez Castela», *Llño. Revista Anual de Historia del Arte*, n.º 18 (2014): 91-109, artículo resultante de la investigación hecha en el año 2011 para su Trabajo Fin de Máster del Máster Universitario en las Ciudades del Arco Atlántico. Patrimonio Cultura y Desarrollo Urbano de la Universidad de Oviedo.



Figura 24. Delegación de Hacienda de Oviedo en el antiguo convento de Santa Clara

(Fuente: Arquitectura de Asturias)

Además de edificaciones, Castelao también realizó diversos proyectos urbanísticos. En 1959 proyectó un polígono en el barrio ovetense de Llamaquique, y en 1966 una urbanización cerca de la playa del Silencio de Novellana (Cudillero, Asturias). Un año después hizo un proyecto para la urbanización turística Ifara en Santa Cruz de Tenerife y en 1969 otro para la urbanización Don Paco en la isla de Lanzarote. La Universidad de Oviedo también requirió a Castelao dos proyectos urbanísticos: uno en 1972 para el Campus de El Cristo en Oviedo y otro en 1980 para el Campus de Gijón.

Queda aquí recogida sucintamente su amplia obra, caracterizada por el lenguaje arquitectónico moderno en clave organicista, con una calidad constructiva y estética verdaderamente sobresalientes. Por ello, Castelao gozó en vida del reconocimiento merecido: en 1966 recibió una invitación oficial de manos del Departamento de Ingeniería Civil del Colegio de Tecnología de Battersea (Londres, Reino Unido) por su «nudo Castelao»; en 1968 fue invitado por el Comité Organizador de los Juegos de la XII Olimpiada de México para presentar el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas en la Exposición de Espacios para la Cultura y Deporte; y su central hidroeléctrica de Silvón fue seleccionada por la Commissioner for Research del Bureau of Reclamation del Department of the Interior de

Washington D. C. (EE. UU.) como una de las «catedrales de energía» (Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1983: 15).

Asimismo, su obra fue publicada en varias revistas españolas de arquitectura como la revista *Arquitectura* –llamada *Revista Nacional de Arquitectura* entre 1941 y 1958–, *Cuadernos de arquitectura*, *Informes de la Construcción*, *Nueva Forma* y *Temas de Arquitectura y Urbanismo*, y también en revistas especializadas extranjeras como la belga *Batir*, la alemana *Baumeister*, la mexicana *Conescal*, la británica *Energy*, la francesa *L'Architecture d'Aujourd'hui*, la estadounidense *Space Grid Structures* y la suiza *Werk*.

Además, tras su jubilación la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias le organizó a través de su Comisión de Cultura una exposición homenaje en la que destacó su valor tanto humano como profesional, señalando que «la obra construida por D. Ignacio no sólo se debe de considerar como legado arquitectónico a juzgar por la historia, sino, además, como pauta que todos los arquitectos deberíamos seguir por su vocación, dedicación profesional y rigor disciplinar siempre vinculado estrechamente a la cultura de vanguardia» (Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1983: 5).



Figura 25. Ignacio Álvarez Castela hacia 1960 (Fuente: Tous pa Tous)

3. LA ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO Y LOS TRABAJOS DE CASTELAO

3.1. La Universidad de Oviedo: evolución arquitectónica y espacial

La Universidad de Oviedo –única universidad existente en el Principado de Asturias– fue fundada a comienzos del siglo XVII a instancias del clérigo y político asturiano Fernando de Valdés y Salas (Salas, 1483 – Madrid, 1568)²⁸, quien dispuso en su testamento²⁹ la creación de la misma. Fue el 26 de octubre de 1607 cuando, tras un periplo de negociaciones y gestiones³⁰, la Universidad quedó fundada con cuatro Facultades –Artes, Cánones, Leyes y Teología–, promulgándose en la Villa y Corte –esto es, Madrid– sus primeros estatutos, que fueron confirmados por el rey Felipe III dos años más tarde.

De forma paralela al proceso legal de la constitución de la Universidad de Oviedo, fue construyéndose en la ciudad ovetense un edificio para la misma, conocido hoy como «Edificio Histórico» o «Caserón de San Francisco» y situado entre las actuales calles de San

²⁸ Fernando de Valdés y Salas ostentó a lo largo de su vida importantes cargos eclesiásticos y civiles. Así, en ámbito eclesiástico fue obispo de Elna, Orense, Oviedo, León y Sigüenza, arzobispo de Sevilla entre 1546 y 1568 e inquisidor general de la Monarquía Hispánica entre 1547 y 1566. Por su parte, en el ámbito civil fue presidente de la Real Audiencia y Chancillería de Valladolid, así como presidente del Consejo Supremo de la Corona de Castilla entre 1539 y 1547. Debido a su fundador, la Universidad de Oviedo adoptó como emblema el escudo de armas del citado Valdés Salas, compuesto por el blasón de la familia Valdés (tres fajas azules y cuatro blancas, estas últimas con diez roeles de gules con una cruz en su interior) y los ornamentos de los arzobispos católicos no metropolitanos (sombbrero de sinople con un cordel con diez borlas del mismo color, así como una cruz de procesión a doble travesaño).

²⁹ Fechado el 2 de mayo de 1566, en la cláusula séptima Valdés Salas menciona que «en la ciudad de Oviedo tengo fundado un colegio y estudio [el Colegio de San Gregorio], en el cual ahora se lee y se a de leer y estudiar Gramática asta que se de orden para que se lean otras Facultades y para Latinidad» (García Sánchez, 2008: 32), y lega diez mil ducados para la construcción de un edificio (*Idem*: 36).

³⁰ Valdés y Salas había comenzado ciertas negociaciones con la Compañía de Jesús en relación con la fundación de su colegio y universidad tres años antes de su muerte en 1568, negociaciones que sus testamentarios continuaron entre los años de 1570 y 1572. Asimismo, entre julio y agosto de 1574 dichos testamentarios elevaron una súplica al papa Gregorio XIII en la que solicitaron «que se erija e instituya en Oviedo una Universidad de estudio general de estudiantes, bachilleres, licenciados, doctores y maestros, a imagen de la de Salamanca y demás universidades de España, la cual se registrá por medio del maestrescuela que haya en la catedral de Oviedo y por un rector, bien conjunta bien separadamente... con carácter perpetuo y sin perjuicio de nadie» (García Sánchez, 2008: 38). Las bulas papales llegaron en noviembre de 1574 tras ser emanadas un mes antes, el 15 de octubre de 1574. Años después, el 18 de mayo de 1604 el rey Felipe III emanó una Real Pragmática «por la qual y para hacer bien y merced al dicho nuestro Principado de Asturias, damos licencia e nuestro real consentimiento (...) para que (...) podáis erigir y fundar dicha Universidad y colegio de Sanct Gregorio de Oviedo y collegio de Sanct Pelayo en Salamanca según y como dicho arzobispo los mando erigir y fundar» (*Idem*: 40).

Francisco y Ramón y Cajal, una localización seleccionada por su salubridad, tranquilidad y cercanía con otros centros educativos como el Colegio de San Gregorio y el Colegio de Recoletas (Morales Matos y Fernández García, 2008: 92) con el fin de crear una especie de complejo educativo (Morales Matos, 1990). Proyectado por el arquitecto Rodrigo Gil de Hontañón, las obras estuvieron dirigidas entre 1571 y 1585 –a excepción del año 1578– por su discípulo Juan del Ribero Rada, quien modificó el proyecto original de Gil de Hontañón (García Cuetos, 2008: 77). El edificio, que tiene estética renacentista y está configurado a modo de claustro –sentando las bases del clasicismo desornamentado en Asturias (*Idem*: 69)–, fue ocupado por los catedráticos universitarios el 21 de septiembre de 1608, festividad de san Mateo.



Figura 26. Edificio Histórico de la Universidad de Oviedo (Fuente: Universidad de Oviedo)

Durante trescientos años –entre 1608 y 1910– el Edificio Histórico fue el único inmueble de la Universidad de Oviedo, estando alojadas en él todas las Facultades. A lo largo de estos tres siglos se produjeron algunas transformaciones tanto en el edificio³¹ como en las

³¹ Entre 1765 y 1770 el arquitecto asturiano Manuel Reguera levantó nuevos pisos en los lados sur y oeste del Caserón destinados a biblioteca, que fue saqueada junto al resto del edificio durante la guerra de la Independencia (1808-1814). Tiempo después, entre 1860 y 1868, la Universidad construyó en el ángulo noreste del Caserón –en el lugar en el que se encontraba una torre-espadaña– una torre destinada a observatorio meteorológico que fue proyectada por Luis Céspedes (Vázquez-Canónico et al., 2008: 248-250) y que poco tiempo después quedó desprovista de uso. Además, años más tarde, concretamente en 1882, el arquitecto Javier Aguirre restauró la escalera principal de lado oeste –construida originalmente en mampostería y madera– con materiales nobles, sustituyéndose también la cancela de acceso a dicha escalera (*Idem*: 250-251).

Facultades³², entrando la Universidad en el siglo XX con tres Facultades: Derecho, Filosofía y Letras, y Ciencias. Fue entonces cuando el espacio del Edificio Histórico –que ya venía siendo reducido– resultó excesivamente escaso para el desarrollo de la actividad universitaria, pues las tres Facultades compartían las instalaciones con un instituto de enseñanza media que permaneció en el Caserón hasta 1912. A esto hubo que sumar la pérdida del Jardín Botánico –cedido por el Ayuntamiento de Oviedo entre 1845 y 1846– en el año 1871, momento en el que fue ocupado por el consistorio. Así, necesitada de nuevos espacios, la Universidad adquirió en 1910 una finca en el barrio de Los Catalanes destinada a Jardín Botánico –que finalmente no fue proyectado–, así como una casa-palacio aledaña al Caserón de San Francisco y orientada hacia la actual plaza de Riego donde, tras el derribo de la misma y la construcción de una nueva edificación proyectada por el arquitecto Isidro de Benito e iniciada en 1911, se inauguró un pabellón de Ciencias (Vázquez-Canónico et al., 2008: 253). Igualmente, en 1912 se amplió la biblioteca del Edificio Histórico con el fin de acoger los fondos de la Biblioteca Provincial.

Sin embargo, el mes de octubre de 1934 fue fatal para la Universidad y su Caserón: los huelguistas de la llamada Revolución de Asturias ocuparon el edificio, utilizándolo como depósito de municiones. El día trece el edificio ardió, dañándose fatalmente el inmueble y perdiéndose una gran parte del patrimonio de la Universidad (actas, cuadros, libros, etc.). Solo se salvó el pabellón de Ciencias (Vázquez-Canónico et al., 2008: 341).

Tras la revolución, el edificio comenzó a ser restaurado en enero de 1935 por el arquitecto José Avelino Díaz y Fernández-Omaña a instancias del Ministerio de Instrucción Pública (Vázquez-Canónico et al, 2008: 363). Sin embargo, con las obras casi finalizadas, estalló la Guerra Civil y el edificio recibió el impacto de diversos cañones y bombas de aviación, teniendo que volver a ser reparado. Ante los desperfectos, durante la Guerra Civil la

³² Entre 1845 y 1846 se crearon en la Facultad de Artes (que impartía los estudios correspondientes al *trivium* [Gramática, Retórica y Dialéctica] y al *quadrivium* [Aritmética, Música, Geometría y Astronomía] medievales) los gabinetes de Química, Física e Historia Natural –que quedaron suspendidos poco tiempo después–, así como un Jardín Botánico cedido por el Ayuntamiento de la ciudad de Oviedo a cambio de mil reales anuales y situado a escasos metros del edificio universitario, al sureste del actual Campo de San Francisco (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 416). Además, en 1866 desapareció la Facultad de Teología, manteniéndose únicamente en la Universidad la Facultad de Derecho (antes Leyes y Cánones) y, desde 1884, una «Pseudofacultad» de Filosofía y Letras (anteriormente Artes) que no se constituyó como verdadera Facultad hasta 1939, pues las enseñanzas «humanísticas» que se impartieron en la Universidad de Oviedo antes de esta fecha no fueron completas, sino que eran enseñanzas introductorias a la licenciatura en Derecho. Igualmente, en 1895 retornaron a la Universidad los estudios de Ciencias, creándose una Sección que en 1904 se convirtió en Facultad, impartándose en ella estudios de Ciencias Físico-Matemáticas y Ciencias Naturales.

Universidad tuvo que trasladarse a Navia, instalándose en el casino de la villa. Terminada ya la guerra, las reparaciones del Edificio Histórico no finalizaron hasta mediados de la década de 1940, por lo que la Universidad tuvo que desarrollar mientras tanto su actividad docente en diversos edificios de Oviedo.

Fue también durante los años cuarenta cuando la Universidad comenzó a aumentar su espacio, no solo porque el Caserón y el pabellón de Ciencias –que fue demolido en la década de 1950, edificándose en su lugar otro edificio proyectado por Francisco Casariego– se quedasen pequeños³³, sino también porque la *Ley de 29 de julio de 1943 sobre Ordenación de la Universidad Española*³⁴ impuso a las universidades la creación de colegios mayores (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 417). Así, en 1943 se aprobó un proyecto de los hermanos Somolinos para la construcción en el prado de Los Catalanes de un campus de carácter residencial y deportivo llamado «Ciudad Universitaria Franco» compuesto por dos colegios mayores –el de San Gregorio y el de Santa Catalina, masculino y femenino respectivamente–, viviendas unifamiliares destinadas al profesorado, un campo de deporte, una piscina y diversas pistas de tenis.

Por lo que respecta a las instalaciones deportivas, solo se construyó el campo de deporte, cuyas obras se iniciaron en 1948. En cuanto a los colegios mayores, en 1943 se inauguró –aún inconcluso– el Colegio Mayor San Gregorio con capacidad para 75 estudiantes. No corrió la misma suerte el Colegio Santa Catalina debido a presiones relacionadas con la moral católica: al parecer, tanto para la Iglesia como para la sociedad civil ambos colegios –masculino y femenino– estaban muy cercanos, pudiendo verse desde la primera planta del colegio masculino el patio del colegio femenino en el que las féminas realizaban ejercicios físicos (Morales Matos y Fernández García, 2008: 99). Por ello, el Colegio femenino Santa Catalina terminó instalándose, primero, en el palacio del marqués de la Rodrigo –situado en la calle de Campomanes–, y, después, en el Sanatorio Laredo –situado en la avenida Galicia y reformado por Castelao en 1958³⁵–, donde permaneció hasta finales

³³ Hasta la década de 1940 la Universidad de Oviedo no superó la cifra de ochocientos alumnos (a excepción de los cursos 1931-1932 y 1932-1933). Sin embargo, en el curso 1941-1942 la Universidad alcanzó los mil alumnos (Suárez y Quirós, 1977: 28).

³⁴ Disponible en: <https://www.boe.es/datos/pdfs/BOE/1943/212/A07406-07431.pdf>

³⁵ El antiguo Sanatorio Laredo había sido construido en estilo regionalista por los hermanos Somolinos circa 1920. Fue en diciembre de 1958 cuando Castelao proyectó para la nueva sede del Colegio Mayor Santa Catalina

de la década de 1980, cuando fue vendido a una constructora (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 419). Mientras tanto, el edificio de Los Catalanes destinado en un primer momento a colegio mayor femenino se inauguró en 1949 como un segundo colegio mayor masculino: el Colegio Mayor Valdés Salas. A estos colegios se sumó en 1955 el Colegio Mayor América, construido por el arquitecto Joaquín Vaquero Palacios y pagado por indianos asturianos.

Hoy en día, el llamado Campus de Los Catalanes está compuesto por la Escuela de Ingeniería Informática –que ocupa el edificio del antiguo Colegio Mayor Valdés Salas–, los Colegios Mayores San Gregorio y América –en sus edificios originales–, las instalaciones deportivas y también la Escuela de Medicina de la Educación Física y el Deporte, creada a finales de los años ochenta.



Figura 27. Escuela de Ingeniería Informática (Fuente: Universidad de Oviedo)

Igualmente, a inicios de los años cuarenta –concretamente en 1941– se aprobó un proyecto para construir una nueva Facultad de Ciencias en el antiguo Campo de Maniobras del Ejército, algo que se venía gestando desde 1932 (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 417). Sin embargo, no fue hasta 1949 cuando la Dirección General de Regiones Devastadas comenzó la construcción de la misma –inaugurada en 1958 en la actual calle Federico García Lorca, antes calle Calvo Sotelo– tras una frenética actividad por parte del rector de la Universidad de Oviedo por aquellos años, Sabino Álvarez-Gendín, quien llegó a hablar con el ministro de Educación Nacional José Ibáñez Martín, la Diputación Provincial, el

un campo de deporte con un presupuesto de 499 658 pesetas (aproximadamente, 2998 euros), obra adjudicada en agosto de 1962 al contratista Diego Toro y Muela. Fuente: Archivo General de la Administración.

Ayuntamiento de Oviedo y la misma Carmen Polo y Martínez-Valdés –esposa de Francisco Franco– ante la tardanza en la construcción de dicha Facultad (*Ibidem*).



Figura 28. Facultad de Ciencias (Fuente: Universidad de Oviedo)

Asimismo, en la década de 1940 la Universidad de Oviedo buscó nuevas ubicaciones para la Facultad de Filosofía y Letras. Fue en 1944 cuando la Universidad y el Ayuntamiento lograron que el Ministerio de Educación Nacional intercambiase con el Ministerio del Ejército el antiguo convento de Santa Clara –propiedad de los militares– a cambio de un edificio del Ministerio de Educación Nacional situado en Madrid (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 418). Ocupado por el Cuerpo de Policía Armada y de Tráfico, el convento de Santa Clara fue abandonado en 1950, siendo reformado por Ignacio Álvarez Castelao en 1960. Sin embargo, no fue la Universidad de Oviedo la que se quedó con el convento, sino la Delegación de Hacienda –situada hasta entonces en el antiguo convento de San Vicente– tras un intercambio entre el Ministerio de Educación Nacional y el de Hacienda (*Ibidem*). Tras una reforma del convento de San Vicente –efectuado entre 1966 y 1967 también por Castelao–, la Universidad de Oviedo ocupó parte del edificio en 1968, instalándose en él la Facultad de Filosofía y Letras, en la que, tras la creación de la Sección de Historia en 1965, se crearon las Secciones de Filología Inglesa en 1969 y de Historia del Arte en 1971. Además, la Universidad adquirió en 1980 un edificio contiguo al convento propiedad de la imprenta La Cruz, reformado entre 1985 y 1986. En la actualidad, la Facultad de Filosofía y Letras ha sido sustituida en el lugar por la Facultad de Psicología.

Por otro lado, tras la fundación de la Ciudad Universitaria Franco en Los Catalanes y la Facultad de Ciencias en el antiguo Campo de Maniobras del Ejército, surgieron las esperanzas de crear en la zona una ciudad universitaria similar a la de Madrid. Así, alrededor de la Facultad de Ciencias se construyeron las escuelas de La Gesta –hoy colegio público–, la Escuela Normal –posterior Escuela Profesional de Magisterio–, la Escuela Profesional de Comercio (1957) –más tarde Escuela Profesional de Ciencias Empresariales– y el Instituto Femenino (1964), hoy día convertido en el Instituto de Educación Secundaria Aramo. A estas se sumó en 1965 un edificio orgánico-racionalista diseñado por Castelao para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias³⁶. Si bien no se construyó una verdadera ciudad universitaria debido a la especulación inmobiliaria³⁷, hoy en día se localiza en el lugar el Campus de Llamaquique, donde se encuentran la Facultad de Formación del Profesorado y Educación –que ocupa los edificios de las antiguas Escuelas Profesionales de Magisterio y Ciencias Empresariales–, la Facultad de Geología –en el edificio de Castelao– y la Facultad de Ciencias –donde se imparten los estudios de Física y Matemáticas–, ésta en su edificio primigenio.

Durante la segunda mitad del siglo XX el espacio de la Universidad de Oviedo continuó creciendo debido al aumento del alumnado³⁸ y de la oferta de estudios, dispersándose por la ciudad de Oviedo y también por Gijón y Mieres.

En Oviedo se creó en 1959 –con financiación y ayudas del Ayuntamiento de Oviedo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Unesco y diversas empresas vinculadas a la minería– la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas (hoy llamada Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales de Oviedo), situada entre las calles Arquitecto Reguera y Ventura Rodríguez, en la parte trasera del antiguo Hospital-Hospicio Provincial de la ciudad construido en el siglo XVIII que hoy alberga el Hotel de La Reconquista.

³⁶ Aunque el edificio se proyectó en 1965, la Sección ovetense de Biología no se creó hasta 1968, pues hubo un conflicto con la Sección de Biología de la Facultad de Veterinaria de León que, finalmente, el Ministerio de Educación y Ciencia resolvió estableciendo la Sección de Biología General en Oviedo y una Sección de Biología Animal en León.

³⁷ El «Plan Gamazo» estableció en el antiguo Campo de Maniobras y en la zona de Buenavista un gran polígono residencial en el que actuaron los intereses inmobiliarios tanto del Instituto Nacional de la Vivienda como de las empresas privadas (Morales Matos y Fernández García, 2008: 102).

³⁸ En el curso 1949-1950 la Universidad de Oviedo alcanzó los 2000 alumnos, llegando a los 4000 en el curso 1969-1970. Además, el alumnado se vio fuertemente incrementado pocos años después: 11 383 alumnos se matricularon en el curso 1975-1976 (Suárez y Quirós, 1977: 28).

Asimismo, tras la creación en 1968 de la Facultad de Medicina –que durante un tiempo compartió instalaciones con las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias– y la imposibilidad de ampliar el Campus de Llamaquique, la Universidad encargó en 1972 a Castelao un proyecto de urbanización del polígono de El Cristo de las Cadenas para crear una nueva zona universitaria en la que construir los edificios de las Facultades de Medicina, Ciencias Económicas y Empresariales –creada en 1975–, Derecho y Letras, así como tres colegios mayores que, finalmente, no se construyeron (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 423).

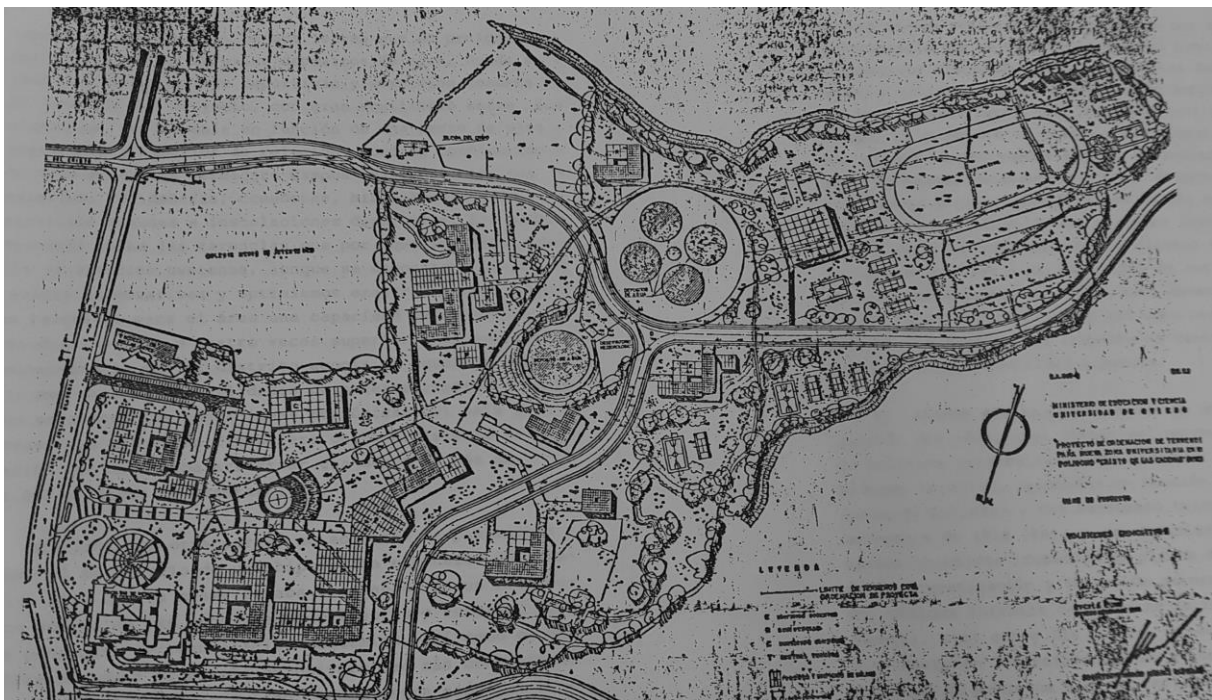


Figura 29. Primer proyecto de urbanización del Campus de El Cristo

(Fuente: Morales Matos, 1990)

El primer edificio que se levantó en el Campus de El Cristo fue el destinado a la Facultad de Medicina (hoy Medicina y Ciencias de la Salud), diseñado bajo los preceptos del Movimiento Moderno por el propio Castelao en 1970. Seguidamente, entre 1979 y 1984 fue construido el edificio de la Facultad de Ciencias Económicas –hoy Facultad de Economía y Empresa–, diseñado en esta ocasión por el arquitecto Alfonso Iglesias García, quien también siguió los principios modernos (desornamentación, empleo de materiales tecnológicos, planta zonificada y funcional, porche perimetral con *pilotis* y zona ajardinada), aunque con referencias al mundo clásico (la planta del edificio está configurada a modo de claustro). Además, entre 1983 y 1987 Alfonso Iglesias realizó en el Campus de El Cristo otro edificio,

en esta ocasión para la Facultad de Química. En esta ocasión el arquitecto puso la atención en la iluminación y las zonas verdes en las que se instaló una escultura de Amador Rodríguez realizada en granito gris y titulada *Citando a LC* (1989).



Figura 30. Facultad de Economía y Empresa (Fuente: Universidad de Oviedo)

Ya en los años noventa se construyeron en dicho campus otros edificios destinados a las recién creadas Facultad de Biología –igualmente obra de Alfonso Iglesias, construida entre 1991 y 1993– y Escuela de Estomatología, diseñada esta por Nicolás Arganza y sede hoy de la Clínica Universitaria de Odontología. Igualmente, durante la década de 1990 se dotó con un edificio propio –diseñado también por Nicolás Arganza– a la Facultad de Derecho, que dejó el Caserón de San Francisco en el que había estado desde la fundación de la Universidad en 1608 como heredera de las Facultades de Cánones y Leyes. Además, en 1997 José María Fernández del Río y Enrique Porto Rey proyectaron en El Cristo el edificio Santiago Gascón destinado a los departamentos de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina, y en 1998 Alfonso Iglesias diseñó un nuevo edificio para la Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia, mientras que el arquitecto José Manuel Álvarez proyectó un edificio destinado a la Biblioteca de Ciencias Jurídico-Sociales.

Aunque en un primer momento iba a ubicarse en el Campus de El Cristo, la Facultad de Filosofía y Letras³⁹ tuvo otro destino: el actual Campus de El Milán, situado en el barrio

³⁹ En 1982 la Facultad de Filosofía y Letras se separó en tres Facultades: Filosofía y Ciencias de la Educación, Filología, y Geografía e Historia, ubicándose Filología en el convento de San Vicente y Geografía e Historia (entre 1984 y 1991) en el edificio de la Facultad de Ciencias Económicas del Campus de El Cristo. Las

ovetense de Pumarín. El germen de este campus situado en los aledaños de la iglesia prerrománica de San Julián de los Prados y de la antigua Fábrica de Armas de La Vega es un edificio con forma de «peine» de estilo neogótico-ecléctico construido entre 1895 y 1903 por el arquitecto Luis Bellido y González para el Seminario de Santo Tomás de Aquino promovido por el obispo de Oviedo Ramón Martínez Vigil (Álvarez Quintana, 1997). Vendido al Ejército en 1922, el edificio fue utilizado como cuartel militar hasta 1987, año en el que fue adquirido al Ministerio de Defensa por el Ayuntamiento de Oviedo, que lo cedió a la Universidad. Así, el edificio fue reformado entre 1988 y 1990 –solo se conservaron las fachadas, redistribuyéndose por completo el interior– por los arquitectos Evaristo Martínez-Radio, José Martínez Villaseñor, Marcelino Martínez-Radio y Guillermo Cambor Flórez, destinándose principalmente a departamentos, despachos y aulas. A este edificio se fueron sumando otros construidos *ex novo*: dos edificios destinados a aulas (Aulario A) y a la administración del campus construidos entre 1989 y 1991 por los mismos arquitectos que reformaron el edificio departamental; otro destinado a la Biblioteca «Emilio Alarcos Llorach» diseñado en 1997 también por Evaristo Martínez-Radio y José M. Villaseñor, además de Enrique Suárez y José Manuel Álvarez; y, más tarde, en 1999, un Aulario B proyectado por Evaristo Martínez-Radio y José Luis Castillo Puche que hoy también alberga la llamada Casa de las Lenguas. Además, en el año 2004, tras una reforma, se inauguró la antigua Residencia de Suboficiales como edificio de servicios múltiples, albergando, entre otros, el Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

Al mismo tiempo que se expandía por la capital asturiana, la Universidad de Oviedo se extendió a Gijón en 1972, pues la Escuela Profesional de Comercio de Gijón se integró en la Universidad con el nombre de Escuela Universitaria de Estudios Empresariales Jovellanos. La Escuela –que había sido fundada en 1899– se encontraba en un edificio construido en 1915 por Manuel del Busto sobre el antiguo huerto del Instituto Jovellanos⁴⁰, permaneciendo allí hasta el año 2007 cuando, convertida en la Facultad de Comercio, Turismo y Ciencias Sociales Jovellanos, fue trasladada al edificio de la antigua Universidad Laboral de Gijón.

Facultades de Filosofía, Filología y Geografía e Historia se reagruparon de nuevo en el año 2009 en la Facultad de Filosofía y Letras, sin unirse a ellas la Facultad de Ciencias de la Educación que se constituyó como Facultad propia en 1994.

⁴⁰ El edificio del antiguo Instituto Jovellanos alberga hoy el Centro de Cultura Antiguo Instituto, mientras que el edificio que ocupaba la Escuela Universitaria aloja en la actualidad el Ateneo Jovellanos, ambos de propiedad municipal.

Igualmente, en el mismo año de 1972 la Escuela Técnica de Peritos Industriales de Gijón⁴¹ –situada en el centro gijonés en un edificio ubicado entre las avenidas Manuel Llana y de la Constitución y la calle Colón⁴²– también se transformó en Escuela Universitaria, en este caso de Ingeniería Técnica Industrial.

Además, en 1980 el Ayuntamiento de Gijón se comprometió con la Universidad de Oviedo a urbanizar unos terrenos situados al lado de la Universidad Laboral para crear un nuevo campus universitario (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 424). Fue entonces cuando, al igual que había hecho en el Campus de El Cristo de Oviedo, la Universidad encargó el proyecto de urbanización a Ignacio Álvarez Castelao. Así surgió en el barrio gijonés de Viesques el Campus de Gijón, en el que se construyeron dos edificios: uno destinado a la Escuela Superior de la Marina Civil⁴³ –incorporada a la Universidad en 1988–, diseñado por Diego Cabezudo Fernández e inaugurado en 1985; y otro destinado a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, creada en 1975 y situada hasta entonces en el mismo edificio que la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial. Fue Castelao quien construyó este último edificio, que fue inaugurado en 1982, trasladándose al campus desde el centro de la ciudad gijonesa la Escuela Técnica Superior citada.

A ella se unió en 1990 la Escuela de Ingeniería Técnica Informática, creada en 1982 en el seno de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales Jovellanos. Fue también en la década de 1990 cuando se construyeron en el Campus de Gijón cuatro nuevos edificios, dos destinados a departamentos –diseñados por Ramón Fernández Rañada, José Ramón Menéndez de Luarca, Salvador Molezún y Ramón Vázquez Molezún– y dos a aularios

⁴¹ En 1886 había sido fundada la Escuela de Artes y Oficios, después denominada Escuela de Industrias y, más tarde, Escuela de Trabajo, esta última con una Escuela Superior y otra Elemental que impartía estudios de Electricidad, Mecánica, Cerrajería, Carpintería, Hojalatería y Fontanería, además de un taller de Artes Gráficas. En 1949 fue reconvertida en Escuela de Peritos y, finalmente, antes de su integración en la Universidad de Oviedo, en Escuela Técnica de Peritos Industriales.

⁴² La antigua Escuela Técnica de Peritos Industriales fue demolida en 2007, construyéndose en su lugar un aparcamiento.

⁴³ La Escuela Superior de la Marina Civil tiene su origen en el Real Instituto de Náutica y Mineralogía fundado en Gijón en 1794 por Gaspar Melchor de Jovellanos que impartía estudios de Matemáticas, Física, Química, Náutica y Mineralogía. Situado en la llamada Casa del Forno –diseñada por el arquitecto Juan de Villanueva–, en 1915 comenzó a impartir la formación de Pilotos, Maquinistas y Patrones de Cabotaje. Sin embargo, en 1924 los estudios fueron extinguidos. Pero, en 1967 se creó una nueva Escuela de Formación Profesional Náutico-Pesquera, adscrita a la Escuela de Bilbao, de la que se independizó en 1979, convirtiéndose en 1980 en la Escuela Superior de la Marina Civil.

–proyectados por los arquitectos Cosme Cuenca y Jorge Hevia–, finalizados en 1996. Con el nuevo siglo, en el año 2000 se iniciaron en el campus gijonés los estudios de Ingeniería de Telecomunicación, renombrándose en el año 2002 la Escuela Técnica Superior como Escuela Politécnica Superior de Ingeniería. Tan solo dos años después, la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial situada en el centro de Gijón se trasladó al campus, produciéndose en 2010 la fusión de todas las Escuelas presentes en el mismo, dando lugar a la actual Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón.

Además de Gijón, en 1972 la Universidad de Oviedo también se extendió a Mieres, pues la Escuela de Capataces de Minas de la villa se incorporó a la Universidad como Escuela de Ingenieros Técnicos de Minas, ocupando un edificio cedido por el Ayuntamiento mierense. Sin embargo, tras la aprobación del *Real Decreto 2020/1997, de 26 de diciembre, por el que se Establece un Régimen de Ayudas para la Minería del Carbón y el Desarrollo Alternativo de las Zonas Mineras*, surgió en Mieres un nuevo proyecto de campus universitario situado en los alrededores del pozo minero Barredo (Morales Matos y Riesgo Fernández, 2008: 426). Así, en 1998 comenzó a edificarse el llamado Edificio Científico Tecnológico –con anteproyecto de Evaristo Martínez-Radio, Antonio Fernández Alba y José Luis Castillo Puche, y proyecto de ejecución de José Blanco Perrín y Jesús Ortiz Herrera– al que la Escuela –hoy llamada Escuela Politécnica de Mieres– se trasladó en el año 2002. A este edificio se fueron añadiendo en los años siguientes un Edificio de Investigación, un complejo deportivo y una residencia universitaria, edificios que componen el actual Campus de Mieres.



Figura 31. Edificio Científico Tecnológico de Mieres (Fuente: Universidad de Oviedo)

Fruto de todo ello, la Universidad de Oviedo posee en la actualidad un modelo espacial descentralizado en el que sus campus e instalaciones se encuentran dispersos dentro de la propia ciudad de Oviedo y también en núcleos urbanos importantes de la región

asturiana como son Gijón y Mieres. Y es que, a pesar de sus intentos por crear una ciudad universitaria, la Universidad de Oviedo no tuvo fortuna en su empeño: mientras que la expansión del Campus de Llamaquique fue frenada por la ocupación residencial, la del Campus de El Cristo se vio limitada por las dificultades de acceso al campus, la creación de una entrada a la ciudad de Oviedo por la plaza de Occidente y el encarecimiento de los precios de los terrenos situados tras el campus, convertidos en área residencial de viviendas unifamiliares (Morales Matos y Fernández García, 2008: 113-115). Así, aunque el Campus de Gijón se convirtió en el único emplazamiento capacitado para desarrollar una verdadera ciudad universitaria, su alejamiento de la ciudad natal de la Universidad y la existencia en la misma de diversos campus e instalaciones universitarias dispersas –estando consolidado, por tanto, el modelo espacial descentralizado– hicieron inviable la creación de una ciudad universitaria en Gijón. Además de estos factores, el crecimiento espacial descentralizado de la Universidad de Oviedo a lo largo del siglo XX fue fruto de otras causas como la infravaloración de la Universidad por parte de los poderes públicos –de los que esta depende–, por lo que la institución disfrutó de pocos recursos económicos, algo que le impidió realizar una planificación sólida de su espacio, así como mantener en buenas condiciones sus instalaciones, equipamientos e infraestructuras (Morales Matos, 1990).

Ante la caótica e incoherente distribución de las instalaciones universitarias, la Universidad aprobó en 1987 un *Plan de Ordenación del Campus de la Universidad de Oviedo* con el fin de dar coherencia a la distribución de sus instalaciones de acuerdo con las disciplinas académicas. Así, el Campus de Gijón se configuró como un campus tecnológico, mientras que, en Oviedo, el de El Cristo acogió las ciencias experimentales y de la salud y las ciencias económicas y jurídicas, y el de El Milán las ciencias humanísticas. No obstante, aún perduran amalgamas de disciplinas y usos en los Campus de Llamaquique y de Los Catalanes, así como estudios dispersos en la trama urbana ovetense como los de Psicología en el convento de San Vicente o los de Minas, Energía y Materiales en la Escuela de Ingeniería propia. Es destacable también la dispersión en la capital asturiana de los servicios de administración de la Universidad, situados en el antiguo Colegio de Niñas Huérfanas Recoletas –donde se encuentra el Rectorado– anejo al Edificio Histórico, la casa de los Bernaldo de Quirós Benavides –situada en la plaza de Riego, en los aledaños del Caserón de San Francisco–, el llamado «Edificio Verde» situado en la calle Principado, y las oficinas situadas en la calle González Besada.

3.2. Los proyectos de Ignacio Álvarez Castelao

Tal y como se ha venido señalando, Castelao realizó diversos proyectos para la Universidad de Oviedo, concretamente dos proyectos urbanísticos –uno para el Campus universitario de El Cristo en Oviedo y otro para el Campus de Gijón–, un proyecto de reforma de una parte del convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, y tres proyectos de edificios *ex novo*: uno para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias –situado en el Campus de Llamaquique–, otro destinado a la Facultad de Medicina –sito en el Campus de El Cristo–, y otro para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales en el Campus de Gijón. Son estos últimos cuatro proyectos los que serán analizados aquí de forma cronológica.

3.2.1. El edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias

Como ya se ha mencionado, no fue hasta 1958 cuando la Facultad de Ciencias dispuso de un edificio propio en el actual Campus de Llamaquique. Sin embargo, fue también en ese mismo año cuando se crearon la Facultad de Química y una Sección de Geológicas –que tuvo mucha actividad– dentro de la Facultad de Ciencias. De esta forma, el nuevo edificio pronto se quedó pequeño para las Facultades de Ciencias –que impartía los estudios físico-matemáticos y geológicos– y de Química. Así, el 27 de noviembre de 1964 la Universidad encargó a Castelao el diseño de un nuevo edificio destinado a la Sección de Geológicas, así como a la de Biológicas –que esperaba crearse próximamente–. La realización de dicho diseño fue dotada con 537 418 pesetas⁴⁴ (3224 euros, aproximadamente), realizándose en pocos meses, pues los planos del nuevo edificio están fechados en abril de 1965, mientras que la memoria está fechada en mayo de ese mismo año. En ella se establece un presupuesto total de 57 771 273 pesetas⁴⁵ (unos 346 627 euros).

Fue el 25 de noviembre de ese 1965 cuando el rector de la Universidad, José Virgili Vinadé –que ostentó su cargo entre 1960 y 1973–, solicitó al Ayuntamiento de Oviedo la licencia municipal para la construcción del edificio, así como la exención del pago de los

⁴⁴ Presupuesto. Archivo Histórico de Asturias. Caja 213606/2.

⁴⁵ Memoria del proyecto. Archivo Histórico de Asturias. Caja 213606/2.

derechos correspondientes por tratarse de una edificación perteneciente al Ministerio de Educación⁴⁶.

Las obras del nuevo edificio fueron iniciadas por la Empresa Constructora INTERBAN S. A. en 1966, aunque sin la licencia municipal, tal y como demuestra una denuncia hecha por un agente el 11 de febrero de 1966 con motivo de la realización de la cimentación del edificio sin la licencia pertinente⁴⁷. Al parecer, la demora de la misma se debió al emplazamiento del edificio –el «Polígono de Buenavista»–, que estaba siendo estudiado por el organismo que tenía las competencias sobre el mismo –en este caso, el Ministerio de Vivienda–, que no emitió ningún tipo de informe al Ayuntamiento antes de mayo de 1967. No obstante, el edificio fue construyéndose.

Por otro lado, en febrero de 1968 el proyecto del nuevo edificio fue ampliado con el diseño por parte de Castelao de nueve proyectos de mobiliario con un coste de 13 088 025 pesetas⁴⁸ (aproximadamente, unos 78 528 euros).

Así, con un presupuesto de, al menos, 71 396 716 pesetas (en torno a 428 380 euros), el edificio estuvo terminado en 1969.



Figura 32. El edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias
(Fuente: Universidad de Oviedo)

⁴⁶ Archivo Municipal de Oviedo. Expediente 318/1965.

⁴⁷ *Idem.*

⁴⁸ Proyectos de mobiliario. Archivo Histórico de Asturias. Caja 213606/2.

Forma y distribución del edificio⁴⁹

Castelao diseñó un edificio para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias compuesto por dos volúmenes bien diferenciados que, tal y como se verá más adelante, son completamente dependientes, pues ninguno de los dos es concebible sin el otro.

El primero de ellos es el volumen destinado a laboratorios, una torre de ocho plantas formada por un volumen norte y un volumen oeste dispuestos en forma de L. En cuanto a la planta de sótanos, en ella se encuentran un almacén general, once dependencias multiusos y un gran laboratorio para selectivos con una pequeña sala anexa destinada a maquinaria pesada. Además, en la parte central de la planta –el ángulo de la L– se encuentran, al norte, las escaleras de acceso y, al sur, los ascensores y los aseos, uno para los varones –dividido en dos zonas: una para profesores y otra para alumnos– y otro para las mujeres –dividido también en dos zonas–. Esta distribución de la zona central (escaleras, ascensores y aseos) se repite en el resto de las plantas. Además, es destacable que, debido al desnivel del terreno en el que está construido el edificio, solo el lado sur de esta planta de sótanos queda sepultado bajo tierra, quedando al nivel de la calle en sus lados este, norte y oeste.



Figura 33. Torre de laboratorios (Fuente: Universidad de Oviedo)

⁴⁹ Los datos presentes en esta sección provienen de la memoria y los planos de la edificación presentes en el Archivo General de la Administración, el Archivo Histórico de Asturias (Caja 213606/2), el Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 318/1965) y el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Proyecto de edificios para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo»).

En la primera planta –situada al nivel del terreno en su lado sur y en altura en sus otros tres lados– se encuentra un gran vestíbulo-museo con un espacio para el conserje, un gran laboratorio para selectivo con una pequeña dependencia anexa, otro pequeño vestíbulo-museo, otro gran laboratorio para selectivo –también con una dependencia adyacente–, seis despachos (dos –más grandes– para catedráticos y cuatro para el profesorado adjunto) y la vivienda destinada al conserje, a la que se accede a través de la cara este del volumen norte de la torre. Esta vivienda consta de tres dormitorios, un salón-comedor, un baño, un aseo, una cocina, una despensa y un trastero.

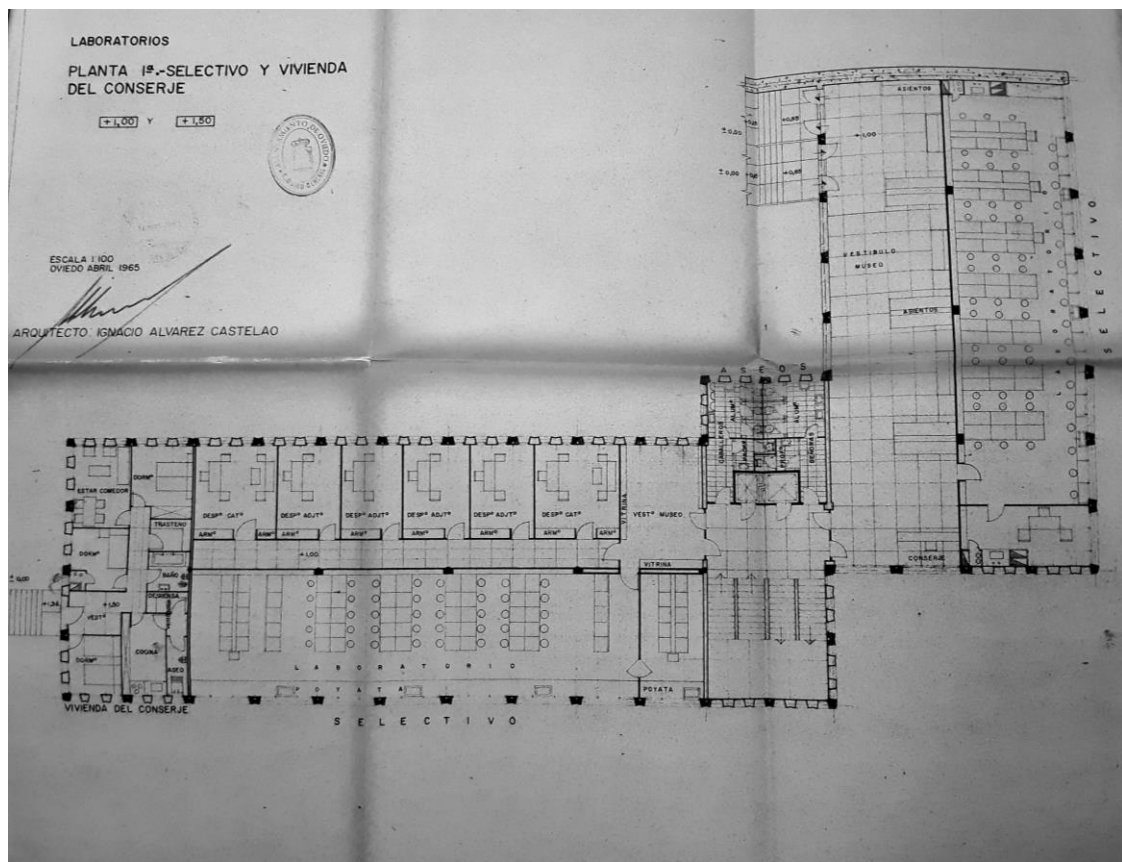


Figura 34. Primera planta de la torre de laboratorios
(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 318/1965)

La segunda planta está destinada a los departamentos de Geodinámica (Sección de Geológicas; G) y Fisiología Animal (Sección de Biológicas; B), con dos pequeños vestíbulos-museo, dos pequeñas bibliotecas para el profesorado que también actúan como salas de coloquios, seis despachos (dos destinados a catedráticos y cuatro a los adjuntos), una clase, tres grandes laboratorios –uno de ellos con una pequeña sala aneja y otro destinado a

Cartografía–, un laboratorio más pequeño destinado a Geodinámica y otro más pequeño aún para Fotogeología.

La tercera planta –destinada en este caso a los departamentos de Paleontología (G) y Zoología (B)– también posee dos pequeños vestíbulos-museo y dos pequeñas bibliotecas-salas de coloquios, así como seis despachos (dos para los catedráticos y cuatro para los adjuntos) y una clase. Además, consta de dos grandes laboratorios (uno de ellos con sala anexa), otro laboratorio más reducido destinado a Paleontología con un pequeño taller-almacén anejo, y otro más para Micropaleontología, este con una sala de preparación de muestras.

Por su parte, la cuarta planta está configurada para albergar los departamentos de Petrología (G) y Antropología (B). Con dos vestíbulos-museo, dos bibliotecas-salas de coloquios, seis despachos (igualmente, dos destinados a los catedráticos y cuatro al profesorado adjunto), una clase y dos grandes laboratorios (uno con sala adyacente) para Antropología, posee, además, otro laboratorio más pequeño y cuatro estancias para diferentes usos, destinado todo ello a Petrología.

En cuanto a la quinta planta, está configurada exactamente igual que la cuarta, aunque en esta ocasión está destinada al departamento de Estratigrafía y Geología Histórica (G), así como al de Botánica (B).

Por lo que respecta a la sexta planta, posee un área para el departamento de Histología (B) con una pequeña biblioteca-sala de coloquios, tres despachos (uno para el catedrático del departamento y dos para los profesores adjuntos), una clase, dos amplios laboratorios (uno con sala aneja) y un pequeño vestíbulo-museo; y una gran biblioteca con una zona de estanterías, una gran sala de consulta para el alumnado y otra mucho más reducida para el profesorado.

Por último, la séptima planta alberga el departamento de Mineralogía y Cristalografía (G), con un pequeño vestíbulo-museo, una clase, tres despachos (uno para el profesor catedrático y los otros dos para sus adjuntos), una pequeña biblioteca-sala de coloquios y dos grandes laboratorios (uno con una pequeña sala adyacente), cada uno de ellos destinado a una de las áreas de estudio. El resto de la planta alberga una inmensa terraza descubierta.

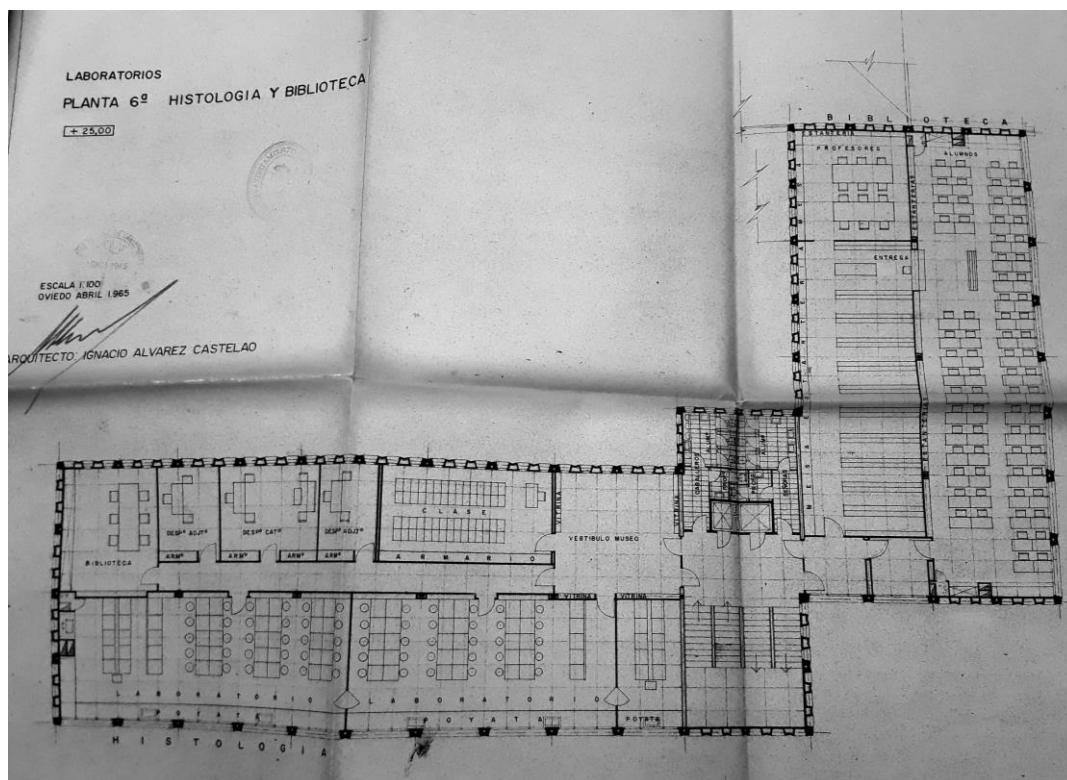


Figura 35. Sexta planta de la torre de laboratorios
(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 318/1965)

El segundo de los volúmenes que componen el edificio es el destinado a aulas, en esta ocasión de planta central con dos plantas, una de ellas en altura. Este volumen está concebido a partir de un círculo central que hace las funciones de vestíbulo –en palabras del propio Castelao, simbolizando la plaza Mayor propia del urbanismo tradicional español (Álvarez Castelao, 1965a: 3)– al cual se le añaden ocho muros de hormigón tangentes a dicho círculo –todos ellos con la misma altura, aunque con longitud variable– que crean entre ellos ocho espacios de planta triangular de longitudes diferentes que van decreciendo.

Así, el primero de los espacios –situado al oeste y adosado a la torre de laboratorios– es el más grande de todos. En su planta baja –situada en la cota – 2,00 m– la mayor parte del espacio está sin vaciar, constando únicamente de dos dependencias destinadas a almacén, a una de las cuales se accede desde el sótano de la torre de laboratorios –esta situada en la cota – 2,50 m–. Por su parte, en la planta alta de este espacio se sitúa el aula más grande de todo el aulario con capacidad para 293 alumnos. Es remarcable que esta aula es la única que posee un acceso directo al exterior a través de unas escaleras.

El segundo de los espacios, algo más reducido, está destinado en su planta baja –cota – 2,00 m– a albergar el sistema de calefacción, así como el transformador de electricidad y un depósito de fuel. En altura alberga un aula capaz de acoger a 210 personas.

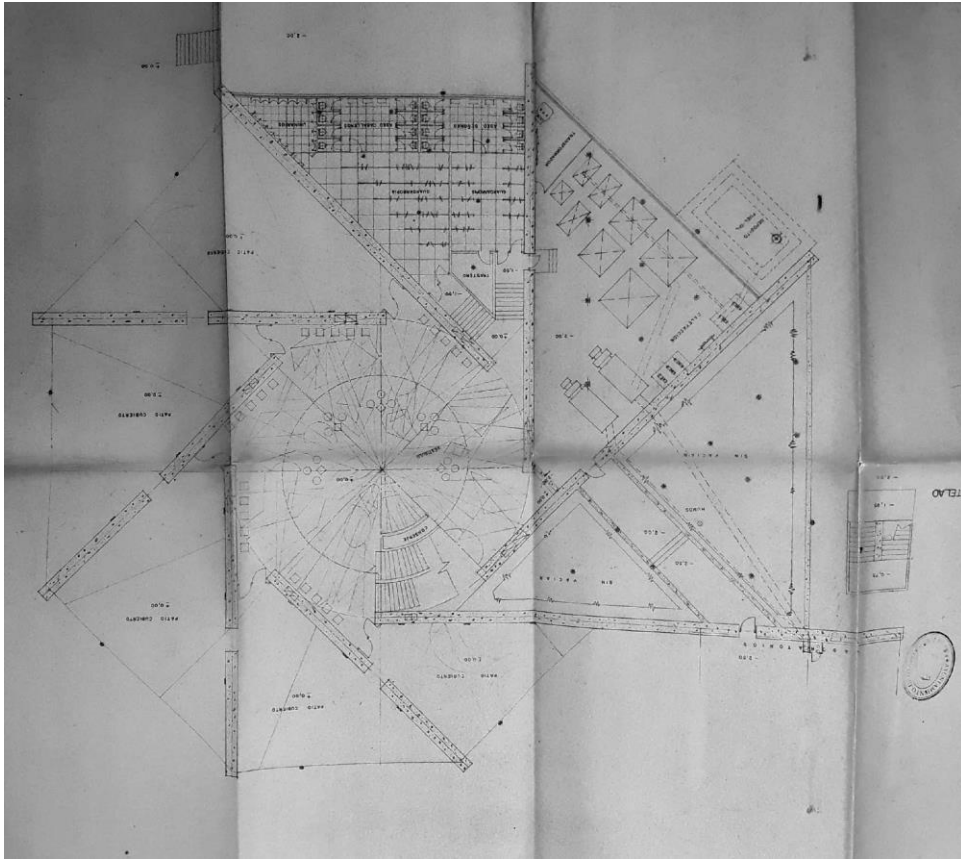


Figura 36. Planta baja del aulario

(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 318/1965)

En la planta baja del tercer espacio –situada en dirección sur, en la cota – 1,50 m– se disponen dos grandes estancias: una de ellas destinada a guardarropa y aseos femeninos, mientras que la otra está destinada a guardarropa, aseos y urinarios masculinos. En este espacio –al que se accede desde el vestíbulo a través de unas escaleras debido a un desnivel de metro y medio– se dispone también un pequeño trastero, así como el acceso a la planta baja del segundo espacio desde la que, a su vez, se accede al almacén situado bajo la primera estancia. En su planta alta este tercer espacio alberga un aula con capacidad para 190 alumnos.

Por su parte, las plantas bajas de los espacios cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo –situadas ya al mismo nivel que el vestíbulo, en la cota 0,00 m– están destinadas a patios

cubiertos a través de los cuales se puede acceder al vestíbulo. Además, cada uno de los muros que separan estos espacios posee una abertura que permite la circulación entre los distintos patios para, una vez alcanzado el octavo espacio, poder acceder al edificio de laboratorios, conectado con este patio a través de una marquesina. En la planta alta, estos espacios –del cuarto al octavo– albergan aulas con capacidad para 160, 130, 105, 80 y 50 alumnos, respectivamente.

El acceso a las aulas se hace desde el vestíbulo –donde se sitúa una cabina para el conserje, además de diferentes bloques de hormigón con forma de dado que hacen la función de asientos y mesas– a través de una rampa que va creciendo en altura y decreciendo en anchura desde el aula situada en el primer espacio pues, si bien la altura del techo de todas las aulas es uniforme, la altura del suelo de las mismas respecto al terreno –cota 0,00 m– varía, estando el suelo de la primera aula a una altura de entre + 1,00 y + 1,90 metros –la altura del suelo dentro de cada una de las aulas también varía, pues están configuradas a modo de gradas–, mientras que el suelo de la octava aula está a una altura de entre + 4,40 y + 4,50 metros.

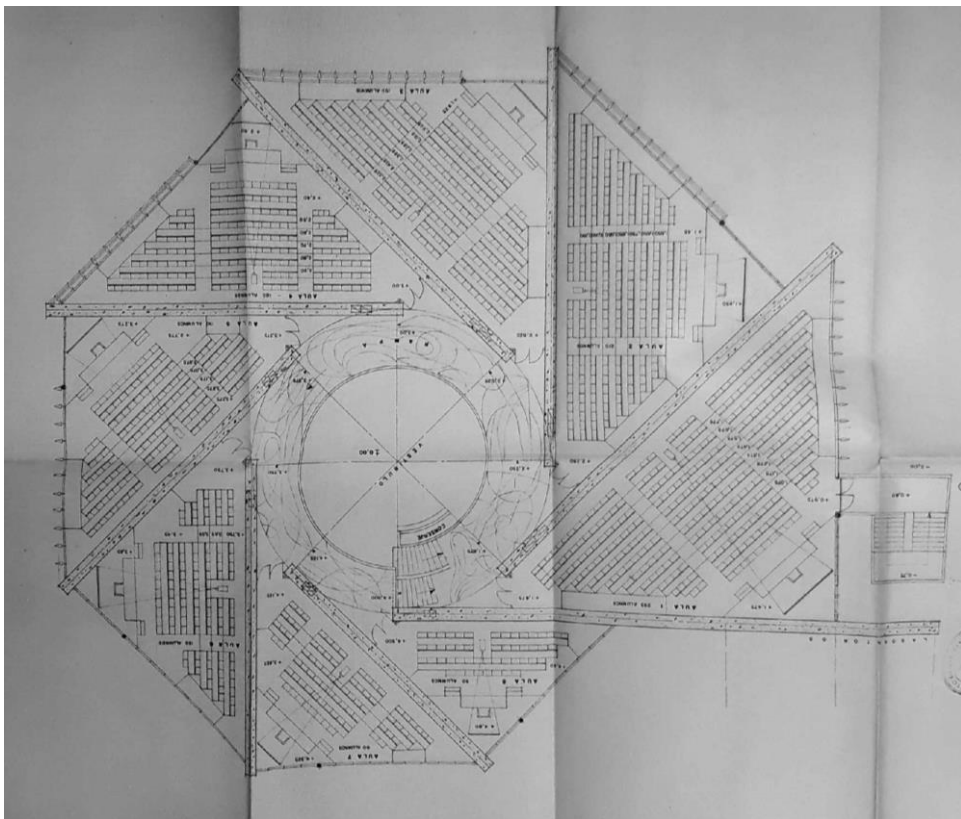


Figura 37. Planta alta del aulario

(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 318/1965)

Estructura y materiales constructivos⁵⁰

Poniendo la atención a los materiales, el edificio para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias está construido con los llamados «nuevos materiales»: hormigón armado, hierro y vidrio. No obstante, también se emplean materiales «tradicionales» como el ladrillo, la madera y rocas como la pizarra.

Así, la estructura del aulario está construida con ocho grandes muros de hormigón, con forjados cerámicos con nervios de hormigón en la planta baja y en la cubierta. A diferencia de estos, el forjado inferior de la planta de aulas está hecho a base de losas de hormigón apoyadas en unas estructuras de vigas, pies derechos y jабalcones metálicos. Igualmente, la rampa de acceso a las aulas también está construida de hormigón. Por su parte, el cerramiento exterior está hecho a partir de fábricas de ladrillo machetón con mortero de cemento. Es destacable que en las aulas este cerramiento exterior cerámico es mínimo y se corresponde únicamente con una pequeña parte del muro de la zona destinada al estrado del profesorado y con los zócalos, pues el resto del aula está cerrada al exterior con vidrieras soportadas por carpintería metálica. Estas vidrieras están protegidas en el exterior en la primera, segunda, tercera, cuarta y quinta aulas con parasoles verticales hechos con perfiles laminados y revestidos con chapa de fibrocemento tipo Glasal. Además, en las aulas segunda, tercera y cuarta junto a estos parasoles verticales se disponen otros parasoles horizontales hechos con piezas prefabricadas de Uralita dispuestas sobre soportes metálicos. De esta forma, las aulas sexta, séptima y octava carecen de parasoles en el exterior. Es destacable también que parte del muro de la planta baja que corresponde a las aulas segunda y tercera está hecho con pavés de vidrio para dar iluminación a las estancias que albergan la calefacción y los aseos. Por otro lado, la cubierta del aulario, además de tener un forjado cerámico apoyado en cerchas metálicas, está rematada al exterior con losas de pizarra sobre rastrel de madera, rematadas estas con elementos metálicos de plomo y zinc.

En cuanto a los revestimientos, los techos y paramentos interiores están revestidos con mortero de cemento –hidrófugo en el caso de la cubierta– y enlucidos de yeso y pintura, al

⁵⁰ Los datos de esta sección están extraídos de la memoria del proyecto y de los planos presentes en el Archivo General de la Administración, el Archivo Histórico de Asturias (Caja 213606/2), el Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 318/1965) y el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Proyecto de edificios para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo»).

temple liso en techos y temple picado en paramentos, a excepción de los paramentos de los aseos –que están revestidos con azulejo blanco– y de los muros estructurales de hormigón, en los que este permanece visto, aunque labrado y picado a puntero. Por su parte, el pavimento interior es de baldosín catalán en la zona de calefacción –por aire y ventilación en el aulario–, de mosaico corriente de gres en los accesos, los aseos, las escaleras y la rampa; y de amianto- vinilo tipo Dalflex en las aulas. En el exterior, los paramentos cerámicos también están revestidos con mortero de cemento y con mosaico de gres, mientras que en los muros de hormigón permanecen vistos como en el interior. En cuanto al pavimento, el de los patios cubiertos es de gres, mientras que las aceras son de hormigón filtrante y los bordillos de piedra caliza.

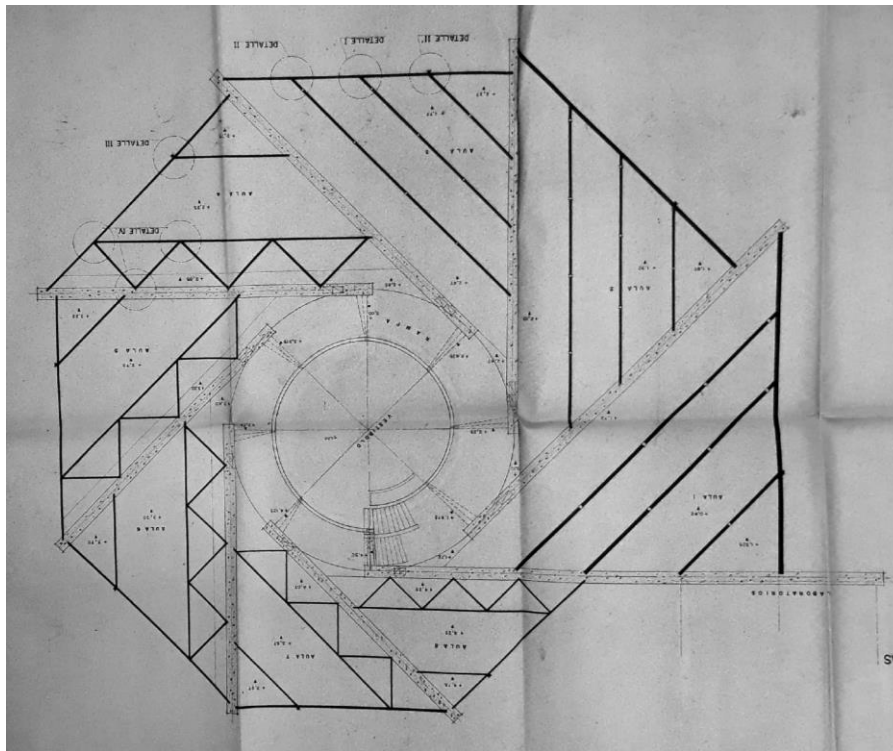


Figura 38. Estructura del forjado inferior de la planta alta del aulario
(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 318/1965)

Por su parte, la estructura general del volumen de laboratorios está hecha a partir de sesenta pilares y vigas de hormigón, con fábricas de ladrillo machetón con mortero de cemento tanto en el forjado como en el perímetro de la planta sótano, así como en el perímetro del hueco de ascensores. El forjado del resto de las plantas está realizado, además de con las vigas mencionadas, con una capa de hormigón celular, que en el caso de la terraza es más gruesa, yendo acompañada de mortero de cemento hidrófugo, lámina asfáltica,

mortero de protección metálica y baldosas de hormigón filtrante, todo ello con fines impermeabilizantes. En cuanto a los cerramientos, la fachada de la torre de laboratorios está cerrada al interior con tabiques de ladrillo machetón y carpintería metálica con vidrios. Además, las divisiones interiores del espacio están realizadas con doble tabique de ladrillo hueco sencillo, mientras que los paramentos de las escaleras y de los antepechos de la terraza están hechos con ladrillo macizo tipo Palencia a cara vista.

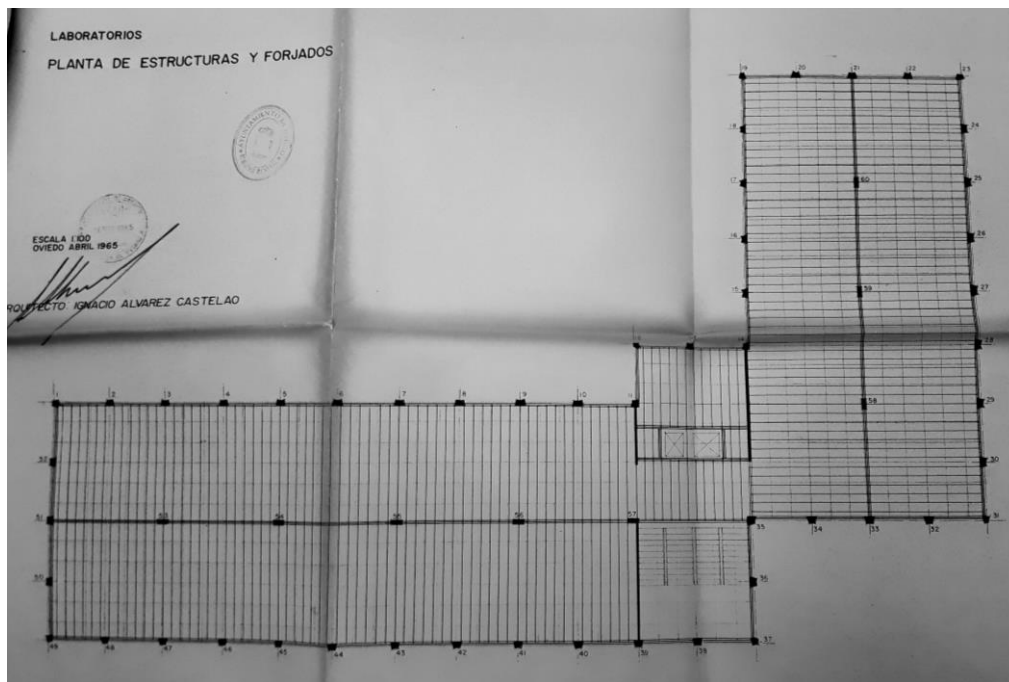


Figura 39. Estructura de los forjados de la torre de laboratorios
(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 318/1965)

Poniendo la atención en los revestimientos, la fachada de la torre de laboratorios está revestida al exterior con piezas prefabricadas de hormigón compuesto con áridos especiales, vibrado y labrado. En el interior, los paramentos de los vestíbulos-museo y de la zona de espera de ascensores están revestidos de gres, mientras que los de los pasillos y las distintas estancias están revestidos con mortero de cemento, enlucidos de yeso y pintados con pintura tipo Lesar en pasillos y pintura al temple en el resto de las estancias; a excepción de los laboratorios, cuyas paredes están revestidas de formica. En cuanto a las poyatas de los laboratorios –construidas de ladrillo, con meseta de hormigón armado–, están revestidas de azulejo blanco, al igual que los aseos. Por lo que respecta a los pavimentos, estos están revestidos de mosaico de gres en los vestíbulos-museo y en las escaleras, mientras que en los pasillos y estancias interiores el revestimiento es de amianto-vinilo tipo Dalflex. Sin embargo,

el solado de la planta sótano y de la vivienda del conserje –en la primera planta– está revestido de baldosa hidráulica. En la torre de laboratorios es destacable que todas las plantas tienen un cielorraso suspendido construido con perfiles metálicos y losetas termoacústicas. Hay que remarcar también el hecho de que la calefacción, a diferencia del aula, en este caso es central por agua caliente, con un total de 336 radiadores de hierro fundido.

Por último, y en relación con los materiales, debe también hacerse mención del empleo de otros materiales modernos diferentes al hormigón, el hierro y el vidrio como el pavimento Dalflex mencionado o los aislantes térmicos y acústicos Vitroterm y Vitrofib, empleados en paramentos, forjados y techumbres tanto del aula como de la torre de laboratorios. También se emplea la piedra artificial, en este caso en el remate de los canalones.

Forma y función

En relación con la forma del edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo pueden distinguirse dos funciones: una función estética y simbólica, y también una función –podría decirse– práctica o utilitaria.

Por lo que respecta a la función estética y simbólica, los volúmenes que configuran el edificio –una torre en forma de L y un aula cuyo volumen va decreciendo desde el círculo/vestíbulo central– tienen un simbolismo claro relacionado con los estudios geológicos y biológicos: mientras que la alta torre remite a un monolito mineral –algo a lo que contribuyen magníficamente las piezas prefabricadas de hormigón de color terroso y textura áspera que recubren toda la fachada–, el aula recuerda a las conchas de los ammonites gracias a esa estructura decreciente en torno a un círculo central.

Sin embargo, esta configuración de los dos volúmenes también tiene una función práctica y utilitaria. Tal y como señaló el propio Castelao en la revista *Arquitectura* (1965a, n.º 79: 3), la configuración del aula con este tipo de planta central se debe a varios motivos: primero, por la insuficiencia del terreno para realizar un edificio lineal del tamaño necesario; segundo, porque la configuración lineal de los edificios genera largos pasillos deshumanizados, de tal forma que la planta central permite la existencia de un gran vestíbulo que funciona a modo de plaza Mayor, fomentando la socialización entre las personas; y tercero, porque los espacios triangulares que se generan entre los muros dispuestos de forma

tangencial al círculo central resuelven perfectamente los problemas de acústica, iluminación y visibilidad que se plantean en las aulas académicas. Preocupado por estos problemas, Castelaó dispuso que los muros estructurales de hormigón que dividen el espacio estuviesen elaborados con hormigón de almendrilla sin finos en la cara que da al fondo de las aulas para cuidar la acústica dentro de las mismas, mientras que la cara del muro que da al estrado del profesorado del aula contigua está elaborada con hormigón normal⁵¹. Asimismo, que el aulario se sitúe al sur de la parcela y la torre al norte, colindante esta con la gran avenida de Buenavista –hoy reducida a calle, nombrada Trece Rosas–, se debe a motivos prácticos: la alta torre aísla al aulario de los ruidos producidos por el tráfico de la avenida, convirtiéndolo en un lugar adecuado para la impartición de los estudios.

Esto en relación con la acústica, pero en relación con la iluminación Castelaó tomó otras decisiones: para aumentar la iluminación natural de las aulas dispuso como cerramiento grandes vidrieras sujetas con carpintería de metal. Sin embargo, también colocó en el exterior de las mismas parasoles para evitar el exceso de luz. Esto en las primeras cinco aulas, porque las aulas sexta, séptima y octava –orientadas, respectivamente, hacia el noreste, norte y noroeste– carecen de dichos parasoles, pues reciben la sombra de la torre de laboratorios.

Sin embargo, la torre no solo protege al aulario del ruido y del exceso de luz, sino también de las inclemencias temporales –viento y lluvia–, de componente noreste en primavera, verano y otoño y de componente noroeste en invierno. Debido al clima húmedo y lluvioso de Asturias, Castelaó también dispuso los patios cubiertos bajo las aulas cuarta a octava del aulario.

Por su parte, la torre de laboratorios sí que tiene una estructura de planta lineal –que forma una L–, pues es la más propicia para levantar un volumen de varias alturas que sea capaz de cobijar al otro más pequeño. Además, la planta lineal es también propicia para la división del espacio en grandes laboratorios y despachos, pues permite la disposición de grandes pasillos centrales a lo largo de los cuales establecer, a ambos lados, las diferentes dependencias, aprovechando al máximo el espacio disponible. En este caso, la deshumanización que producen los pasillos de la que hablaba Castelaó no es un

⁵¹ Memoria del proyecto, presente en el Archivo General de la Administración, el Archivo Histórico de Asturias (Caja 213606/2), el Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 318/1965) y el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Proyecto de edificios para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo»).

inconveniente, pues en la torre de laboratorios el ambiente de trabajo e investigación –despachos del profesorado y laboratorios– prima sobre la socialización entre las personas.

Por tanto, queda patente como en esta obra de Castelao, aunque la forma tiene una carga simbólica muy potente, también está íntimamente relacionada con la función a la que está destinado el edificio.

Integración de las artes y mobiliario

Como ya se ha mencionado en el apartado dedicado a la figura de Ignacio Álvarez Castelao, el arquitecto cangués fue amigo de diversos artistas que colaboraron con él en algunas de sus obras, como en la central eléctrica de Silvón y en la Delegación ovetense de Hacienda.

De la misma forma, en este edificio destinado a las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias Castelao recibió la colaboración de los artistas gijoneses Antonio Suárez y Joaquín Rubio Camín.

En el caso de Suárez, este diseñó dos mosaicos de teselas de gres y gresite. El primero de ellos está dispuesto en el solado circular del vestíbulo del aula, y se trata de un mosaico de carácter abstracto compuesto por formas curvas de diferentes colores y tonos, destacando los colores terrosos y ocres como el beige y el marrón, y los colores rocosos como el gris pizarra o el rojo caliza. De esta forma, el mosaico recuerda por sus colores al mundo mineral, mientras que por sus formas remite al mundo celular de los cuerpos biológicos. Por su parte, el segundo mosaico está colocado a modo de mural en la torre de laboratorios y representa –con una forma a medio camino entre la figuración y la abstracción– un microscopio, así como elementos vegetales y zoomórficos. En este mural, aunque también se emplean los colores terrosos, se introducen otros colores fríos como el verde y el azul (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004).

Además de los mosaicos, Antonio Suárez también diseñó para el aula unas vidrieras coloreadas que fueron colocadas en los ventanales situados sobre cada una de las puertas de las aulas, unos vanos que la diferencia de altura entre la cubierta de las aulas y la cubierta del vestíbulo –más alta– deja entre los muros estructurales y que actúan a modo de claristorio, iluminando el vestíbulo.



Figura 40. Vestíbulo del aulario con el mosaico de Antonio Suárez

(Fuente: Universidad de Oviedo)

Por su parte, Rubio Camín realizó en 1978 –aunque las maquetas datan de 1967– unas esculturas que se encuentran en el interior del vestíbulo del volumen de aulas, sobre los muros estructurales. Se trata de esculturas abstractas de carácter geométrico realizadas con metal y materiales pétreos y fósiles que, al igual que el mosaico de Suárez, remiten a los mundos geológico y biológico, concretamente a materias primas típicamente asturianas como la caliza y el carbón, así como a las disciplinas de la Cristalografía, la Geodinámica y la Paleontología (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004).



Figura 41. Una de las esculturas de Rubio Camín (Fuente: Universidad de Oviedo)

De esta forma, la decoración del aulario adquiere, además de la función ornamental, una función simbólica equiparable a la de la propia estructura de dicho aulario.

Por otro lado, el propio Castelao diseñó el mobiliario de las diferentes estancias del edificio. El interés de los arquitectos por el mobiliario había surgido ya a finales del siglo XIX, un interés que se fue acrecentando a lo largo del siglo XX, especialmente entre los arquitectos del Movimiento Moderno. Tras Adolf Loos, fue Le Corbusier quien comenzó a publicar en 1920 sus ideas en torno al mobiliario «moderno» –de diseño funcional y elaborado con materiales modernos como el acero (en tubos), el vidrio, la piel, etc.– en su revista *L'Esprit Nouveau*, editando, además, en 1925 –con motivo de la Exposición de Artes Decorativas de París de ese mismo año– su obra *L'Art décoratif d'aujourd'hui*. Asimismo, en 1928 dio en Madrid una conferencia titulada *Arquitectura, mobiliario y obras de arte*. Junto a Le Corbusier, otros arquitectos se interesaron por el mobiliario moderno: Marcel Breuer, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright y Alvar Aalto. En España el mobiliario moderno no triunfó hasta la creación del GATEPAC, pues durante toda la década de 1920 el mobiliario que se mantuvo en boga fue el modernista, el de estilo inglés del siglo XVIII y también el de estilo castizo. Sin embargo, durante los años de la Segunda República los arquitectos modernos españoles del GATEPAC como Sert comenzaron a desmarcarse del mobiliario *art déco*, abrazando los postulados del Movimiento Moderno que se estaba desarrollando en Europa también en el ámbito del moblaje, algo que quedó patente en las publicaciones realizadas por la revista *A. C. Documentos de Actividad Contemporánea* editada por el grupo español –es importante destacar la llegada a España en 1929 de la silla Barcelona de Lilly Reich y Mies van der Rohe, presente en su pabellón alemán para la Exposición Universal–. Sin embargo, en 1935 algunos arquitectos españoles modernos comenzaron a criticar el mobiliario moderno por considerarlo frío e inhumano, gustando más del mobiliario «popular». Así, la silla Cadirat –también conocida como «silla GATEPAC»– diseñada en 1934 por el arquitecto Josep Torres Clavé está inspirada en las sillas tradicionales de Ibiza –llamadas *cadirats*– y, aunque tiene un diseño racionalista y ergonómico, está elaborada con materiales tradicionales: madera y mimbre.

Empero, tal y como sucedió con la arquitectura, el mobiliario moderno cayó en desgracia con la victoria franquista en la Guerra Civil, retomándose el mobiliario de corte tradicional, aunque por poco tiempo, pues a partir de 1946 la necesidad de construcción de viviendas baratas hizo que el mobiliario moderno –más funcional y, por tanto, barato–

volviese a estar en auge durante las décadas de 1950 y 1960, inspirado en esta ocasión, además de en el mobiliario europeo (alemán, suizo, belga o finés), en el mobiliario producido por la industria estadounidense, llegado a España a través de los economatos de las bases militares de Rota (Cádiz), Torrejón de Ardoz (Madrid) y Zaragoza. Así, y gracias al impulso industrial que vivió España durante el Desarrollismo, arquitectos como Miguel Fisac, Alejandro de la Sota, Francisco Javier Sáenz de Oíza y José Antonio Coderch se convirtieron en unos de los grandes promotores del diseño y la producción de muebles.

Es en este contexto donde se enmarca el mobiliario diseñado por Castelao para el edificio de Geológicas y Biológicas de Llamaquique, para cuya realización contó con la colaboración de la constructora DIHER, propiedad del diseñador y arquitecto interiorista José Antonio Menéndez Hevia –de hecho, la colaboración de arquitectos con casas de mobiliario fue algo bastante común en la España de la época–. Así, Castelao diseñó el mobiliario de las distintas estancias –aulas, bibliotecas, clases y seminarios, laboratorios; despachos de catedráticos, adjuntos y auxiliares; y vestíbulos de la torre de laboratorios–, compuesto por mesas (altas, bajas, de profesorado, de alumnado, auxiliares, adaptables, de lectura, de microscopio, de dibujo, de bedel y conserje, con cuerpo auxiliar, de centro...), asientos (sillas de alumnos, de conserje, de despacho, giratorias...; bancos corridos; butacas de aula, de despacho, giratorias, modelo Greco, de haya, de porche...; taburetes; divanes triplaza...), mamparas, chimeneas, estanterías (de almacenaje, de libros, de cremallera, modulables...), ficheros, librerías por elementos, vitrinas y vitrinas-museo, armarios (simples, portaplanos...), mostradores de conserje, muebles bajo poyata, las propias poyatas, encerados, pantallas de proyección, tabloneros de anuncios y todo tipo accesorios como papeleras y cestos de papel, lámparas de sobremesa, ceniceros, rótulos, moquetas, alfombras, cortinas, etc.⁵².

Todo este mobiliario está realizado con diversos materiales, algunos tradicionales como la madera, y otros modernos como el metal, el vidrio y la piel. Siguiendo los principios de Le Corbusier, Castelao diseñó un mobiliario que aúna la funcionalidad con la estética. Por lo que respecta a la funcionalidad, según Le Corbusier el mobiliario está compuesto por máquinas que sirven –únicamente– para satisfacer unas necesidades comunes a todos los seres humanos. Así, según el arquitecto franco-suizo, el ser humano-tipo tiene unas necesidades-tipo desarrolladas a través de unas funciones-tipo (habitar, trabajar, descansar...), satisfechas estas por unos objetos-tipo (mesa, silla, etc.) en los que la función práctica prima

⁵² Proyectos de mobiliario. Archivo Histórico de Asturias. Caja 213606/2.

sobre cualquier otra, como puede ser la estética: «Una silla no es una obra de arte; una silla no tiene alma; es una cosa para sentarse», señaló (citado en Villanueva y García-Diego, 2015: 2310). De ahí que el mobiliario moderno, como el diseñado por Castelao para este edificio, carezca de cualquier tipo de ornamentación –«El arte decorativo moderno no tiene decoración», en palabras de Le Corbusier (*Ibidem*)–, pues la estética se consigue a través de los elementos puros –abstractos– que, además de conferirle al mobiliario esa funcionalidad y practicidad, son los que le confieren también una estética capaz de «fascinar sensorialmente y fomentar la capacidad intelectual» (*Ibidem*).

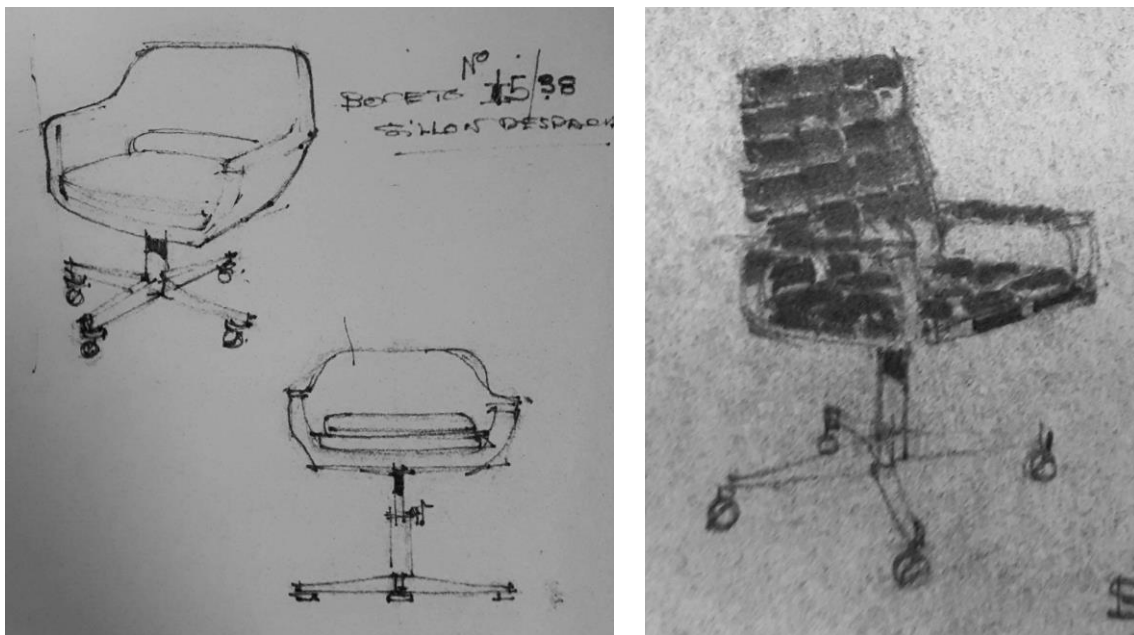


Figura 42. Sillón de despacho y butaca de catedrático
(Fuente: Archivo Histórico de Asturias, Caja 213606/2)

Además, como se ha mencionado, Castelao diseñó diversos tipos de mesas y asientos, siguiendo también los principios lecorbusieranos, pues el arquitecto natural de La Chaux-de-Fonds (Suiza) señaló que los muebles debían ser de diferentes tipos de acuerdo a las funciones: así, y en relación con la necesidad de sentarse, las sillas están destinadas a la función de trabajar, pues «por su morfología permitía al usuario mantenerse “en activo”» (Villanueva y García-Diego, 2015: 2313), mientras que la función de descansar está desempeñada por las butacas y los divanes. De la misma forma, y siguiendo con el ejemplo de las sillas, el alumnado no tiene las mismas necesidades en las aulas que en los laboratorios o que en la biblioteca, ni tampoco las mismas necesidades que el profesorado, el cual tampoco tiene las mismas necesidades en los espacios docentes que en los despachos; de ahí que las

sillas destinadas a cada uno de los «grupos humanos» sean diferentes en cada una de las estancias. Esta diferencia ocurre, por tanto, con todo el mobiliario: mesas, estanterías, armarios, papeleras, etc.

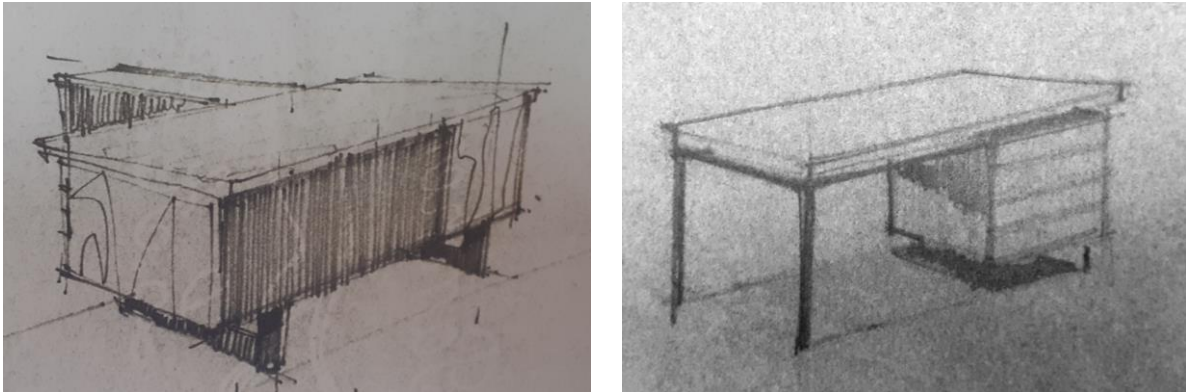


Figura 43. Dos modelos de mesa (Fuente: Archivo Histórico de Asturias, Caja 213606/2)

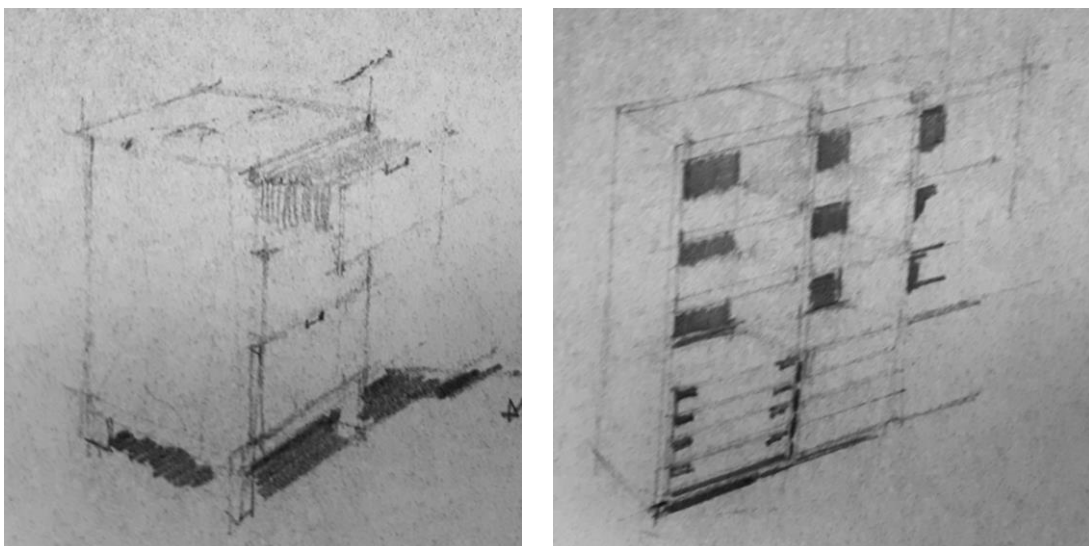


Figura 44. Fichero y librería (Fuente: Archivo Histórico de Asturias, Caja 213606/2)

Por otro lado, es importante destacar que, a pesar de emplearse materiales modernos como el hierro y el cristal, el material empleado por excelencia en el mobiliario del edificio Geológicas y Biológicas es la madera, uno de los materiales tradicionales que, además de ser más barato que nuevos materiales como el metal, entronca con la naturaleza, muy presente también –como se ha señalado– en las formas del edificio. Precisamente en la naturaleza está inspirado también el mobiliario –al igual que toda su obra– diseñado por el arquitecto finlandés Alvar Aalto, cuya influencia en Castelao puede verse, además de en las formas orgánicas del edificio, en el mobiliario. Así, y al igual que Aalto –quien «en su búsqueda de una

armonía global, dedicaba tanta atención al diseño del pomo de una puerta como a un plan urbanístico» (Usón, 2010: 24)–, puede verse como Castelao se preocupó por todos los detalles con el fin de crear un ambiente armónico e, incluso, temático.

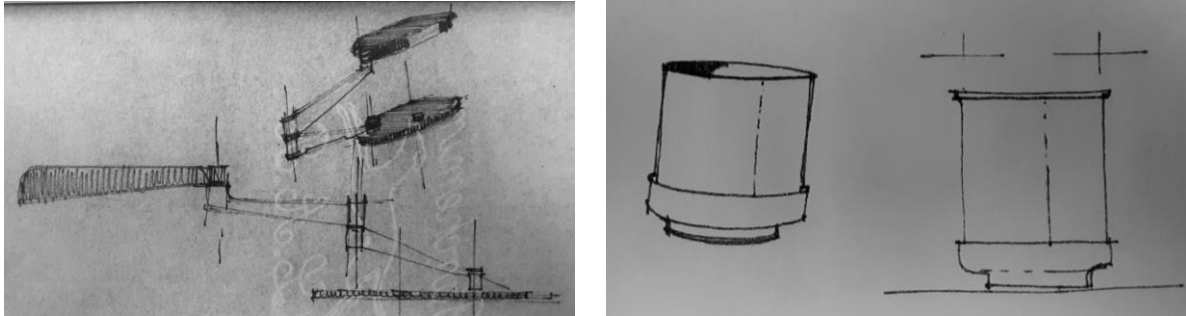


Figura 45. Lámpara de sobremesa y papelera

(Fuente: Archivo Histórico de Asturias, Caja 213606/2)

El edificio en la actualidad

El edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias llegó a los años ochenta del siglo XX en unas condiciones bastante malas: grietas en los tabiques, suelos dañados, goteras, roturas en los muros-cortina del aula que dejaban pasar el aire, el frío y la suciedad... Tras la realización de algunos refuerzos en las instalaciones, en agosto de 1984 el arquitecto Gerardo F. Bustillo hizo un proyecto de rehabilitación –aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia el 13 de noviembre de ese mismo año– que incluía el derribo de la tabiquería del edificio de laboratorios, así como la construcción de una nueva y la sustitución de todos los falsos techos⁵³.

Sin embargo, los problemas estructurales continuaron, anunciando el derrumbe del edificio. Por ello, tanto la torre de laboratorios como el aula fueron sometidos a una intervención integral en el año 1996 en la que la estructura de la torre tuvo que ser reforzada interiormente con pilares y vigas metálicas, mientras que en el aula tuvieron que hacerse un zunchado perimetral y un cosido de grietas⁵⁴.

⁵³ Proyecto de rehabilitación, presente en el Archivo General de la Administración y en el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Proyecto de edificios para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo»).

⁵⁴ Ficha del Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo con referencia 171.

Asimismo, la distribución interna de los dos volúmenes que componen el edificio que en la actualidad alberga la Facultad de Geología de la Universidad de Oviedo también se vio alterada. Por lo que respecta a la torre de laboratorios, en la planta de sótanos los almacenes del lado norte se dividieron en diversas estancias destinadas a litoteca, laboratorios, depósito de la biblioteca y pequeños almacenes, mientras que el selectivo del lado oeste también se dividió en diversos laboratorios y almacenes. Además, el aseo de mujeres fue reconvertido en sala de machacadoras. En cuanto a la primera planta, en el lado norte los espacios anteriormente ocupados por la vivienda del conserje, algunos de los despachos cercanos a esta y el gran laboratorio fueron vaciados para albergar el actual Museo de Geología. En el lado oeste el laboratorio de selectivo se dividió en diversos despachos para el decanato, la secretaría y la administración. En la segunda planta los laboratorios del lado norte se dividieron en otros más pequeños, al igual que los despachos; y en el lado oeste la biblioteca-sala de coloquios y los laboratorios se dividieron en despachos, un laboratorio, un seminario y un aula de informática. En la tercera planta uno de los laboratorios del lado norte también se dividió en despachos, la clase y el vestíbulo se convirtieron en laboratorio, al igual que la biblioteca-sala; y en el lado oeste los laboratorios se dividieron en despachos. La cuarta planta también se dividió por completo en despachos y laboratorios más pequeños, mientras que los laboratorios y seminarios de la quinta planta se dividieron en despachos. En la sexta planta los laboratorios del lado norte se dividieron en otros más pequeños, dividiéndose también la clase y el resto de los despachos; mientras que la biblioteca –situada en el lado oeste– se redistribuyó internamente, creándose un despacho y una gran sala de consulta. Finalmente, los laboratorios del lado norte de la séptima planta se subdividieron en laboratorios más pequeños y en un aula de informática, mientras que la clase y los despachos también se dividieron en estancias⁵⁵. Igualmente, se incorporó en la fachada por la que se accede al museo –y antes se accedía a la vivienda del conserje, situada al este– una escalera metálica de evacuación de incendios que recorre dicha fachada hasta la última planta, abriéndose, por tanto, accesos a dicha escalera en todas las plantas, a excepción de la primera.

En cuanto al aulario, la planta baja del espacio que se corresponde con la primera aula se vació para albergar cámaras climáticas, cuarto de servidores y un almacén; el que se corresponde con la segunda aula y que albergaba la sala de calefacción se reformó para acoger la cafetería; y el situado bajo la tercera aula y que albergaba los aseos se modificó para acoger

⁵⁵ Información resultante del análisis de los planos del edificio presentes en el Sistema de Información Geográfica de la Universidad de Oviedo.

el comedor de la cafetería y unos nuevos aseos más reducidos. Además, en esta planta baja también se vació la zona bajo el vestíbulo, creándose un gran almacén y otro más pequeño. Igualmente, los patios cubiertos bajo las aulas cuarta y quinta se cerraron al exterior para ser empleados como estancias interiores, albergando una zona de alumnos con comedor y sala de trabajo, un almacén, una estancia para la ONG Geólogos por el mundo y un despacho para el profesorado jubilado. En cuanto a las aulas, estas se han mantenido, reconvirtiéndose únicamente la quinta aula en sala de Grados y la séptima en aula de ordenadores⁵⁶.

Por otro lado, aunque bastante deterioradas, en la torre de laboratorios se han mantenido hasta hoy día las piezas prefabricadas que recubren toda la fachada. Sin embargo, en el aulario se sustituyó el gres que recubría los paramentos del exterior por un aplacado cerámico de tono marrón oscuro –de dudoso gusto–, mientras que la cobertura de pizarra de la cubierta se cambió por una de chapa gris –con el fin de mantener la estética–⁵⁷. Además, las vidrieras coloreadas hechas por Antonio Suárez fueron sustituidas por simples vidrios transparentes, mientras que la marquesina de hormigón con techumbre en zigzag que conectaba el patio cubierto bajo el aula octava con la torre de laboratorios fue demolida –quedando la marca en el muro estructural al que estaba adosada– y reemplazada por una vulgar marquesina blanca de acero y policarbonato (Alonso y Arrieta, 2015: 58).

En la intervención realizada en 1996 se sustituyó también toda la carpintería metálica de los cerramientos de ambos volúmenes –de hierro en origen– por una carpintería metálica mucho más gruesa de aluminio de color blanco⁵⁸ que no favorece nada al edificio. Igualmente, los parasoles originales dispuestos vertical y horizontalmente que protegían del exceso de luz solar a las cinco primeras aulas fueron sustituidos por unos paneles de láminas horizontales de aluminio blanco (Alonso y Arrieta, 2015: 58) realmente antiestéticos.

De esta forma, aunque en la intervención realizada en la década de 1990 se intentó mantener la estética original de la obra en elementos como la cubierta –la pizarra fue sustituida por una chapa del mismo color–, los muros-cortina de las aulas –se intentaron mantener las divisiones originales de los mismos– y la nueva escalera de emergencia

⁵⁶ Información también resultante del análisis de los planos del edificio presentes en el Sistema de Información Geográfica de la Universidad de Oviedo.

⁵⁷ Ficha del Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo con referencia 171.

⁵⁸ *Idem*.

—protegida por un laminado de metal gris similar a los laminados metálicos decorativos que se dispusieron en el aulario sobre las puertas de las aulas y al final de la rampa de acceso a las mismas—, esta no se conservó en otros muchos elementos —las vidrieras de Suárez, la carpintería metálica y los parasoles—, desvirtuándose la obra por completo.



Figura 46. El edificio de Geológicas y Biológicas en 1991, aún con los parasoles originales (José Vallina – Fuente: Muséu del Pueblu d’Asturies)

3.2.2. La reforma del convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras

Después de que el Ministerio de Hacienda intercambiase su convento de San Vicente –donde se encontraba la Delegación Provincial de Oviedo– por el convento de Santa Clara del Ministerio de Educación Nacional, la Universidad de Oviedo encargó a Castelao un proyecto de reforma de San Vicente para adecuarlo a las necesidades de la Universidad. El arquitecto presentó su proyecto en enero de 1966 con un presupuesto de contrata de 27 801 158 pesetas⁵⁹ (unos 166 807 euros), efectuándose las obras a lo largo de 1967 y siendo ocupado por la Universidad en 1968.

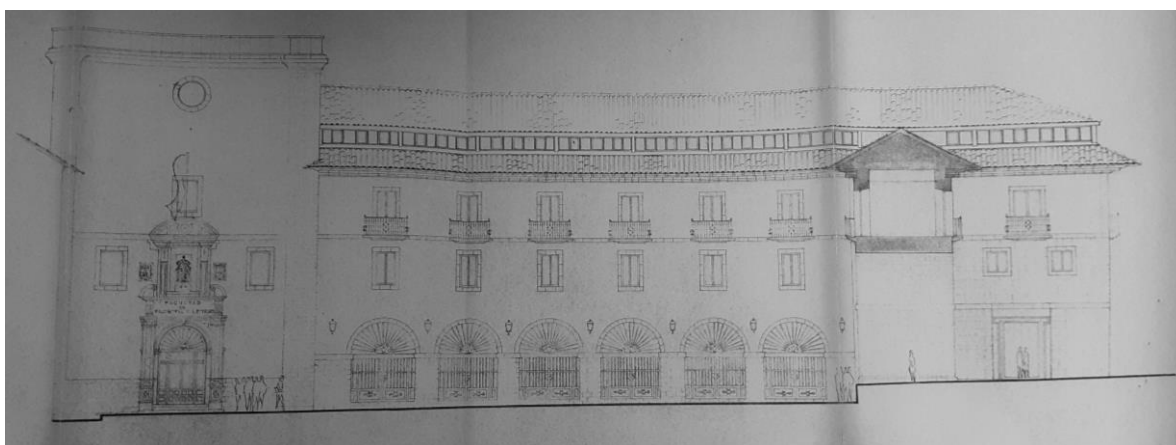


Figura 47. Alzado norte del ala del convento de San Vicente que ocupa la Universidad de Oviedo (Fuente: Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo)

Forma y distribución del edificio⁶⁰

El convento de San Vicente –situado tras la catedral de San Salvador de Oviedo, junto a la iglesia de Santa María La Real de La Corte y el Real Monasterio de San Pelayo; y declarado monumento nacional en 1934– data del siglo VIII y está compuesto por un claustro del siglo XVI y un ala con forma de L que rodea la actual plaza del Padre Feijoo y que consta de dos volúmenes: uno sur que data de mediados del siglo XVI y otro este proyectado por el

⁵⁹ Presupuesto. Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo («Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo»).

⁶⁰ Los datos presentes en esta sección provienen de la memoria y los planos de la edificación presentes en el Archivo General de la Administración y en el Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo («Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo»).

arquitecto Manuel Reguera a finales del siglo XVIII. Desde 1952 el claustro del convento está ocupado por el Museo Arqueológico de Asturias, estando situada, por tanto, la Delegación de Hacienda en el ala con forma de L. Fue, entonces, esta última construcción la que recibió la Universidad de Oviedo y la que reformó Castela.

Se trata, como se ha dicho, de una edificación compuesta por dos volúmenes perpendiculares –uno situado al este y otro al sur– que forman una L, estando el lado sur adosado al claustro. El edificio consta de cinco plantas (semisótano, planta baja, primera planta, segunda y tercera) y de dos escaleras, una principal situada en el extremo norte del volumen este y otra secundaria situada en el extremo oeste del volumen sur.

La planta semisótano, situada en la cota – 3,00 m, alberga en el volumen sur el servicio de calefacción, con el depósito de carbón y la chimenea, además de unos trasteros. Se accede a ella desde la planta baja, a través de una escalera situada en el ángulo que forman los dos cuerpos del edificio al unirse.

Por lo que respecta a la planta baja –situada en la cota 0,00 m–, esta alberga en el extremo norte del volumen este la entrada principal y –como se ha mencionado y como sucede en el resto de las plantas superiores– la escalera principal. A lo largo del volumen este se sitúan un aula magna con capacidad para 150 alumnos y un aula más pequeña para cuarenta alumnos. En el ángulo de unión entre el volumen este y el volumen sur se encuentran los aseos de alumnos y alumnas y un aula con capacidad para 125 alumnos. En el volumen sur se encuentran dos aulas con capacidad para 106 alumnos y, en su extremo oeste, una entrada secundaria con vestíbulo, conserjería, un ascensor y las escaleras secundarias.

En la primera planta –cota + 5,07 m– están situadas en el volumen este cuatro aulas: dos con capacidad para 32 alumnos y otras dos con capacidad para 48. En el ángulo, los aseos de alumnos, alumnas y profesorado, así como un aula para 63 personas y un despacho. El volumen sur alberga en esta planta un pequeño vestíbulo con conserje, cuatro despachos, dos seminarios, una oficina, el despacho del decano, una sala de juntas-estar con un pequeño bar y un vestíbulo de acceso al ascensor y a las escaleras secundarias.

Por su parte, la planta segunda –situada en esta ocasión en la cota + 8,77 m– alberga en el volumen este un vestíbulo con conserje, siete despachos y dos seminarios; en el ángulo, los aseos del alumnado y el profesorado, un aula con capacidad para 72 alumnos y un

seminario; y en el volumen sur un vestíbulo con conserje, tres seminarios, nueve despachos y un pequeño laboratorio fotográfico, además del ascensor y las escaleras secundarias.



Figura 48. Planta baja de la Facultad de Filosofía y Letras (Fuente: Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo)

Por último, la tercera planta –cota + 12,27 m– alberga en el extremo norte del volumen este –alrededor de las escaleras principales– un bar dotado con una barra, una pequeña cocina y un pequeño almacén. A lo largo del volumen este se sitúan la biblioteca –con un despacho y una sala para depósito de libros–, y una capilla-oratorio. En el ángulo se sitúan una vez más los aseos del alumnado y el profesorado, así como un seminario y tres despachos. En el volumen sur iban a situarse en un primer momento un laboratorio de fonética, seis despachos, dos seminarios y la vivienda del conserje, provista de cocina con despensa, salón-comedor, baño y tres dormitorios. Sin embargo, en enero de 1967 el proyecto

sufrió una modificación que consistió en la conservación de la cubierta colindante con la plaza Feijoo en las mismas condiciones que la antigua, por lo que tuvo que modificarse la configuración interior de este volumen sur, albergando finalmente la vivienda del conserje –que se mantuvo igual–, dos seminarios, tres despachos y cuatro antes despachos. Además, en esta modificación del proyecto también se propuso la ampliación de las escaleras principales, ganando una cuarta planta en la que, alrededor del hueco de las escaleras –tal y como sucedió en la tercera planta con el bar–, se dispondría una sala de estar y lectura; sin embargo, esta cuarta planta no fue construida finalmente.



Figura 49. Tercera planta de la Facultad de Filosofía y Letras (primer proyecto)

(Fuente: Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo)

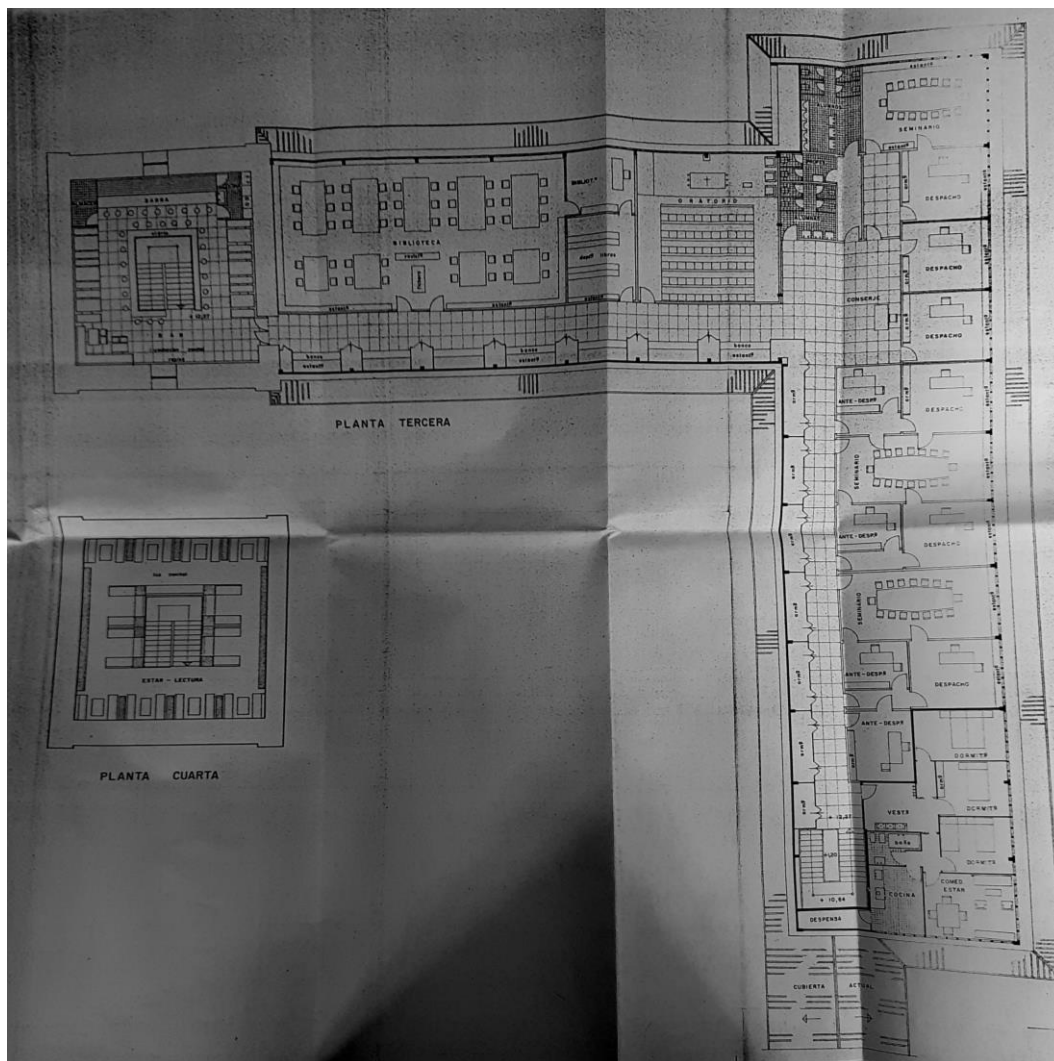


Figura 50. Tercera planta de la Facultad de Filosofía y Letras (modificación del proyecto)
(Fuente: Archivo General de la Administración)

Estructura y materiales constructivos⁶¹

La estructura de este edificio está compuesta a base de muros de carga de piedra con divisiones de tabiquería de ladrillo. Tal y como señala Castelao en la memoria del proyecto, su reforma está diseñada con la intención de aprovechar al máximo la propia estructura del edificio, realizando las mínimas intervenciones posibles.

⁶¹ La información proporcionada en esta sección proviene de la memoria del proyecto y de los planos, custodiado todo ello en el Archivo General de la Administración y en el Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo («Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo»).

Por lo que respecta a la planta semisótano, en el ángulo formado por el encuentro de los dos volúmenes estaba situada una pequeña estancia destinada a la calefacción. Sin embargo, dicha estancia fue ampliada en la reforma, para lo que tuvo que derrumbarse el forjado superior –techo–, construyéndose uno nuevo de cerámica corriente con nervios de hormigón. De igual forma, en el extremo oeste del volumen sur se construyó un nuevo forjado superior de la misma composición, pues el forjado superior anterior se derrumbó en esta zona –tanto en esta planta como en las restantes– para desplazar de su lugar original la escalera secundaria presente en esta parte del edificio y crear un hueco para el ascensor. En el resto de la planta se mantuvo el forjado superior anterior.

De la misma forma, el forjado del techo de la planta baja se mantuvo en su mayoría, construyéndose bajo el mismo un falso techo con losetas termoacústicas. El único forjado superior de nueva construcción en esta planta fue el del hueco de las escaleras secundarias y el ascensor, construido a base de cerámica con nervios de hormigón.

Con el forjado superior de la primera planta sucedió lo mismo: se mantuvo todo el forjado antiguo –con un falso techo con losetas termoacústicas–, a excepción del hueco de las escaleras secundarias y el ascensor, construido como en la planta anterior. Además, en esta primera planta se derrumbaron los muros interiores del volumen este y del volumen sur y se colocaron en su lugar cargaderos de hormigón prefabricados.

Por su parte, el forjado superior de la segunda planta fue derrumbado completamente, construyéndose un forjado cerámico con nervios de hormigón nuevo y, bajo el mismo, un falso techo de losetas termoacústicas. Además, entre la segunda y la tercera planta se construyó un nuevo tramo de las escaleras principales –inexistente hasta entonces, pues la tercera planta era un antiguo desván– con losas de hormigón.

Por último, el forjado superior de la planta tercera –que es a su vez la cubierta del edificio– se demolió por completo, configurándose de la siguiente forma: sobre una armadura metálica se construyó un falso techo termoacústico con Vitrofib y sobre este un forjado cerámico con viguetas metálicas y doble bóveda de rasilla cubierto por un doble fieltro asfáltico y teja curva.

Por lo que respecta a las divisiones interiores, en todas las plantas los nuevos muros se construyeron con fábricas de ladrillo con dos mantas de Vitrofib tipo Tel.

En cuanto a los revestimientos, en el interior los paramentos verticales de los pasillos de las plantas baja y primera se recubrieron de mármol y gres en la mitad inferior y de gres artístico en la mitad superior, mientras que las zonas de piedra se dejaron vistas, pues la cantería antigua que se mantuvo fue restaurada por completo. Por su parte los paramentos verticales de los pasillos de las plantas segunda y tercera se recubrieron de gres. Todos los solados de los pasillos se recubrieron de mármol.

En el caso de las aulas, los paramentos verticales se recubrieron en su parte inferior con madera de castaño y con pintura al temple en la parte superior, y el suelo se recubrió con un pavimento de amianto-vinilo tipo Dalflex. Por su parte, los paramentos verticales de los seminarios y los despachos se recubrieron con pintura al temple, mientras que el pavimento se cubrió con parqué de madera de castaño. Excepcionalmente, los paramentos verticales del aula magna situada en la planta baja fueron recubiertos completamente de madera de castaño, mientras que el suelo se compuso de pavimento Dalflex. Además, en esta aula se situó bajo el falso techo termoacústico un artesonado de madera de castaño.

En cuanto a las escaleras principales, estas se revistieron completamente —paramentos verticales y solado— con mármol de color, mientras que las escaleras de la planta baja que dan acceso a la sala de calefacción situada en la planta semisótano se recubrieron de piedra artificial. Por otro lado, tanto los paramentos verticales como el pavimento de los baños se recubrieron de azulejo, mientras que el solado del oratorio se compuso de mármol.

Finalmente, en el exterior los paramentos verticales se enfoscaron de mortero de cemento fratasado, cubierto este por pintura especial de exterior, mientras que la piedra se dejó vista. En cuanto a los solados, los peldaños de las escaleras de acceso al edificio se compusieron de piedra caliza, mientras que el resto del pavimento exterior se realizó de cemento recubierto con baldosa hidráulica.

Por tanto, al igual que en el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas, en la reforma del ala del convento de San Vicente se emplearon nuevos materiales como el hormigón, el vidrio, el pavimento Dalflex y aislantes como el Vitrofib, junto a materiales tradicionales como el ladrillo cerámico, la madera y piedras como la caliza y el mármol.

Forma y función

Puesto que se trataba de un edificio ya existente, la forma del mismo no posee ningún valor simbólico como sí ocurre con la forma del edificio del Campus de Llamaquique. Sin embargo, buscando la máxima funcionalidad –con el objetivo de cubrir las necesidades de la Facultad de Filosofía y Letras– Castelao introdujo algunos cambios en la edificación. Por un lado, decidió mantener en el extremo oeste del volumen sur la escalera secundaria para el acceso a las oficinas y a la vivienda del conserje, así como el acceso del profesorado. Sin embargo, no mantuvo la escalera original, sino que, para un mayor aprovechamiento del espacio, decidió desplazarla del centro hacia el vértice del ángulo que colinda con la plaza del Padre Feijoo. De la misma forma, y para el mejor aprovechamiento del espacio disponible, decidió trasladar los aseos situados en el ángulo que forma el encuentro de los volúmenes este y sur hacia la crujía interior⁶².

Otra de sus decisiones fue dotar de uso a la planta tercera, que como ya se ha mencionado era un desván, y para ello tuvo que elevarse la cubierta en los lados opuestos a la plaza Feijoo y bajar el forjado superior de la planta segunda, de ahí que tuvieron que derrumbarse los antiguos forjados. Además, con el fin de afectar lo menos posible al aspecto del exterior, el arquitecto decidió mantener la antigua cornisa, así como el espesor del muro⁶³.

Castelao también decidió mantener la escalera principal, que como se ha dicho tuvo que prolongarse para permitir el acceso a la planta tercera. Asimismo, tal y como se señala en la memoria del proyecto, uno de los motivos del arquitecto para conservar dicha escalera fue la posibilidad de una futura ampliación del edificio en el lado norte de la plaza Feijoo –en el lugar que ocupa el edificio de la imprenta La Cruz adquirido en 1980 por la Universidad y que hoy alberga la biblioteca de la Facultad de Psicología, sita desde 1996 en San Vicente–, ampliación en la que la escalera también serviría como acceso.

Continuando con la búsqueda de la máxima funcionalidad, Castelao decidió situar en la planta baja las aulas de mayor capacidad –el aula magna de 150 plazas, un aula de cuarenta plazas, otra de 125 y otras dos de 106– con el fin de reducir lo máximo posible los

⁶² Memoria del proyecto custodiada en el Archivo General de la Administración y en el Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo («Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo»).

⁶³ *Idem*.

movimientos en las escaleras; además, situar estas aulas en esta planta también permitía disponerlas a modo de graderío –conseguido a través de un doble tablero rasilla sobre trabiquillos–, lo que sin duda mejoraba la visibilidad en las mismas⁶⁴. Con el fin de liberar el mayor espacio posible para dichas aulas, el arquitecto dispuso el pasillo en el lado exterior colindante con la plaza Feijoo.

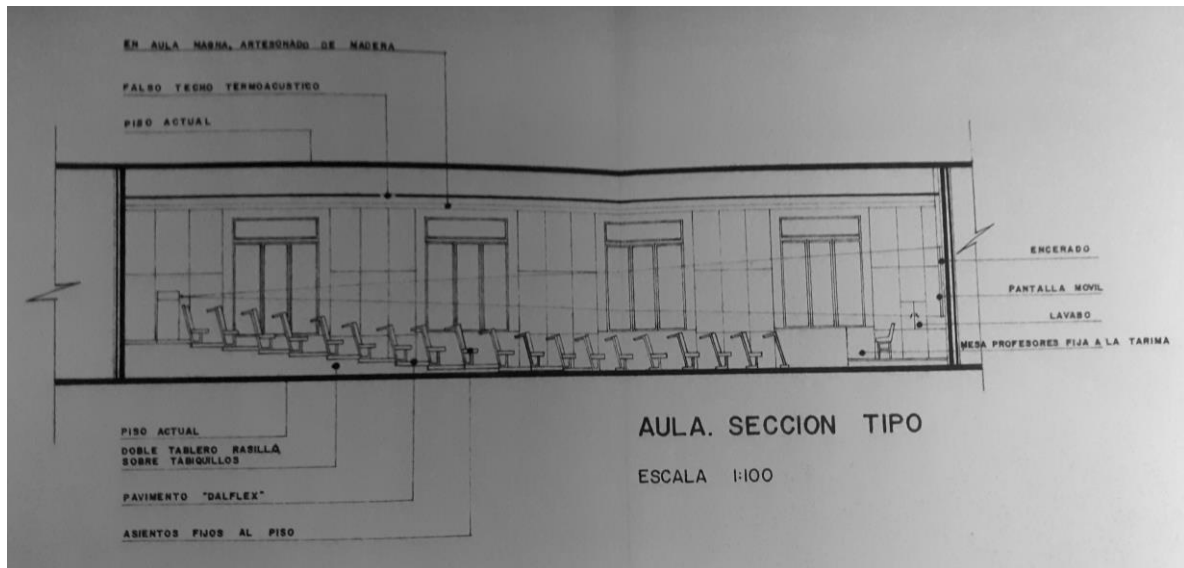


Figura 51. Sección tipo de las aulas a modo de graderío
(Fuente: Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo)

Por su parte, en la primera planta se decidió conservar en el volumen este el pasillo exterior con vistas a la plaza Feijoo para situar al otro lado las aulas de capacidad media –situadas en esta planta y no en otras superiores para reducir también los movimientos en las escaleras principales–. Sin embargo, en la primera planta del volumen sur no se conservó el pasillo exterior hacia la plaza, sino que se creó un pasillo central más estrecho para dejar en sus lados espacios más amplios destinados a los despachos, seminarios, oficinas y el decanato.

De la misma forma, en la planta segunda –destinada principalmente a despachos y seminarios–, se mantuvo en el volumen este el pasillo central ya existente, mientras que en volumen sur el pasillo exterior hacia la plaza se permutó por uno central más estrecho para crear espacios más grandes en los dos lados del mismo.

⁶⁴ Memoria del proyecto custodiada en el Archivo General de la Administración y en el Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo («Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo»).

En cuanto a la tercera planta, en el volumen este se dispuso un pasillo exterior con vistas a la plaza del Padre Feijoo para crear en el otro lado amplios espacios destinados a la biblioteca y al oratorio. Por su parte, en el volumen sur –destinado a despachos y seminarios– se preveía la creación de un pasillo central de la misma forma que sucedió en las plantas segunda y primera; sin embargo, tras la modificación del proyecto en 1967⁶⁵, en este volumen sur se dispuso un pasillo exterior hacia la plaza, distribuyéndose los despachos y seminarios en el otro lado. Además, en la prolongación de la escalera principal en esta planta se configuró alrededor del hueco de las escaleras –como ya se ha señalado– un bar con el fin de aprovechar al máximo el espacio disponible.

Finalmente, debido a lo reducido de los vanos de la edificación se dispuso en toda ella iluminación artificial, aislándose también acústicamente; se instauró, así, un ambiente agradable para el estudio y la investigación.

Integración de las artes y mobiliario

Con el fin de mantener la estética original del edificio, en la planta baja del edificio se construyeron entre la zona de las escaleras principales y el pasillo en el que se sitúa el aula magna unas pilastras de piedra y un arco de medio punto similar a los originales del siglo XVIII que cierran el pasillo hacia la plaza. Además, como ya se ha señalado, se mantuvo la cornisa original –que fue restaurada–, y en la parte trasera del edificio, sobre la antigua muralla medieval, se remató el muro con piedra natural con el fin de integrarlo con esta⁶⁶.

Por otro lado, en el edificio de la Facultad de Filosofía y Letras se dispusieron vidrieras artísticas tanto en las escaleras principales como en el oratorio, ambas realizadas por Antonio Suárez⁶⁷.

Asimismo, y al igual que en el edificio de Geológicas y Biológicas, Castelao diseñó el nuevo mobiliario de la Facultad en colaboración con el diseñador y arquitecto interiorista José Antonio Menéndez Hevia y la constructora de este, DIHER. Este mobiliario constó de

⁶⁵ Memoria de la variante del proyecto. Archivo General de la Administración.

⁶⁶ Memoria del proyecto. Archivo General de la Administración y Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo («Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo»).

⁶⁷ *Idem*.

armarios, estanterías, bancos, mostradores, mesas del profesorado, persianas, encerados y pantallas de proyección, persianas venecianas, tabloneros de anuncios, señalización y rotulación, etc.⁶⁸.

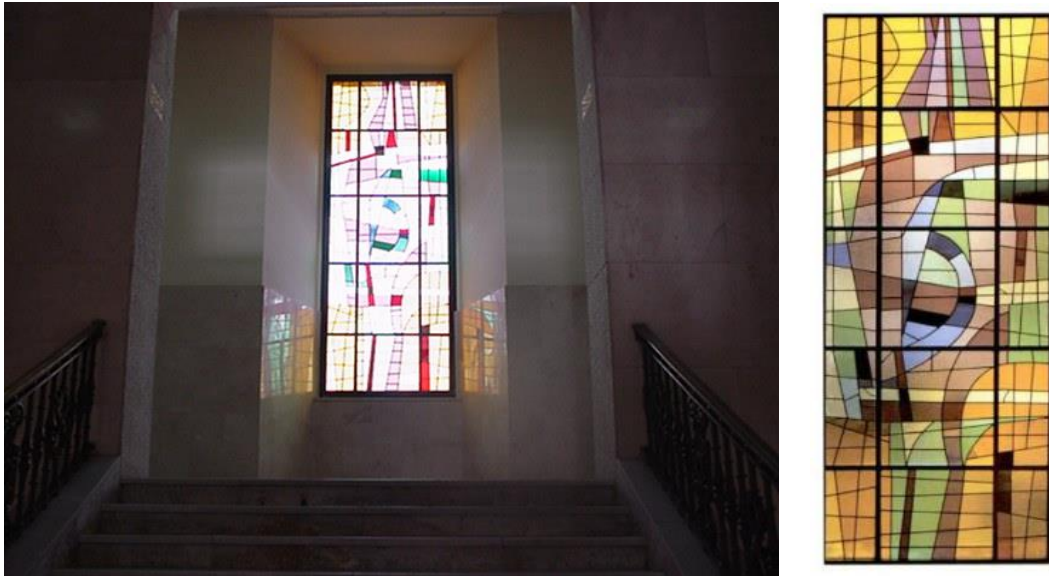


Figura 52. Vidriera de Antonio Suárez en las escaleras principales
(Fuente: Universidad de Oviedo y Quijada y Vázquez-Canónico, 2004)

El edificio en la actualidad

Tras la reforma efectuada por Castelao el edificio vivió diversas reformas. Entre diciembre de 1985 y junio de 1987 los arquitectos Jorge Matarranz García, José Martínez Villaseñor y Guillermo Cambor Flórez reformaron por completo el interior del edificio de la imprenta La Cruz adquirido por la Universidad, instalando en él una biblioteca, un salón de actos, y diversas aulas de informática, seminarios y laboratorios (Junta de Construcciones, Instalaciones y Equipo Escolar del Ministerio de Educación y Ciencia, 1993). Así, para comunicar este edificio con el de San Vicente, los arquitectos abrieron en el vestíbulo de la planta baja, junto a la escalera principal, una puerta⁶⁹.

⁶⁸ Memoria del proyecto. Archivo General de la Administración y Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo («Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo»).

⁶⁹ Ficha del Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo con referencia 399.

Además, en 1994 el arquitecto José Martínez Villaseñor realizó una redistribución de las dependencias⁷⁰. Así, la planta semisótano se dividió en cuatro almacenes, uno general y otros tres más pequeños. En cuanto a la planta baja, en la zona de la escalera principal se creó una conserjería y un cuarto para la fotocopidora, y en el lugar del aula magna se crearon una cafetería y diversos despachos, manteniéndose la distribución hecha por Castelao en el volumen sur. En la planta primera se mantuvieron las aulas del volumen este –aunque las dos más cercanas a los aseos se unieron para formar una más grande–, mientras que en el volumen sur los despachos y seminarios fueron permutados por un aula nueva y una sala de Grados, manteniéndose únicamente el decanato. Por lo que respecta a la segunda planta, en el volumen este se suprimieron los seminarios, dividiéndose sus espacios junto al resto de despachos en despachos más pequeños, mientras que el aula y el seminario del ángulo se dividieron en una sala de investigación y diversos despachos; y en el volumen sur los despachos y seminarios fueron subdivididos en despachos más pequeños, en una zona para la Unidad Clínica de Conductas Adictivas (UCCA), un laboratorio de logopedia y cuatro cabinas. Finalmente, en la planta tercera el bar de la zona de las escaleras principales fue sustituido por una sala de lectura. Además, en el volumen este la biblioteca y el oratorio fueron permutados por diversos laboratorios; en el ángulo los aseos se trasladaron a la crujía interior, estableciéndose en su lugar diversas dependencias destinadas a laboratorios de aprendizaje animal y de psicología básica; y en el volumen sur los despachos y seminarios se subdividieron en despachos más pequeños y la vivienda del conserje se destinó a algunos despachos y sala del profesorado⁷¹.

⁷⁰ Ficha del Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo con referencia 399.

⁷¹ Información extraída analizando los planos del edificio de San Vicente presentes en el Sistema de Información Geográfica de la Universidad de Oviedo.

3.2.3. La Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo fue creada en 1968 por la *Ley 56/1968, de 27 de julio, sobre creación de Facultades de Medicina en las Universidades de La Laguna, Murcia y Oviedo*⁷². Desprovista de un edificio propio, la Facultad fue ubicada inicialmente en el Campus de Llamaquique en el edificio construido por Castela para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias, compartiendo instalaciones con estas.

Fue en ese mismo año de 1968, concretamente el día 16 de marzo –y, por tanto, cuatro meses antes de que se creara legalmente la Facultad de Medicina–, cuando el rector de la Universidad, José Virgili Vinadé, encargó a Castela el estudio de un anteproyecto para la construcción de un edificio para dicha Facultad bajo las indicaciones del profesor doctor Antonio Pérez Casa, catedrático de Anatomía de la Universidad de Valladolid⁷³. Dos años después, el 30 de mayo de 1970, el rector encargó al arquitecto la elaboración del proyecto definitivo de la edificación –cuya memoria está fechada en diciembre de ese mismo año con un presupuesto (contrata y honorarios del arquitecto y del aparejador) de 206 207 324 pesetas⁷⁴ (1 237 244 euros aproximadamente)–, que debía construirse en los terrenos del polígono ovetense de El Cristo de las Cadenas, cedidos por la Diputación Provincial, terrenos cuyo proyecto de urbanización se encargó –tal y como ya se ha mencionado– también a Castela en 1972.

Así, el 22 de febrero de 1971 la Universidad de Oviedo presentó el proyecto de la Facultad al Ayuntamiento, solicitándole la licencia de obras –tramitada el 1 de marzo de ese año– con la exención del pago de los derechos correspondientes por tratarse de una obra de carácter estatal⁷⁵. Valorada por el arquitecto municipal el día 23 de marzo, la construcción del edificio fue aprobada el día 15 de abril⁷⁶. Las obras comenzaron el 3 de agosto de 1972, un

⁷² Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1968-908

⁷³ Memoria del proyecto, presente en el Archivo General de la Administración, el Archivo Histórico de Asturias (Caja 213612/1), el Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 75/1971) y el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

⁷⁴ Memoria del proyecto. Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

⁷⁵ Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 75/1971).

⁷⁶ *Idem*.

día después de que la empresa constructora Dragados y Construcciones S. A. solicitase al Ayuntamiento la licencia de obras menores⁷⁷. Por otro lado, en diciembre de ese mismo año de 1972 el proyecto fue ampliado –se añadieron partidas como las piscinas y cámaras frigoríficas para la conservación de cadáveres, el mobiliario (mesas y pupitres, sillas, encerados y pantallas de proyección, estanterías, vitrinas, fregaderos...), la decoración, la señalización, las conserjerías, el museo, los vestuarios, la televisión en circuito cerrado, la megafonía...–, ascendiendo el presupuesto en 69 037 260 pesetas⁷⁸ (en torno a 414 223 euros). Así, el coste de la Facultad de Medicina –que terminó de construirse en 1975, realizándose su inspección el día 23 de abril y obteniendo la licencia de ocupación el día 25 de noviembre de ese mismo año⁷⁹– ascendió, al menos, a 275 244 584 pesetas (1 651 467 euros aproximadamente).

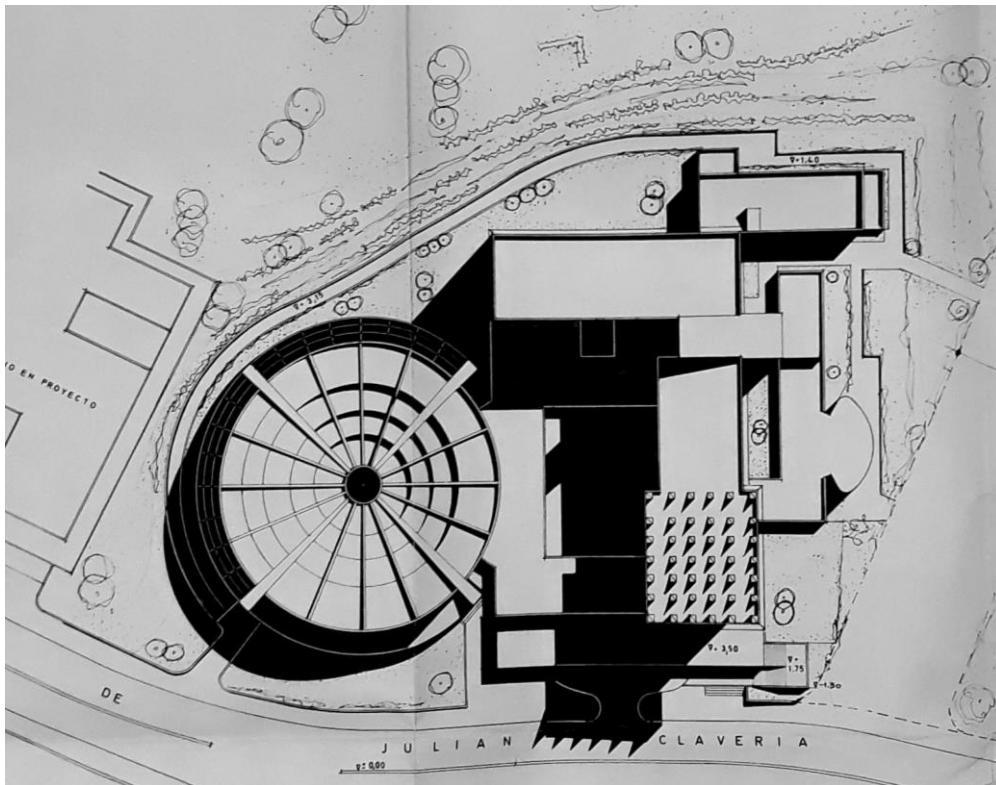


Figura 53. Facultad de Medicina

(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 75/1971)

⁷⁷ Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 75/1971).

⁷⁸ Memoria del proyecto de obras complementarias. Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

⁷⁹ Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 75/1971).

Forma y distribución del edificio⁸⁰

La configuración del edificio para la Facultad de Medicina sigue la estela –tal y como señala el propio Castelao en la memoria del proyecto– del edificio diseñado para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias. Así, el edificio de Medicina consta de un volumen de planta central destinado a aulas y de otro de planta en L destinado a departamentos. Además, en esta ocasión ambos volúmenes están conectados por un tercer volumen, y el volumen de departamentos tiene adosados otros tres destinados a bioterio, vivienda del conserje e Instituto Anatómico Forense.

Por lo que respecta al volumen de aulas –también conocido como anfiteatro–, se trata de una edificación de planta central circular dividida en cuatro sectores a través de cuatro muros radiales, con cuatro plantas en altura. En la planta baja –situada en la cota 0,00 m– se encuentran: en el sector noroeste, el vestíbulo, al que se accede a través de un aparcamiento cubierto situado bajo el volumen de enlace, así como un gran guardarropa; en el sector suroeste, un almacén –situado hacia el interior del círculo–, el depósito de libros de la biblioteca y aseos para el alumnado –hacia el exterior–; en el sector sureste, un almacén y un local destinado a los servicios de traducción simultánea y de televisión –hacia el interior– y tres dependencias para instalaciones especiales (calefacción y aire acondicionado, transformador de energía eléctrica...) –hacia el exterior–; y en el sector noreste, un almacén –hacia el interior–, aseos para el alumnado, aseos para el personal del servicio de calefacción, aseos y vestuarios para el personal del servicio de cocina y el almacén de cocina y bar –todo ello en un espacio intermedio–, y un patio cubierto, este hacia el exterior.

En la primera planta –situada en la cota + 3,50 m– se disponen: en el sector noroeste, el vestíbulo, con la conserjería y bancos cúbicos de hormigón; en el sector suroeste, el estrado de un aula –configurada cada una de ellas con gradas a modo de teatro griego– con 330 plazas –hacia el interior–, los estrados de dos aulas de 105 plazas –en un espacio intermedio–, y la sala de lectura de la biblioteca reservada al alumnado, así como un paseo-jardín para este –hacia el exterior–; en el sector sureste, el estrado de un aula con 510 plazas –hacia el interior–, los estrados de dos aulas, una de 175 y otra de 185 plazas –en el medio–,

⁸⁰ Los datos de esta sección provienen de la memoria y los planos de la edificación presentes en el Archivo General de la Administración, en el Archivo Histórico de Asturias (Cajas 213612/1 y 213613/01), en el Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 75/1971) y en el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

y la sala de lectura, la sala de estar, los aseos, el comedor y el paseo-jardín del profesorado –hacia el exterior–; y en el sector noreste, el estrado de un aula de 330 plazas –hacia el interior–, el estrado de dos aulas de 105 plazas –en el espacio intermedio–, y la cocina, el comedor de alumnos, el *office* y el bar hacia el exterior.

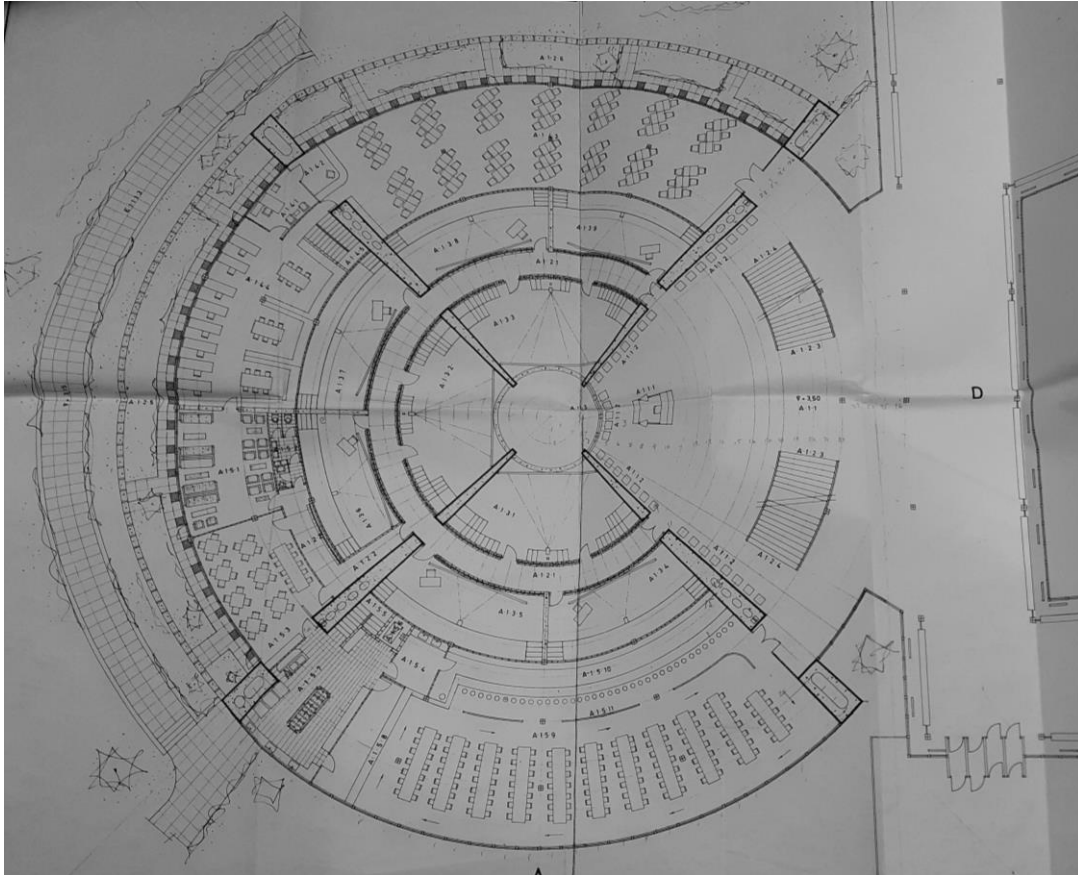


Figura 54. Primera planta del volumen de aulas

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

Por su parte, en la segunda planta se encuentra un pasillo –situado en la cota + 8,50 m, hacia el exterior del círculo– destinado al alumnado, al que este accede a través de unas escaleras situadas en el vestíbulo de la planta primera. Desde este pasillo el alumnado tiene acceso a las seis aulas de menor capacidad: las cuatro aulas de 105 plazas cada una, situadas en los sectores suroeste y noreste; y las dos aulas de 185 y 175 plazas, ambas situadas en el sector sureste.

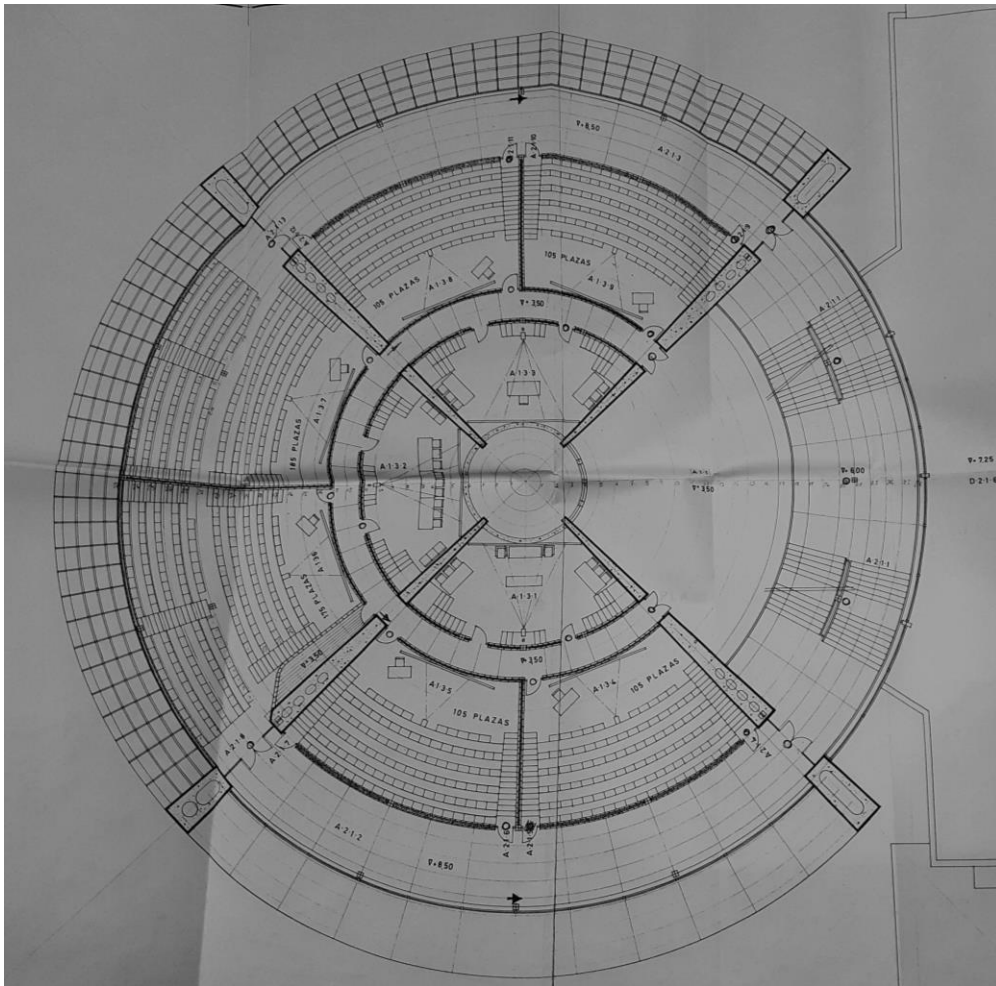


Figura 55. Segunda planta del volumen de aulas

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

De igual modo, en la tercera planta se sitúa otro pasillo exterior de alumnos –situado en esta ocasión en la cota + 13,50 m y también accesible desde las escaleras que parten del vestíbulo– por el cual estos acceden a las tres aulas de mayor capacidad: la de 510 plazas, situada en el sector sureste; y las dos de 330 plazas, situadas en los sectores suroeste y noreste.

Es destacable que, aunque Castelaó tomó como referencia el aula de Geológicas y Biológicas, en el de Medicina realizó diversos cambios en la configuración interior para resolver algunos de los problemas generados en el edificio de Llamaquique. Uno de estos problemas guarda relación con el vestíbulo y la rampa de acceso a las aulas. Si bien Castelaó estableció en el centro de la edificación de Llamaquique un gran vestíbulo para ser empleado a modo de una plaza Mayor, lo cierto es que –tal y como señala en la memoria del proyecto

de Medicina– el alumnado de Geológicas y Biológicas solo empleaba dicho vestíbulo como lugar de paso, estacionándose en la rampa de acceso a las aulas, algo que dificultaba el acceso del profesorado a las mismas. Por ello, en el aulario de la Facultad de Medicina Castelao trasladó el vestíbulo del centro del volumen al sector noroeste, desde el cual se accede a dos pasillos: uno en la primera planta –en el interior del círculo– que permite el acceso del profesorado a los estrados de las aulas y otros dos en las plantas segunda y tercera –en el exterior– para el acceso de los alumnos a las gradas de las aulas.

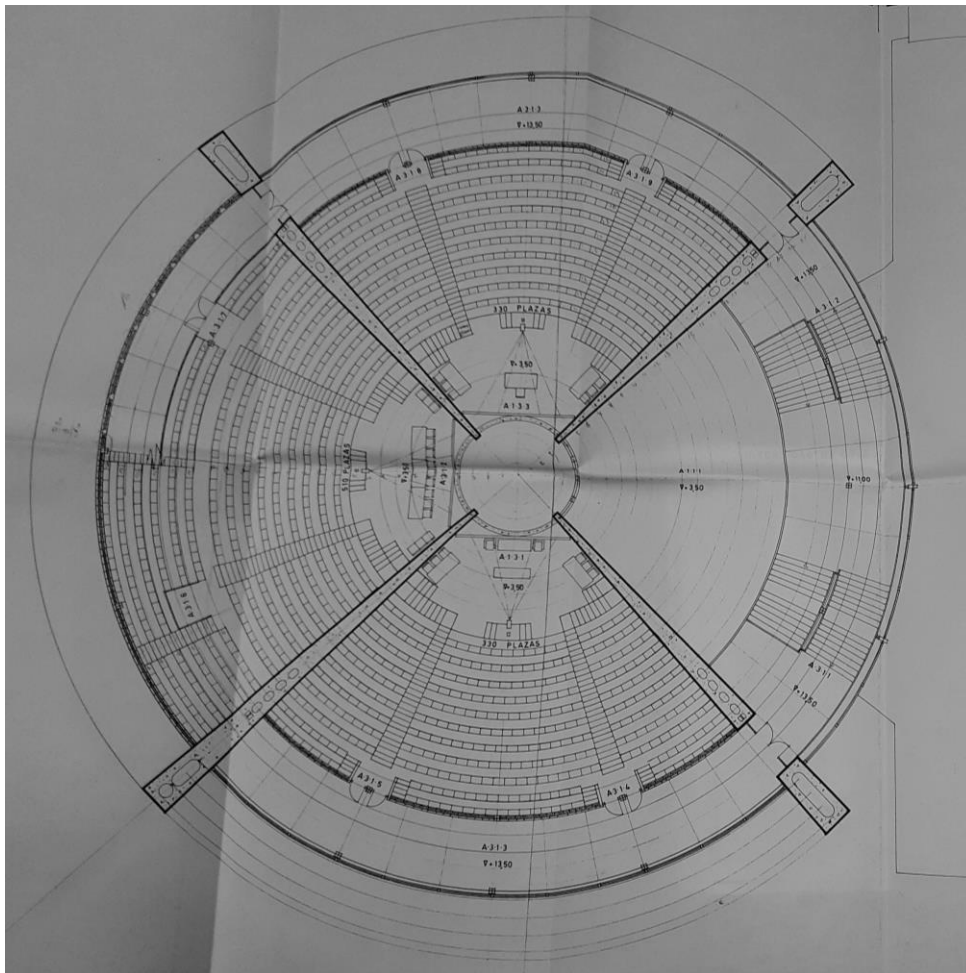


Figura 56. Tercera planta del volumen de aulas

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

Por lo que respecta al volumen de departamentos, se trata de una torre de diez alturas con planta en L similar a la torre de laboratorios del edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas. Al igual que sucede en la torre de Llamaquique, en el centro del volumen –ángulo de encuentro entre los dos volúmenes (noroeste y suroeste) que componen la forma de L de la torre– se sitúan los ascensores y los «montacamillas», así como las escaleras y aseos, un

esquema que se repite en todas las plantas. En la planta baja –situada en la cota 0,00 m– esta torre de departamentos consta únicamente –además de los ascensores y «montacamillas» y del acceso a escaleras y aseos– de un vestíbulo al que se accede a través del aparcamiento. La primera planta –situada en la cota + 3,50 m– alberga, en el ala noroeste, las oficinas (con secretaría, ropero, aseos y archivo) y el decanato, provisto este de una sala de estar para el profesorado, aseos, el despacho del decano de la Facultad y una sala de juntas configurable en distintos tamaños a través de diversos biombos plegables; mientras que en el ala suroeste alberga las dependencias del microscopio electrónico (con sala de preparaciones, la sala del microscopio, una cámara oscura, un archivo y cuatro despachos), un laboratorio de idiomas (con un aula para treinta alumnos y un almacén), y la Academia de Medicina (con dos despachos y una biblioteca). En cuanto a la segunda planta, toda ella alberga el Laboratorio de Investigación General, provisto de diez despachos, cinco laboratorios y una biblioteca en el ala suroeste; y nueve despachos, cinco laboratorios y otra biblioteca en el ala noroeste.

En cuanto a las siete plantas restantes –de la tercera a la novena–, albergan los departamentos en los que se divide la Facultad de Medicina según el *Decreto 1243/1967, de 1 de junio, sobre Ordenación en Departamentos de las Facultades de Medicina*: Medicina interna (tercera planta, ala suroeste), Cirugía (tercera planta, ala noroeste), Obstetricia y Ginecología (cuarta planta, ala suroeste), Pediatría (cuarta planta, ala noroeste), Psiquiatría (quinta planta, ala suroeste), Disciplinas médico-quirúrgicas (quinta planta, ala noroeste), Terapéutica física (sexta planta, ala suroeste), Medicina preventiva, social y forense (sexta planta, ala noroeste), Farmacología (séptima planta, ala suroeste), Morfología microscópica (séptima planta, ala noroeste), un departamento especial (octava planta, ala suroeste), Fisiología (octava planta, ala noroeste), y Anatomía (novena planta).

Así, el ala suroeste alberga en cada una de estas plantas un despacho de catedrático con otro anexo para su secretaría, seis despachos auxiliares, cinco laboratorios (uno para el catedrático, otro para el alumnado y los otros tres como auxiliares), un aula de 42 plazas y un seminario. Por su parte, el ala noroeste se divide en cada una de dichas plantas en un despacho de catedrático con otro anejo para la secretaría, seis despachos auxiliares, cinco laboratorios (como en el ala suroeste, para el catedrático, los alumnos y tres auxiliares), un aula con capacidad para 48 alumnos y un seminario. Es destacable que el ala noroeste de la novena planta –destinada al departamento de Anatomía– tiene una configuración diferente, pues alberga un museo anatómico, dos guardarropas con lavamanos y, dispuestas en voladizo

en el exterior, dos salas de disección general y otras dos de disección privada. Además, en esta ala se encuentra situada la instalación de una televisión en circuito cerrado (con su estudio de toma de imágenes), concebida para enviar su señal a un receptor situado en una de las tres aulas de mayor capacidad del anfiteatro y mostrar en él imágenes de radiografías.



Figura 57. Plantas tercera a octava del volumen de departamentos
(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

En cuanto al volumen que hace de nexo entre el aulario y la torre de departamentos, este consta de dos plantas. La primera de ellas está situada en la cota 0,00 m, al mismo nivel que el aparcamiento y que los vestíbulos del aulario y de la torre de departamentos situados en la misma cota; así, el acceso a esta planta baja del volumen-nexo se hace a través de estos vestíbulos, conectados a su vez –como ya se ha mencionado– con el aparcamiento. En esta planta baja se encuentran parte de las instalaciones del Instituto Anatómico Forense: una cámara frigorífica para los cadáveres, una gran sala con piscinas para los cadáveres y sierras, tres almacenes y un vestidor de ordenanzas con aseos. Por su parte, la segunda de las plantas está situada en la cota + 3,50 m. Configurada a modo de corredor, está dispuesta alrededor de un patio ajardinado con asientos, albergando un gran vestíbulo con bancos y mesas apoya-libros que está conectado con el vestíbulo de la primera planta del aulario –situado en la misma cota–, así como con la zona de escaleras, ascensores y aseos de la primera planta de la torre de departamentos. Además, este corredor enlaza en su lado noreste con una gran terraza exterior que está conectada con el aparcamiento a través de unas escaleras exteriores.

Por lo que respecta al volumen destinado a Instituto Anatómico Forense, este se encuentra adosado a la torre de departamentos en su lado noroeste, constando de una única planta situada en la cota 0,00 m que está conectada tanto con el vestíbulo y la zona de escaleras, ascensores y aseos de la planta baja de la torre como con la planta baja del volumen-nexo donde –como ya se ha mencionado– se encuentran también instalaciones del Instituto Anatómico Forense. Además, también está conectado directamente con el aparcamiento para el acceso de los cadáveres y de los familiares de las personas fallecidas. Este volumen adosado consta de una gran aula de demostraciones con capacidad para 65 alumnos, un despacho y un aseo para el/la forense, un pequeño laboratorio, una cámara frigorífica, un despacho para la administración, una capilla ardiente, una sala de «estar-duelo» para los familiares y un aseo.

Igualmente, está adosada a la torre de departamentos en su lado noroeste la vivienda del conserje, también de una sola planta –la cubierta está configurada a modo de terraza, aunque no es visitable–. Situada a un nivel intermedio entre las plantas baja y primera de la torre –en una cota de + 1,75 m–, esta vivienda consta de vestíbulo, salón-comedor, cocina con despensa, tres dormitorios y un baño.

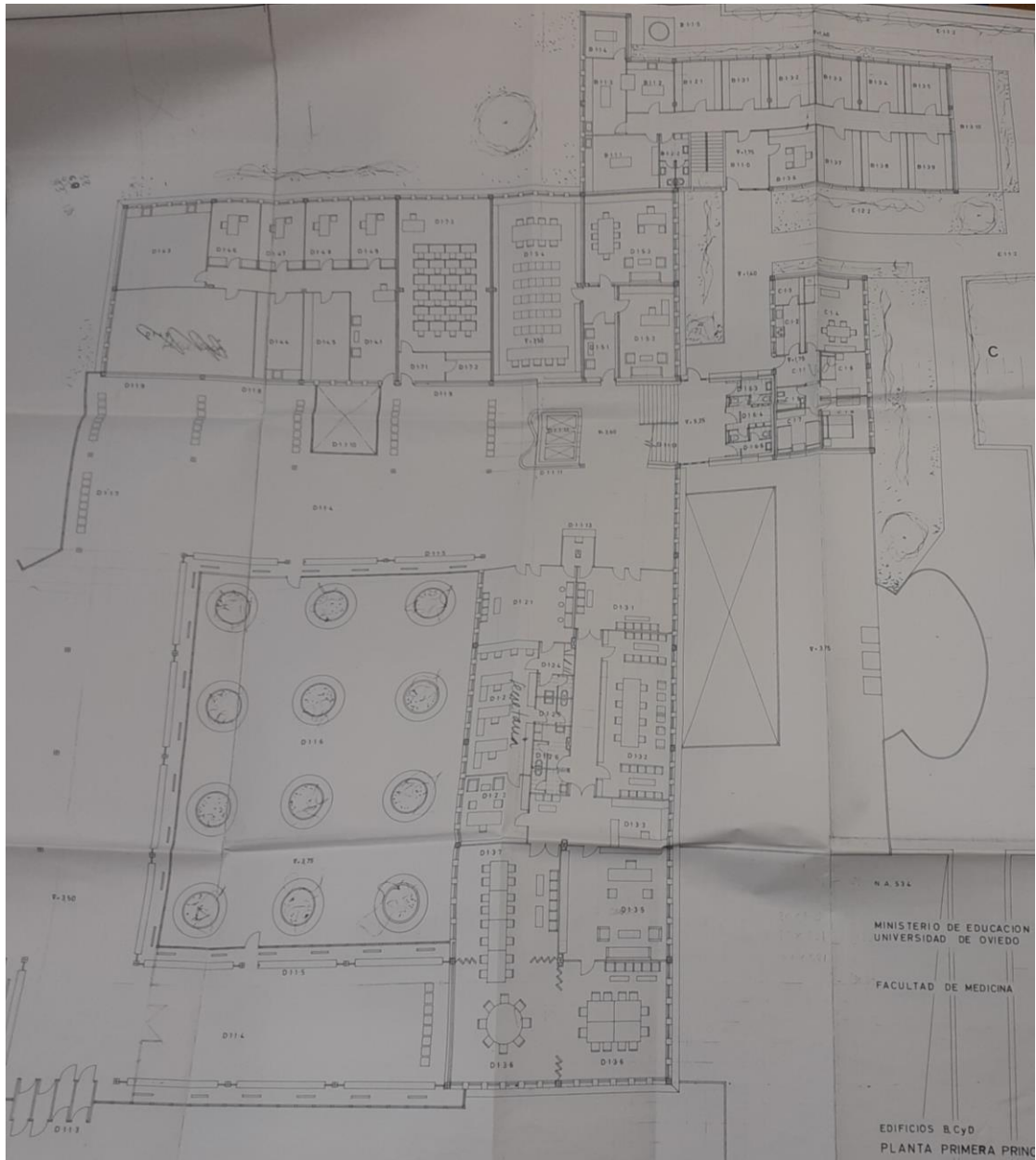


Figura 58. Primera planta de la torre de departamentos, del volumen nexo, de la vivienda del conserje y del bioterio

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

Muy cerca de la vivienda del conserje –por motivos de control y vigilancia– se encuentra también adosado a la torre de laboratorios el bioterio o casa de animales de experimentación, de tres plantas. La planta baja, situada al igual que la vivienda del conserje en la cota + 1,75 m, alberga un quirófano, una sala de limpio, otra de sucio, un crematorio, la chimenea de incineración, un despacho, un aseo, nueve estancias para animales y un patio para el cuidado de los animales en el exterior. Asimismo, la primera planta dispone de

quirófano, salas de limpio y sucio, un despacho, un aseo y diez estancias para animales. Por su parte, la segunda planta alberga una terraza para el cuidado de animales.

Es destacable que la planta baja del bioterio conecta a través de un pequeño paseo con la vivienda del conserje y con la zona de escaleras y aseos de la primera planta de la torre de departamentos. Además, respecto a esta zona de escaleras y aseos es destacable que está configurada como un volumen independiente de la gran torre con el fin de aislar las alas laterales de la misma de los inconvenientes de las circulaciones verticales. Así, la zona de escaleras y aseos correspondiente a cada una de las plantas de la torre está situada en una cota diferente –y superior– a la de la planta correspondiente. De esta forma, mientras que el vestíbulo y los ascensores de la planta baja de la torre se encuentran en la cota 0,00 m, la zona de escaleras y aseos de esta planta se encuentra en la cota + 1,75 m; y mientras que la primera planta de la torre y su zona de ascensores se encuentran en la cota + 3,50 m, la zona de escaleras y aseos correspondiente se sitúa en la cota + 5,25 m; y así sucesivamente.

Estructura y materiales constructivos⁸¹

Al igual que en el edificio para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias y en el ala reformada del convento de San Vicente, la Facultad de Medicina está construida con materiales tecnológicos –hormigón, vidrio y hierro– y con materiales tradicionales como el ladrillo y la madera.

Por lo que respecta al anfiteatro de aulas, de forma circular, este está construido a partir de cuatro muros de hormigón armado visto que están dispuestos de forma radial al centro del círculo y que lo dividen en cuatro sectores. Los forjados de las cotas + 3,50 m –basamento de la primera planta–, + 8,50 m y + 13,50 m –estos dos últimos, basamentos de los pasillos del alumnado para el acceso a las aulas en las plantas segunda y tercera– también están realizados en hormigón, sin vigas y con nervios reticulares. Por su parte, el forjado de las escaleras de los vestíbulos –configuradas a través de unas zancas metálicas– es mixto, con losas de hormigón y bovedillas cerámicas entre viguetería de hierro. Finalmente, el forjado de

⁸¹ La información proporcionada en esta sección proviene de la memoria del proyecto y de los planos custodiados en el Archivo General de la Administración, en el Archivo Histórico de Asturias (Cajas 213612/1 y 213613/01), en el Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 75/1971) y en el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

la cubierta está realizado a base de cerchas metálicas dispuestas de forma radial al centro del círculo y de viguetas dispuestas de forma concéntrica, creando un forjado tipo «Fer-Pluma».

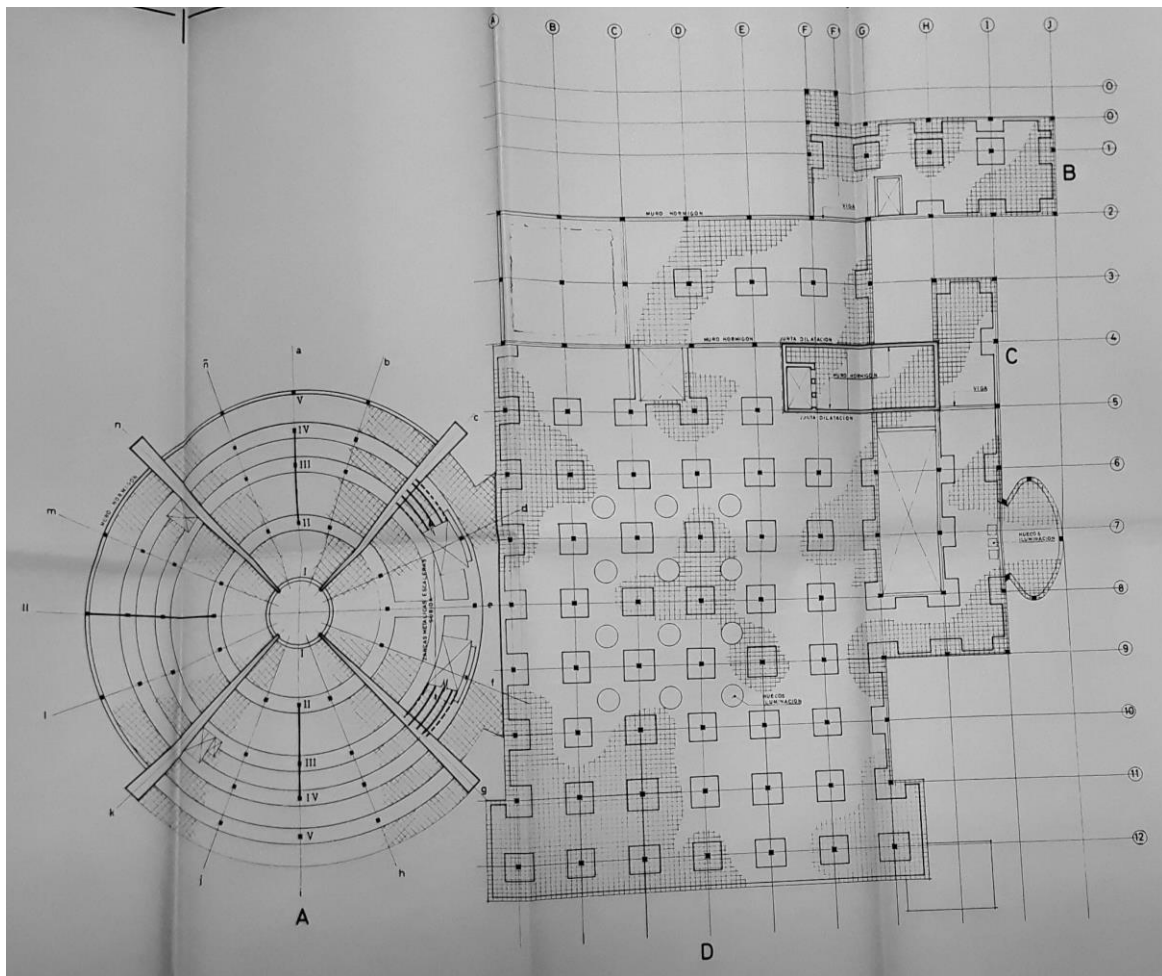


Figura 59. Estructura de los forjados de la Facultad de Medicina

(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expediente 75/1971)

En cuanto a los paramentos verticales y los cerramientos, entre la cota 0,00 y + 3,50 m un muro de hormigón recorre el exterior de los sectores sureste y suroeste, mientras que de la cota + 3,50 m parten de forma concéntrica al centro del círculo cinco muros realizados con fábricas de ladrillo machetón –algunos de ellos con vigas de hormigón– con panel Vitrofib que dividen el edificio en el interior y lo cierran al exterior en todos los sectores, a excepción del sector noroeste en el que el muro macizo exterior es sustituido completamente por un gran muro de vidrio con perfiles metálicos Laminoirs de Lontain. También están configurados con este tipo de perfiles metálicos los ventanales superiores de las aulas, en este caso con vidrios Thermopane para el aislamiento acústico y térmico. Al igual que en el vestíbulo del sector noroeste, la primera planta cuenta en los tres sectores restantes –noreste, sureste y suroeste–

con un cerramiento exterior acristalado que en los sectores sureste y suroeste está protegido en el exterior por una celosía de hormigón que actúa a modo de parasol. Los cerramientos exteriores de vidrio de esta primera planta tienen carpintería de madera, al igual que las ventanas que recorren el muro exterior de los pasillos del alumnado de las plantas segunda y tercera.



Figura 60. Facultad de Medicina con el muro-cortina del vestíbulo del aulario a la izquierda
(Noval – Fuente: Muséu del Pueblu d’Asturies)

Atendiendo a los revestimientos, algunos paramentos verticales interiores y techos interiores están revestidos con mortero de cemento, dejado a la vista; otros están revestidos con enlucidos de yeso y pintados al temple; otros como los de la cocina y el almacén están revestidos de azulejo blanco, mientras que los de los baños están revestidos de materiales tipo Vitraico; y otros como los de los pasillos y las aulas están revestidos de gres. En el exterior, toda la fachada está revestida de gres en tono cuero oscuro, mientras que el hormigón de los muros radiales queda visto. En cuanto a los techos, las zonas principales tienen en el interior falsos techos acústicos DAMPA. Por su parte, los solados de las zonas comunes son de gres, mientras que el pavimento de las aulas es Pirelli, el de la biblioteca y la zona de profesores es

de moqueta acrílica, y el de los baños de material tipo Vitraico. Por último, el solado de las escaleras principales está hecho con tabica de granito pulimentado y huella de gres hasta la cota + 3,50 m.

Por lo que respecta al resto de volúmenes –torre de departamentos, volumen de enlace, volumen del Instituto Anatómico Forense, vivienda del conserje y bioterio–, todos están contruidos con una estructura de pilares y forjados de hormigón tipo DOMO sin vigas, con bovedilla y nervios reticulares con el fin de facilitar la instalación de las redes horizontales de suministros y evacuaciones. Además, los forjados de las últimas plantas de cada uno de los volúmenes que configuran sobre ellos terrazas están impermeabilizados con hormigón celular. Es destacable también la presencia de claraboyas cilíndricas de vidrio en el patio ajardinado del volumen de enlace, así como la presencia de luceras piramidales –de vidrio, con armadura metálica y ventilación graduable Graven– en el extremo norte de la cubierta del ala noroeste la torre de departamentos.

Al igual que en el anfiteatro, los paramentos verticales y los cerramientos están hechos de fábricas de ladrillo machetón con panel Vitrofib, a excepción de algunos muros realizados en hormigón, como los de la zona de ascensores, escaleras y aseos. En todos estos volúmenes los vanos –que están dispuestos en las fachadas de forma regular– están cerrados con vidrios con carpintería de madera; además, en la primera planta del volumen de enlace el muro es sustituido por paños de vidrio. Además, los vanos de las fachadas sureste y suroeste de la torre de departamentos poseen unos cortasoles hechos de ladrillo.

En cuanto a los revestimientos, son similares a los del anfiteatro de aulas: en el interior los paramentos verticales y los techos están recubiertos con mortero de cemento visto en unas ocasiones y enlucidos con yeso y pintados al temple en otras; los de los aseos están revestidos con material tipo Vitraico y los del decanato con azulejos coloreados, mientras que se emplean azulejos blancos en la zona del microscopio y en las poyatas de los laboratorios, en la vivienda del conserje, el patio del bioterio, el depósito de cadáveres, el aula de disección de la planta novena, la piscina para la conservación de cadáveres, etc. Los paramentos de pasillos y aulas están revestidos con gres, al igual que toda la fachada exterior que, como la del aulario, está revestida de gres de tono cuero oscuro, a excepción de las fachadas de la zona de ascensores, escaleras y aseos, cuyos muros de hormigón quedan vistos. También quedan de hormigón visto las cornisas y voladizos de la torre de departamentos y del bioterio. Finalmente, en la mayor parte de los volúmenes los pavimentos son de gres, siendo de

moqueta acrílica en el decanato y la Academia de Medicina, de material tipo Vitraico en los aseos y de baldosa terrazo en las terrazas.



Figura 61. Ala noroeste de la torre de departamentos
(Noval – Fuente: Muséu del Pueblu d’Asturies)

Forma y función

A diferencia del edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas del Campus de Llamaquique donde, además de una función práctica o utilitaria, existía una función estética y simbólica, en la Facultad de Medicina no hay prácticamente rastro de esta función simbólica –únicamente puede relacionarse el crecimiento hacia el exterior de las curvas del aulario con el crecimiento de un organismo vivo–, sino que Castelao empleó la misma configuración que en el edificio de Llamaquique porque funciona y es útil en el desarrollo de la vida universitaria.

No obstante, como ya se ha mencionado, Castelao introdujo en el volumen de aulas algunas modificaciones para solventar los problemas que habían surgido en el aulario de Llamaquique. Así, para facilitar el acceso del profesorado a las aulas dotó al volumen de un pasillo de uso exclusivo para este, así como de pasillos de uso exclusivo para el alumnado. Esto le llevó a configurar las aulas a modo de teatro griego, con un amplio graderío. Si bien la distribución de las aulas de Llamaquique era similar a la de una grada, en esa ocasión las aulas eran de planta triangular con un desnivel del suelo casi insignificante; sin embargo, en el aulario de Medicina la planta de las aulas tiene forma de sector circular, con una pendiente muy pronunciada. Además, puesto que la iluminación del vestíbulo del aulario de las Secciones de la Facultad de Ciencias –introducida a través de ventanales dispuestos sobre las puertas de las aulas– era muy escasa en los días nublados, Castelao sustituyó en Medicina todo el muro de cerramiento del sector noroeste –en el que se encuentra el vestíbulo– por un amplio muro-cortina.

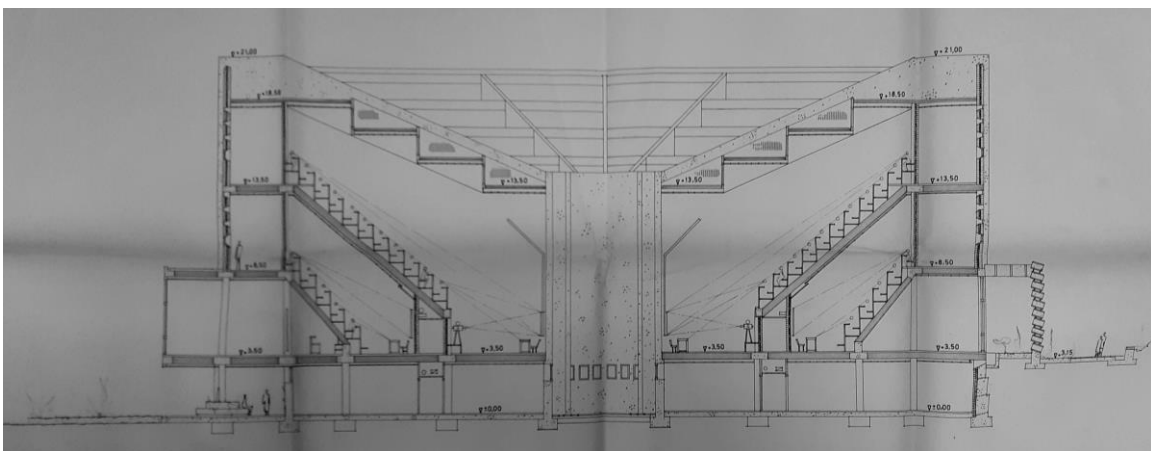


Figura 62. Sección del anfiteatro

(Fuente: Archivo Histórico de Asturias, Cajas 213612/1 y 213613/01)

Si en el vestíbulo del aulario de Llamaquique la iluminación era muy escasa, en las aulas la luz era muy molesta, a pesar de los parasoles. Además, los muros-cortina no aislaban lo suficiente a las aulas del ruido y el frío. Por ello, en el aulario de Medicina Castelaó sustituyó los muros de vidrio por muros macizos que aíslan mucho mejor del frío –para el que tanto el aulario como la torre de departamentos disponen de radiadores de agua caliente, así como de climatizadores de aire–, el ruido y la luz natural. Así, se hicieron necesarias la iluminación artificial y unas chimeneas para la ventilación natural. La única luz natural que reciben las aulas de Medicina es cenital, proveniente de los pasillos del alumnado que poseen en su muro exterior estrechos ventanales corridos, pues la parte alta de las aulas posee unos vidrios que dejan pasar la luz natural que los pasillos reciben del exterior.

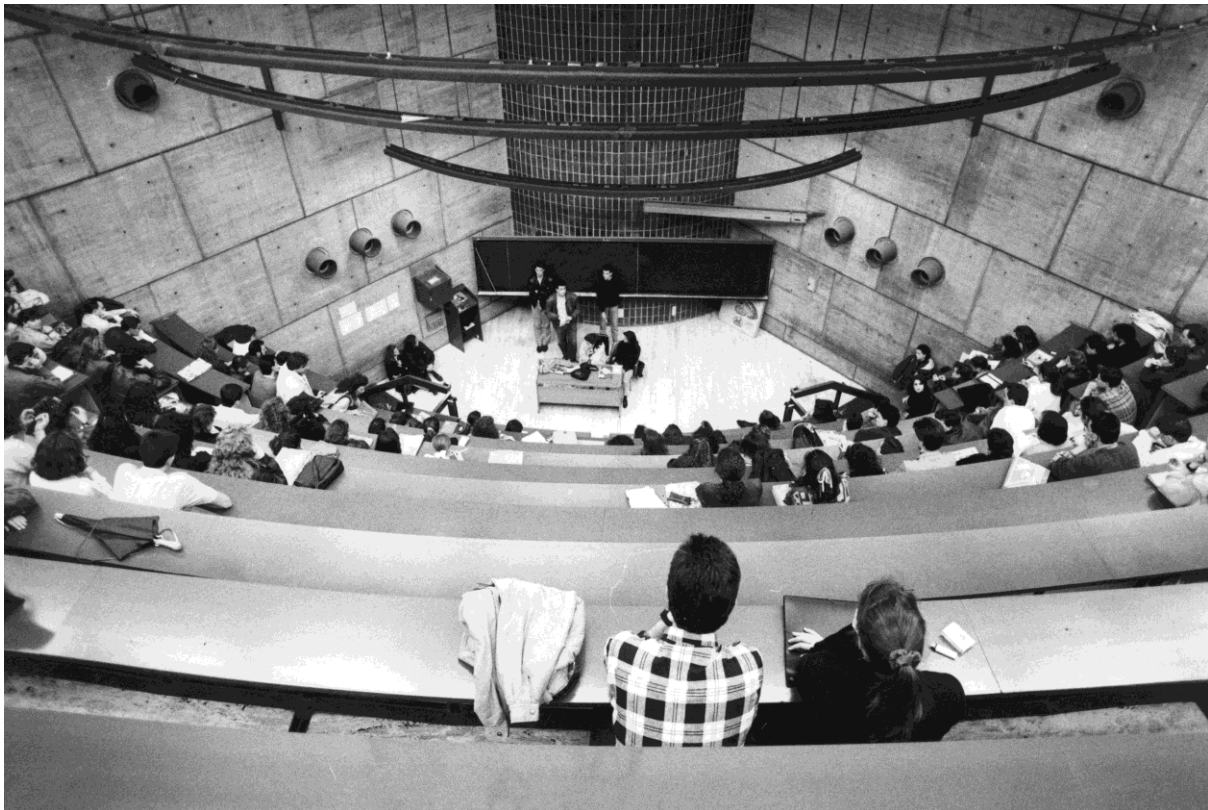


Figura 63. Aula del anfiteatro de la Facultad de Medicina
(Alberto Morante – Fuente: Muséu del Pueblu d’Asturies)

A diferencia de las aulas, los locales de la primera planta del anfiteatro –biblioteca, comedor del alumnado y estancias del profesorado– sí poseen una amplia iluminación, pues el muro ciego es sustituido por paños de vidrio. No obstante, como dichas estancias están situadas en los sectores suroeste y sureste y reciben mucha insolación, están protegidas en el

exterior por una celosía compuesta por molduras de hormigón que hace las funciones de parasol.

Al igual que en el edificio de Geológicas y Biológicas, la situación geográfica de los volúmenes guarda relación con la funcionalidad, estando esta vinculada con entorno. Tal y como señala Castelao en la memoria del proyecto de la Facultad de Medicina⁸², la edificación se sitúa en un lugar en el que en primavera y verano el viento es de componente noreste, mientras que en otoño e invierno el viento y las lluvias son de componente oeste, no habiendo prácticamente vientos de componente sureste a lo largo de todo el año. Por ello, el arquitecto dispuso la torre de departamentos hacia el noroeste y el suroeste de la parcela, mientras que situó el aula al sureste. De esta forma, la torre protege al aula de los vientos y las lluvias otoñales e invernales en sus lados noroeste, oeste y suroeste; y, además de proteger al aula de las inclemencias meteorológicas, la torre también protege al vestíbulo del aula –situado en su sector noroeste– del exceso de luz, por lo que el gran muro-cortina del vestíbulo no necesita parasoles.

Integración de las artes y mobiliario

Según menciona en la memoria del proyecto, en la Facultad de Medicina Castelao también dispuso diversos espacios para albergar «detalles artísticos realizados por artistas idóneos»⁸³. Así, el arquitecto señala en dicha memoria la elaboración en el aula de fuertes relieves en los muros de hormigón del arranque de las escaleras del vestíbulo de la planta baja –situada en la cota 0,00 m–, así como bajorrelieves en el muro circular del porche cubierto situado también en la cota 0,00 m, bajo el comedor del alumnado situado en la cota + 3,50 m. De la misma forma, Castelao dispuso en el vestíbulo de la primera planta del aula –cota + 3,50 m– una vidriera artística, así como un muro con mosaico artístico de gres en la zona del corredor-vestíbulo del volumen nexo que limita con la zona del microscopio electrónico, el laboratorio de idiomas y la Academia de Medicina; y un muro de hormigón con bajorrelieves que rodea los ascensores y «montacamillas» de la primera planta de la torre.

⁸² Memoria presente en el Archivo General de la Administración, en el Archivo Histórico de Asturias (Caja 213612/1), en el Archivo Municipal de Oviedo (Expediente 75/1971) y en el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

⁸³ *Idem.*

En esta ocasión, la vidriera, los mosaicos y los relieves escultóricos fueron realizados en 1974 –con diseño de 1970-1971– por el artista José María Navascués, estos últimos en hormigón de mármol de diferentes colores y con texturas rugosas, relacionados con sus series *Laberintos* y *Eros y Madera + Color* (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004).

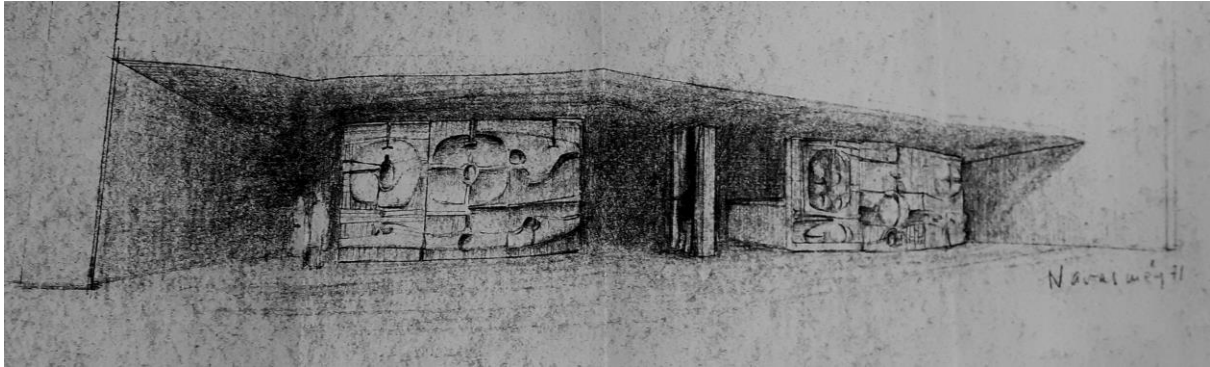


Figura 64. Relieves del arranque de las escaleras del vestíbulo de la planta baja del aulaio
(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

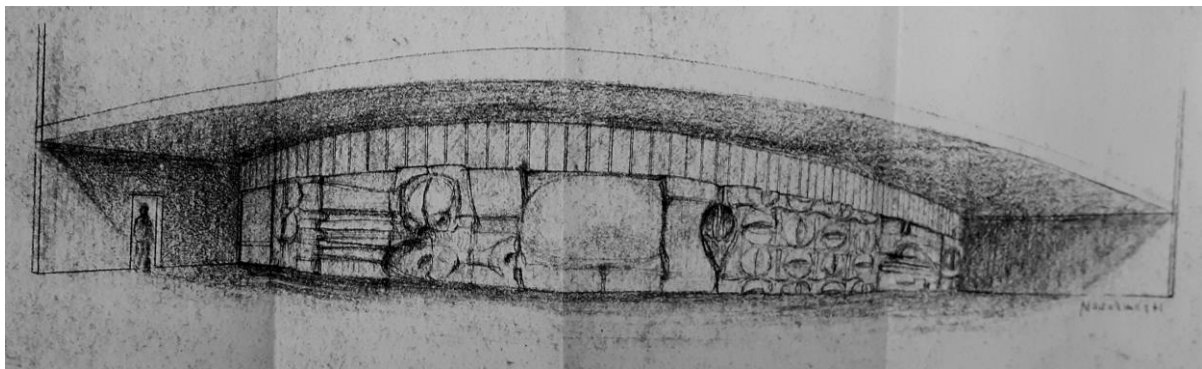


Figura 65. Relieves del porche cubierto situado en la planta baja del aulaio
(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

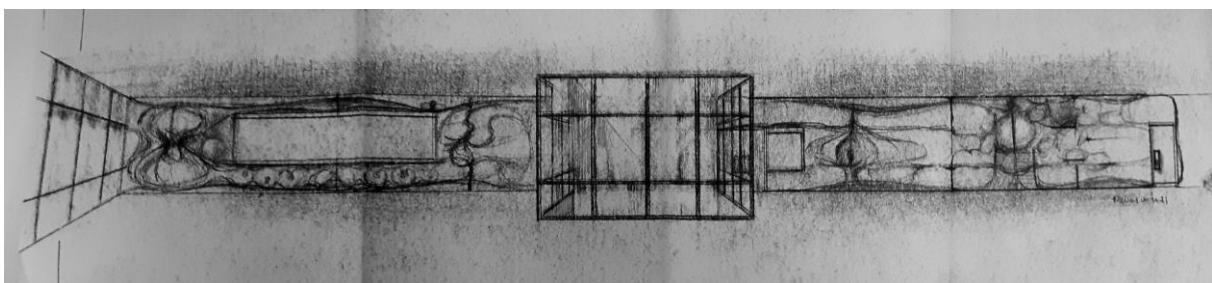


Figura 66. Mosaico de gres del corredor-vestíbulo del volumen nexo
(Fuente: Archivo Histórico de Asturias, Cajas 213612/1 y 213613/01)

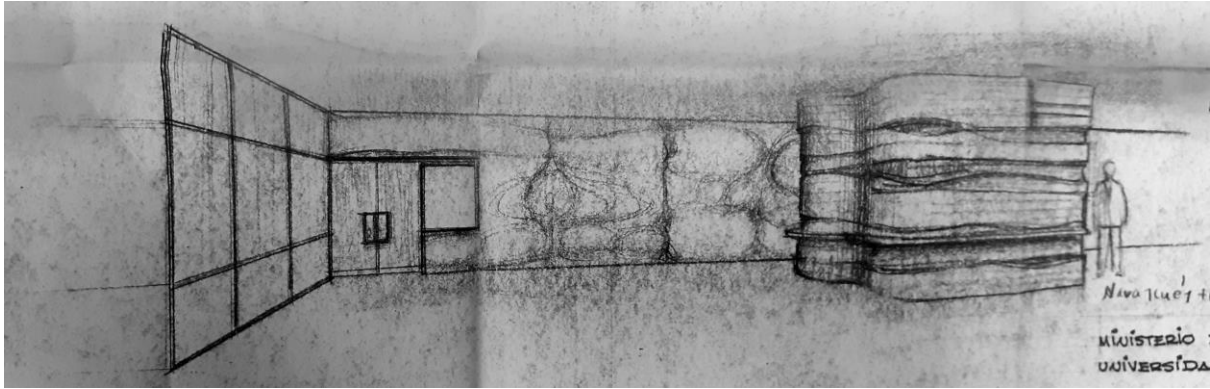


Figura 67. Mosaico de gres y relieves de los ascensores situados en el corredor-vestíbulo del volumen nexa (Fuente: Archivo Histórico de Asturias, Cajas 213612/1 y 213613/01)

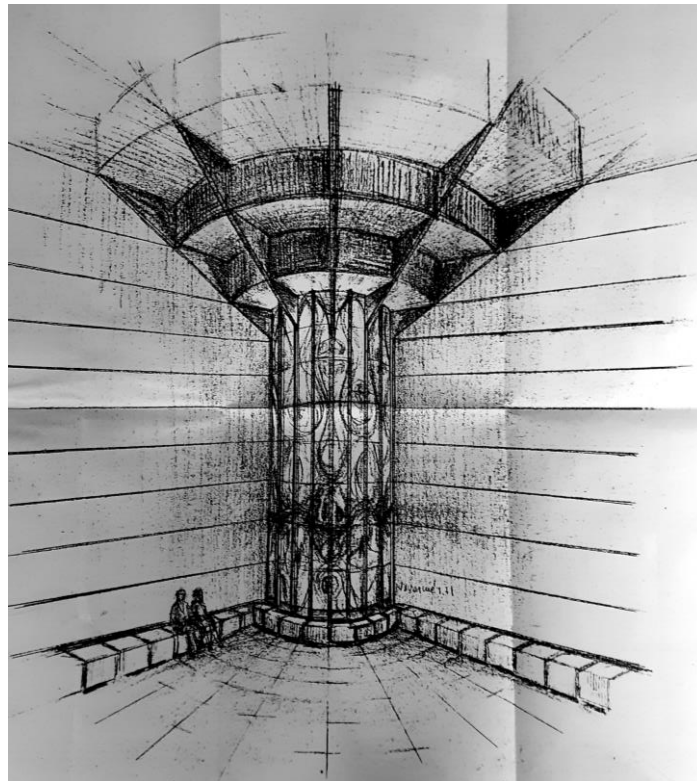


Figura 68. Vidriera del vestíbulo situado en la primera planta del anfiteatro (Fuente: Archivo General de la Administración)

Al igual que en el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas, Castelao diseñó para la Facultad de Medicina diversos elementos muebles que incluyen mesas (de centro, de lectura para la biblioteca, de despacho para catedráticos, de despacho para los adjuntos y las oficinas, de seminario, de laboratorio, de disección, mesas apoya libros, pupitres para los anfiteatros, pupitres-asiento para las aulas de la torre de departamentos...),

mostradores (de ordenanzas, de entrega de libros para la biblioteca, de cafetería...), armarios librería, vitrinas-museo para el vestíbulo, encerados y pantallas de proyección, asientos y jardineras para el vestíbulo y los exteriores, rótulos de señalización y las piscinas para la conservación de cadáveres⁸⁴.

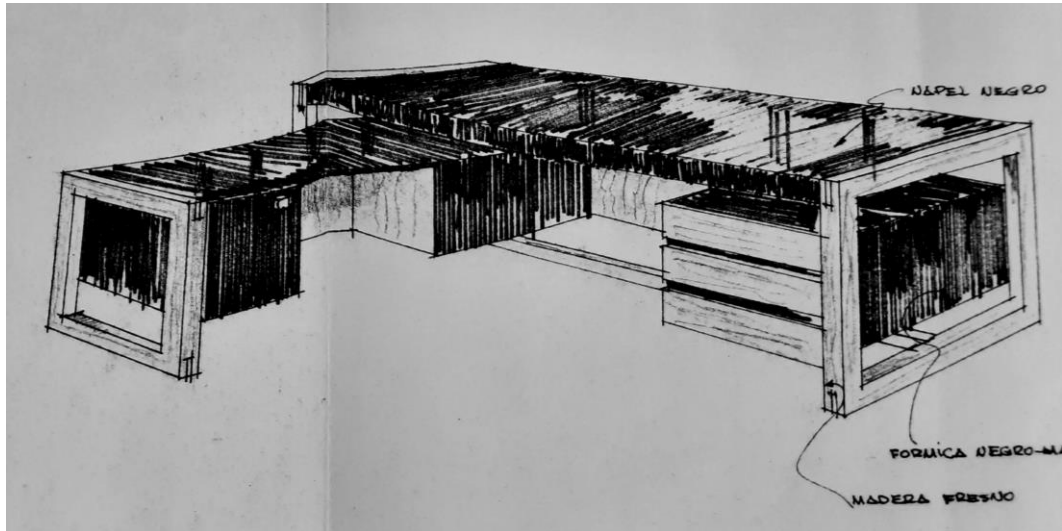


Figura 69. Mesa de catedrático

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)



Figura 70. Jardineras y asientos de hormigón

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

⁸⁴ Memoria y diseños del proyecto de obras complementarias. Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

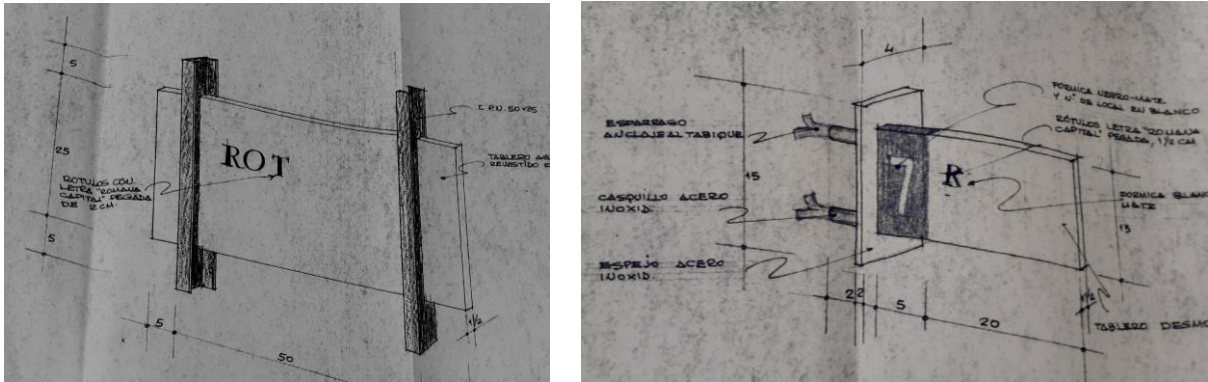


Figura 71. Rótulos de señalización

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

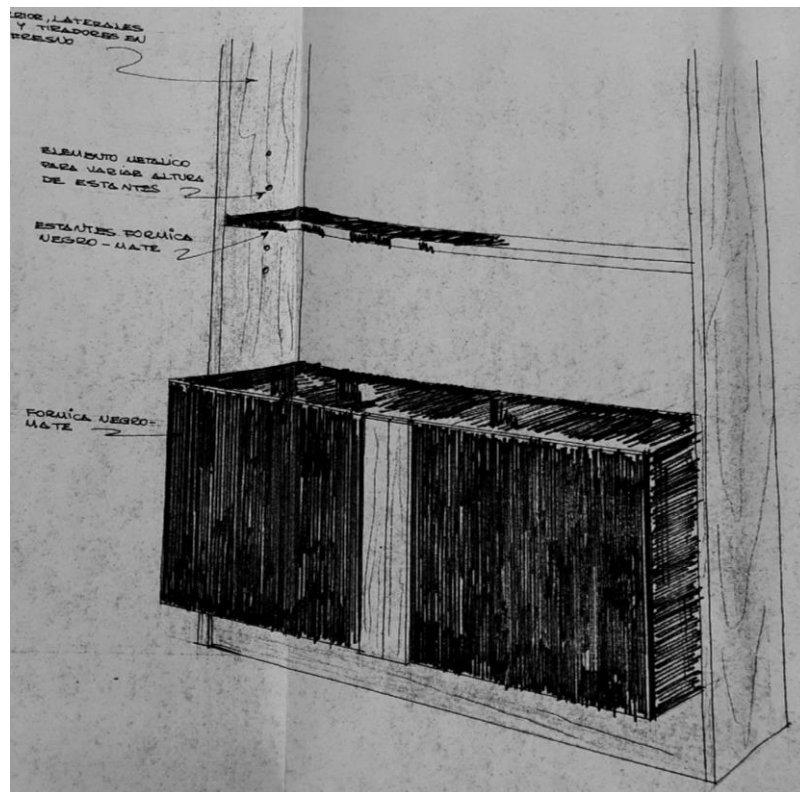


Figura 72. Armario librería

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

Se trata también de mobiliario funcional, de líneas puras, realizado en diversos materiales, algunos tradicionales como la madera de fresno, de pino Oregón y de pino Norte; y otros más modernos como los tableros de aglomerado recubiertos de napel negro y/o formica negra mate; el vidrio y los elementos metálicos de aluminio, acero inoxidable o hierro. Todos estos materiales se emplean –combinados– principalmente en los distintos

modelos de mesas, mostradores, armarios y vitrinas. Sin embargo, hay mobiliario en el que se emplea el hormigón moldeado, como sucede en los asientos y las jardineras cúbicos situados en los vestíbulos y los exteriores; y también otro tipo de mobiliario más especializado cuya función exige otras combinaciones de materiales, como ocurre en las mesas de disección –donde el mármol blanco se combina con baldas y zócalos de acero inoxidable y esmalte blanco– y en las piscinas para cadáveres, en las que un tabiquero se acopla con hormigón, un revestimiento de plomo, azulejo blanco, gomas, formica blanca mate y tapas de pino Norte⁸⁵.

En la Facultad de Medicina el arquitecto también buscó integrar el mobiliario en el conjunto de la edificación. Así, la madera de fresno, pino Norte y pino Oregón –de tonalidades más claras– se combina con napel o formica negros, más acordes con las tonalidades del edificio, recubierto en el exterior de gres color cuero oscuro.

El edificio en la actualidad

La Facultad de Medicina arribó al siglo XX con diversos problemas: tras haber sufrido un incendio en su cuarta planta –cuya estructura hubo de ser reforzada con vigas metálicas debido al deterioro provocado por el fuego–, el volumen de departamentos presentaba grietas en su fachada principal, desprendimientos en su cornisa de hormigón y algunas goteras puntuales, así como la presencia de vegetación en su cubierta. En cuanto al volumen de enlace, existían dilataciones en la terraza de acceso a la primera planta, y el aparcamiento tenía amplias goteras debido a la filtración de agua a través de los lucernarios situados en el patio ajardinado de la primera planta. Parte de estos problemas fueron resueltos en una intervención realizada por J. M. Pisa y J. R. Fernández Molina entre los años 2001 y 2002, intervención en la que también se sustituyó la carpintería de madera de todos los vanos de la torre de departamentos por una carpintería de aluminio, manteniéndose el despiece original⁸⁶.

Pocos años después, la Universidad de Oviedo firmó con el Principado de Asturias el plan de inversiones 2006-2008 que estableció alrededor de 5,8 millones de euros para la rehabilitación de la Facultad de Medicina en tres fases. El edificio fue entonces reformado de nuevo, centrándose las obras de la segunda fase en el volumen de departamentos, especialmente en los

⁸⁵ Memoria y diseños del proyecto de obras complementarias. Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Facultad de Medicina»).

⁸⁶ Ficha del Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo con referencia 147.

propios departamentos, las zonas de servicios comunes situadas en las plantas baja y primera y el salón de actos. Con un presupuesto de 2,6 millones de euros, las obras de esta segunda fase finalizaron en marzo de 2008 (*La Nueva España*, 4 de marzo de 2008), comenzando seguidamente las obras de la tercera fase a cargo del arquitecto José Bárcena Suárez y su estudio Arqyurban.

Tras estas reformas, entre abril y julio de 2013 la Facultad de Medicina volvió a ser sometida a unas obras de rehabilitación en las que, en esta ocasión, la Universidad de Oviedo invirtió 463 690 euros. Tras un concurso público al que concurren una docena de empresas, fue la Constructora San José la que se hizo cargo de las mismas con el arquitecto José Bárcena Suárez al frente. En esta ocasión las obras se centraron en el aulario, donde los muros-cortina de vidrio y madera –que, muy deteriorados, dejaban pasar al interior del edificio la lluvia y la polución– fueron sustituidos por unos nuevos con carpintería de aluminio. Asimismo, se renovó el hormigón visto de las fachadas y se sustituyeron las celosías de hormigón que protegían de la insolación las dependencias comunes de la primera planta –también muy deterioradas– por otras nuevas de material prefabricado, de igual tamaño pero más resistentes (Méndez, 22 de abril de 2013). Es necesario apuntar que en esta intervención también se amplió la biblioteca y se construyó una marquesina de hierro rojo y metacrilato transparente de color amarillo fosforito que cubre el paseo que conecta el antiguo bioterio –que hoy alberga los Laboratorios Docentes– con la zona de escaleras y ascensores de la primera planta de la torre de departamentos.



Figura 73. Marquesina de hierro y metacrilato instalada en la restauración

(Fuente: Elisa Rúa Arquitectura Técnica)

Así, y en relación con la estética, las intervenciones realizadas en la Facultad de Medicina fueron más adecuadas que las realizadas en el edificio de las Secciones de Geológicas y Biológicas, pues en el edificio de El Cristo se respetó mucho más su estética original: por

ejemplo, la carpintería de aluminio utilizada es de color marrón –igual que la madera original–, mientras que en el edificio de Llamaquique se empleó aluminio blanco, muy desacorde con la estética original del mismo.

Además, y al igual que en los edificios anteriormente analizados, los interiores de la Facultad de Medicina se redistribuyeron. En la planta baja del aulario se suprimió el guardarropa del vestíbulo, el depósito de la biblioteca se dividió en dos aulas –manteniéndose una parte para el archivo de la biblioteca– y bajo los muros radiales de hormigón se crearon almacenes. En cuanto a la primera planta, la sala de estar del profesorado se incorporó a la biblioteca como sala de revistas, mientras que la sala de lectura del profesorado también se incorporó a la biblioteca como zona de préstamo y archivo. Por lo que respecta a las aulas, estas no han sufrido ningún tipo de modificación⁸⁷.

En cuanto al Instituto Anatómico Forense anexo a la planta baja de la torre de Departamentos, la capilla se convirtió en seminario; y por lo que respecta al volumen nexo, su planta baja no experimentó modificaciones, aunque sí lo hizo su primera planta en la que en la zona del vestíbulo colindante con la terraza exterior se creó una sala de Grados. Por su parte, la vivienda del conserje no ha sido modificada; no así el antiguo bioterio, convertido –como se ha señalado– en Laboratorios Docentes con dos grandes laboratorios y un aula en la planta baja, tres grandes laboratorios en la primera planta y otros cuatro en la segunda planta.

En cuanto a la torre de departamentos, en el vestíbulo de la planta baja se construyó un comedor, y en la primera planta la zona del microscopio electrónico, el laboratorio de idiomas y la Academia de Medicina se ha dividido en dos despachos, tres aulas –dos de informática– y una sala de estudio. En la segunda planta los laboratorios y despachos se han subdividido para dar lugar a unos más pequeños y se ha creado una pequeña biblioteca. Lo mismo ha sucedido en las plantas tercera, cuarta, quinta, sexta, séptima y octava, cuya subdivisión ha dado lugar a despachos y seminarios más pequeños, algunas pequeñas bibliotecas, aulas, seminarios y salas de reuniones. Finalmente, en la novena planta la sala de disección y el museo se han mantenido, al igual que los laboratorios y despachos, creándose únicamente una pequeña sala de juntas en el lugar destinado inicialmente a despacho del catedrático de Anatomía⁸⁸.

⁸⁷ Información resultante del análisis de los planos del edificio presentes en el Sistema de Información Geográfica de la Universidad de Oviedo.

⁸⁸ *Idem*.

3.2.4. La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón



Figura 74. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón
(Fuente: Universidad de Oviedo)

Fue el 3 de junio de 1977 cuando el Servicio de Proyectos del Ministerio de Educación y Ciencia encargó a Ignacio Álvarez Castela el proyecto de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón, así como el proyecto de urbanización de la parcela en la que iba a construirse dicha Escuela, una parcela situada en unos terrenos de la zona gijonesa de Viesques cedidos por el Ministerio de Trabajo al Ministerio de Educación, el cual firmó un convenio con el Ayuntamiento de Gijón⁸⁹. Con un presupuesto de 39 691 349⁹⁰ pesetas (unos 238 148 euros), el proyecto fue examinado por los técnicos municipales y por la Comisión de Urbanismo y Obras del Ayuntamiento de Gijón, siendo aprobado el 10 de octubre de 1977⁹¹. Así, el 15 de noviembre de ese mismo año el Ayuntamiento anunció la subasta para la adjudicación de las obras de urbanización⁹², que fue publicada en el *Boletín Oficial de la Provincia de Oviedo* el 27 de diciembre de 1977⁹³ y en el *Boletín Oficial del Estado* el 30 de

⁸⁹ Archivo Municipal de Gijón (Expediente 6617-1).

⁹⁰ *Idem.*

⁹¹ *Idem.*

⁹² *Idem.*

⁹³ Disponible en: <https://sede.asturias.es/bopa/1977/12/27/19771227.pdf>

enero de 1978⁹⁴. Igualmente, la subasta fue anunciada en los medios de comunicación, tanto locales y regionales (*Radio Emisora de Gijón* y *El Comercio*) como de ámbito nacional (*Radio Nacional de España* y *ABC*)⁹⁵. A ella se presentaron cinco empresas (Agroman, Huarte y Cía., Etisa, Ceyd S. A., Entrecanales y Távora; y MZOV), adjudicándose la obra a la constructora Agroman con un presupuesto de 33 969 821 pesetas (alrededor de 203 819 euros), el menor de todos los presentados⁹⁶.

Tras la urbanización del terreno se realizó la construcción del edificio, que contó con un presupuesto de ejecución material de 305 219 435 pesetas⁹⁷ (aproximadamente, 1 831 317 euros), establecido este en la memoria del proyecto, fechada –al igual que los planos– en octubre de 1977. La edificación fue inaugurada el 14 de octubre de 1982 (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004).

Forma y distribución del edificio⁹⁸

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales está compuesta por dos volúmenes: un volumen central destinado a los usos generales y un volumen envolvente para los usos especiales.

El volumen central es de planta central, con forma octogonal, estando dividido interiormente en ocho sectores trapezoidales resultantes de la unión de los vértices de los cuatro octógonos circunscritos que componen la planta. Este volumen consta de dos plantas, una principal situada en la cota 0,00 m y otra baja-semisótano situada en la cota – 3,25 m. En cuanto a la planta principal, dos de los ocho espacios trapezoidales están ocupados por la Dirección y la Administración de la Escuela, constando de un vestíbulo, dos salas de espera, una gran oficina, aseos, el despacho del decano, el de su secretaría, el de la jefatura de estudios, otros tres despachos y una gran sala de juntas. Los seis espacios restantes albergan

⁹⁴ Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/1978/01/30/pdfs/A02254-02261.pdf>

⁹⁵ Archivo Municipal de Gijón (Expediente 6617-1).

⁹⁶ *Idem*.

⁹⁷ Presupuesto. Archivo Municipal de Gijón (Expediente 6615-1).

⁹⁸ Los datos de esta sección están extraídos de la memoria y los planos del edificio presentes en el Archivo Municipal de Gijón (Expedientes 6615-1 y 6616-1), así como de los planos del Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Proyecto de edificios para la Escuela T. S. de Ingenieros Industriales –Gijón–»).

seis aulas comunes: el aula A de 280 plazas, la B de 200, la C de 180, la D de 160, la E de 140 y la F de 124 plazas. Al igual que en el anfiteatro de la Facultad de Medicina, estas aulas tienen el suelo inclinado –formando gradas– con el fin de mejorar la visibilidad. Asimismo, el alumnado accede a ellas a través de un pasillo exterior de ancho variable situado en altura debido a la disposición de las aulas en forma de gradas –en el aula A el pasillo se encuentra en la cota + 3,25 m mientras que en el aula F el pasillo está situado en la cota + 1,29 m–. Por su parte, el profesorado accede a los estrados de las aulas por un pasillo situado en el interior del octógono –en la cota 0,00 m– que conecta con la zona de Dirección y Administración y que está iluminado por un patio interior ajardinado situado en el centro de dicho octógono.

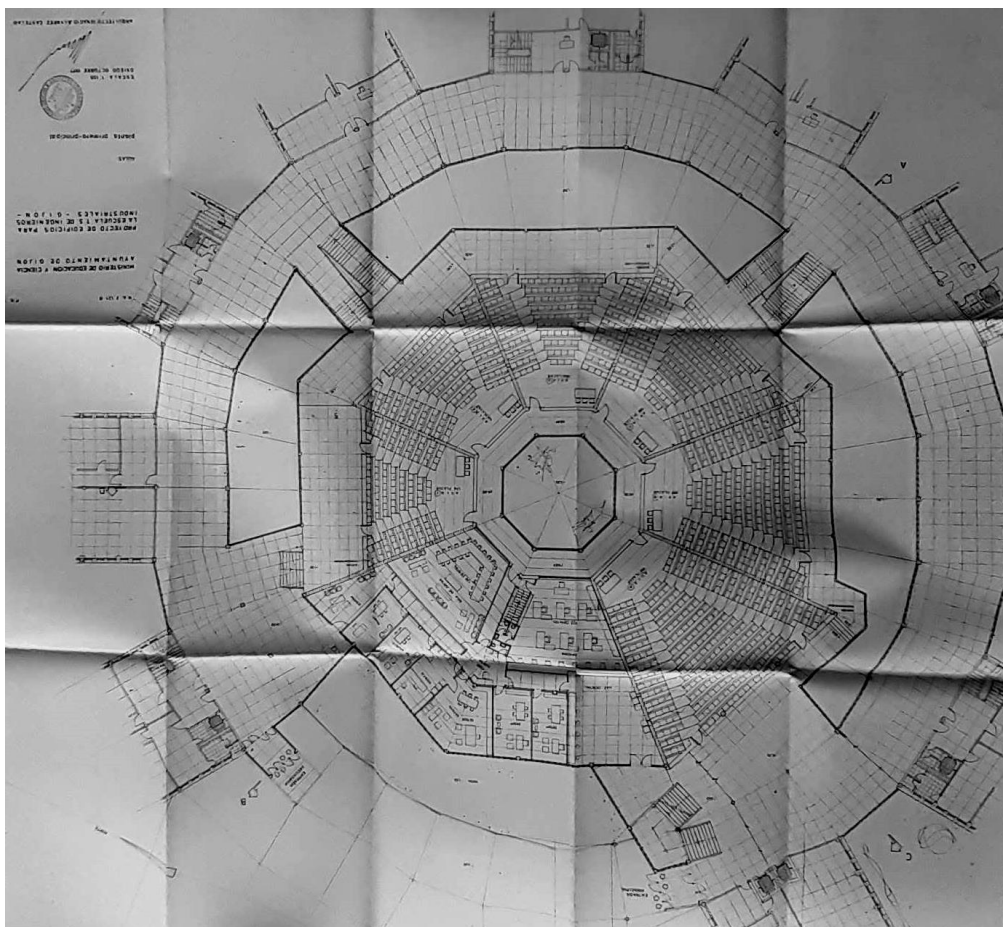


Figura 75. Planta principal del volumen central

(Fuente: Archivo Municipal de Gijón, Expedientes 6616-1 y 6617-1)

Por lo que respecta a la planta baja-semisótano, el espacio situado bajo la Administración alberga la cafetería, con cocina y despensa-almacén; y el espacio bajo la Dirección alberga la sala de la asociación de alumnos y el archivo de la Administración. Por su parte, en los espacios situados bajo las aulas A, B y C se encuentra la biblioteca –con 290

plazas, un mostrador de entrega de libros y un despacho—, mientras que bajo las aulas D y E se sitúa el almacén de libros. Finalmente, bajo el aula F se encuentra el almacén general.

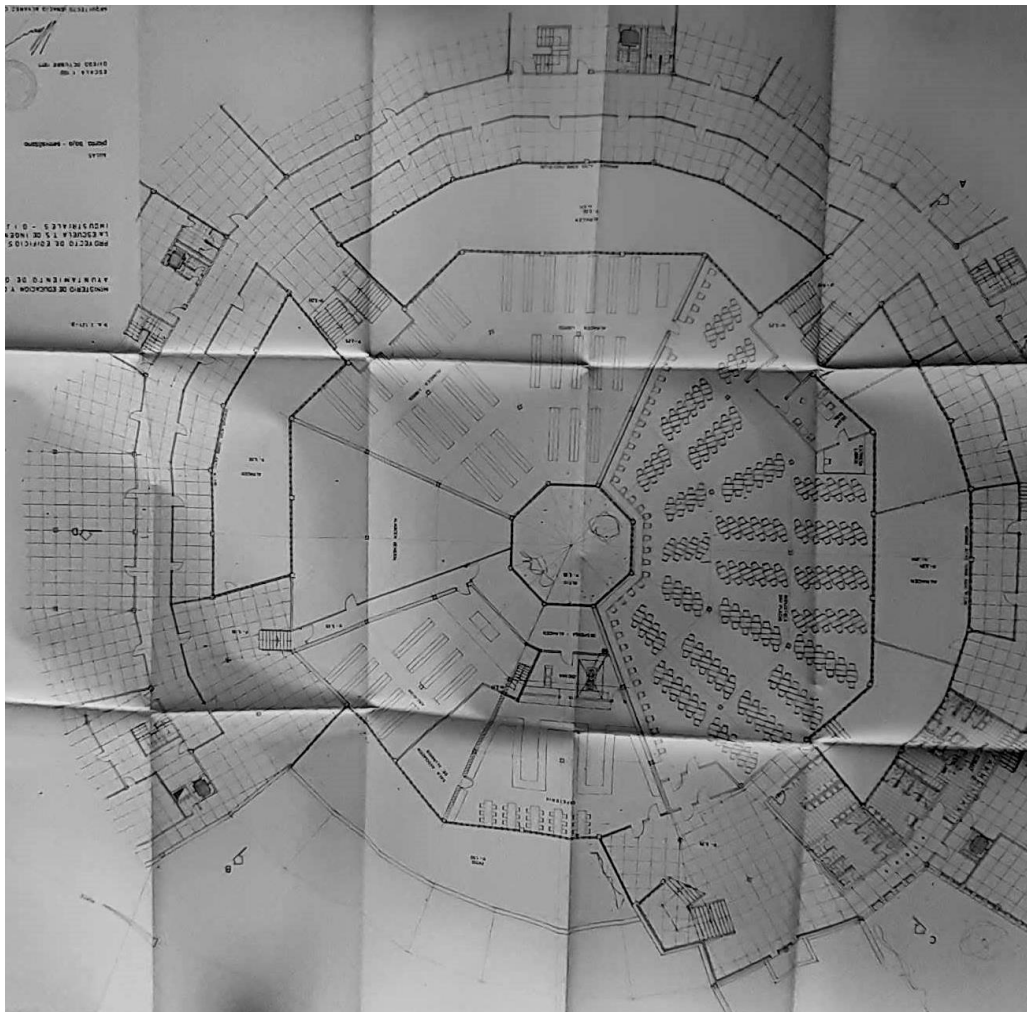


Figura 76. Planta baja-semisótano del volumen central
(Fuente: Archivo Municipal de Gijón, Expedientes 6616-1 y 6617-1)

Por su parte, el volumen envolvente está compuesto por diez bloques de planta rectangular dispuestos de forma radial al volumen central. Nueve de estos bloques constan de tres plantas —una baja-semisótano situada en la cota $-5,00$ m, una principal en la cota $0,00$ m y una en altura en la cota $+3,25$ m—, mientras que el décimo bloque posee cuatro plantas: una principal en la cota $0,00$ m y otras tres en altura en las cotas $+3,25$, $+6,50$ y $+9,75$ m.

Cada uno de estos bloques está destinado a uno o dos grupos de enseñanza, siendo estos grupos un total de seis. El primero de los grupos es el de Formación Básica (bloques IX y X), cuyas enseñanzas (de carácter básico) se imparten en los dos primeros cursos —de un

total de cinco– de la Escuela Técnica Superior. Este grupo de Formación Básica consta de siete cátedras/departamentos –Matemáticas 1º, Matemáticas 2º, Dibujo, Topografía, Física, Mecánica y Química–, seis aulas con capacidades de entre 28 y 54 alumnos, sala de Dibujo, gabinete topográfico, laboratorio de Física, laboratorio de Mecánica, laboratorio de Química General y laboratorio de Química Orgánica e Inorgánica. Los cinco grupos restantes corresponden a las enseñanzas superiores impartidas en los tres últimos cursos de la Escuela. Por lo que respecta al grupo de Mecánica Aplicada (bloques I y II), este consta también de siete cátedras –Mecánica de Fluidos, Tecnología Mecánica, Cinemática y Dinámica de Máquinas, Resistencia de Materiales, Termotecnia, Motores Térmicos y Transportes– y de seis aulas destinadas –igualmente– a entre 28 y 54 alumnos, además de seis laboratorios de Mecánica de Fluidos, Tecnología Mecánica, Cinemática y Dinámica, Resistencia de Materiales, Termotecnia y Transportes. Otro grupo es el de Metalurgia y Siderurgia (bloque III), con las dos cátedras pertinentes y ocho laboratorios –Industrial, Soldadura, Corrosión, Minerales y Metalurgia, No destructivos, Químicos y Metalúrgicos, Metalográficos y Microinstalaciones–. En este caso, el grupo de Metalurgia y Siderurgia no posee seis aulas propias, sino que utiliza las del grupo de Mecánica Aplicada. Otro de los grupos corresponde a Organización Industrial (bloques IV y V), que posee seis departamentos –Estructuras, Construcciones Industriales, Economía, Administración de Empresas, Organización de la Producción y Estadística–, seis aulas y dos laboratorios, uno para Construcciones Industriales y otro para Estructuras. El penúltimo grupo es el de Electricidad (bloques VI y VII), que consta de cuatro cátedras –Electrotecnia, Máquinas Eléctricas, Electrónica y Regulación Automática–, seis aulas y cuatro laboratorios, uno para cada cátedra. El último grupo es el de Química Aplicada (bloques VII y VIII), que tiene cuatro departamentos –Análisis Químico, Termodinámica y Fisicoquímica, Tecnología Química General y Tecnología Química Especial– y dos laboratorios –Tecnología Química y Especiales–, compartiendo aulas con el grupo de Electricidad.

Todos los bloques son independientes entre sí; sin embargo, la planta baja-semisótano de cada uno de los bloques del I al IX está unida, pues el espacio existente entre cada uno de los bloques se dota de uso en esta planta baja cuya distribución interior es muy variada. No sucede lo mismo con la distribución de las plantas principales y de las plantas en altura para las que Castelaó diseñó dos plantas-tipo que se van distribuyendo en los bloques de acuerdo con las necesidades de los grupos de enseñanza que alberga cada uno de dichos bloques. La primera de las plantas-tipo es la destinada a albergar las cátedras, estando distribuida para

acoger dos de ellas, cada una con un despacho de catedrático, un despacho para su secretaría, tres despachos para docentes, un seminario-biblioteca y un pequeño vestíbulo. La segunda de las plantas-tipo está destinada a albergar seis aulas, dos con capacidad para 28 alumnos, tres para 42 alumnos y una para 52 alumnos.



Figura 77. Plantas-tipo de cátedras y aulas

(Fuente: Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo)

Teniendo presente todo esto, se describe a continuación la distribución interior de cada uno de los bloques. El bloque I –situado frente al espacio del volumen central ocupado por la Dirección de la Escuela y destinado al grupo de Mecánica Aplicada– alberga en su planta baja los servicios centrales de la escuela –transformador, calefacción y mantenimiento– y el laboratorio de Resistencia de Materiales; en la planta principal las cátedras de Tecnología Mecánica y Resistencia de Materiales; y en la segunda planta dos cátedras más del grupo de Mecánica Aplicada. El bloque II –situado frente al aula F del volumen central y destinado también al grupo de Mecánica Aplicada– acoge en su planta baja los laboratorios de Transportes y Cinemática y Dinámica; en la principal las seis aulas de los grupos de Mecánica Aplicada y Metalurgia y Siderurgia; y en su segunda planta dos cátedras del grupo de

Mecánica Aplicada. Por su parte, el bloque III –situado frente al aula E del volumen central y destinado al grupo de Metalurgia y Siderurgia– tiene en su planta baja la cátedra de Motores Térmicos del grupo de Mecánica Aplicada; en la planta principal las cátedras de Siderurgia y Metalurgia; y en la segunda planta dos cátedras más. En cuanto al bloque IV –destinado al grupo de Organización Industrial–, este acoge en su planta baja parte de los laboratorios del grupo de Metalurgia y Siderurgia, mientras que en su planta principal alberga las cátedras de Estructuras y Construcción y en su segunda planta dos cátedras más del grupo de Organización Industrial. El bloque V –destinado también al grupo de Organización Industrial y situado frente al aula D del volumen central– tiene en su planta baja el laboratorio de Construcciones Industriales; en la planta principal las seis aulas del grupo de Organización Industrial; y en la segunda planta las dos cátedras restantes de dicho grupo. Por lo que respecta al bloque VI –destinado al grupo de Electricidad–, este posee en su planta baja el laboratorio de Regulación Automática; en su planta principal las cátedras de Regulación Automática y Electrónica; y en su segunda planta las cátedras de Máquinas Eléctricas y Electrotecnia. El bloque VII –de los grupos de Electricidad y Química Aplicada– alberga en la planta baja los laboratorios de Electrotecnia y Electrónica; en la planta principal las seis aulas de los grupos de Electricidad y Química Aplicada; y en la segunda planta dos cátedras del grupo de Química Aplicada. En cuanto al bloque VIII –del grupo de Química Aplicada, situado frente al aula B del volumen central–, este tiene en su planta baja la cátedra y la sala de Dibujo –pertenecientes al grupo de Formación Básica–; en su planta principal los laboratorios de Tecnología Química y de Especiales; y en su segunda planta las dos cátedras restantes del grupo de Química Aplicada. Por lo que respecta al bloque IX –destinado al grupo de Formación Básica–, posee en su planta baja la cátedra de Topografía y su gabinete topográfico, además de una parte de la sala de Dibujo; en la planta principal las cátedras de Matemáticas 1º y 2º; y en la segunda planta la cátedra y el laboratorio de Física. Finalmente, el bloque X –también de Formación Básica y situado frente al aula A del volumen central– posee en su planta principal las seis aulas del grupo de Formación Básica; en su segunda planta la cátedra y el laboratorio de Mecánica; en la tercera la cátedra de Química y el laboratorio de Química Orgánica e Inorgánica; y en la cuarta planta el laboratorio de Química General.

En cuanto a los espacios de la planta baja situados entre los bloques, el que se encuentra entre los bloques I y II posee el laboratorio de Tecnología Mecánica; el situado entre los bloques II y III el laboratorio de Termotecnia; y el situado entre los bloques III y IV

el laboratorio de Mecánica de Fluidos; todos del grupo de Mecánica Aplicada. Por su parte, el espacio que se encuentra entre los bloques IV y V alberga la otra parte de los laboratorios del grupo de Metalurgia y Siderurgia; el situado entre los bloques V y VI el laboratorio de Estructuras –del grupo de Organización Industrial–; el ubicado entre los bloques VI y VII el laboratorio de Máquinas Eléctricas –grupo de Electricidad–; el situado entre los bloques VII y VIII una nave piloto; y el que se encuentra entre los bloques VIII y IX la mayor parte de la sala de Dibujo que, como se ha mencionado, se extiende también por la planta baja de los bloques VIII y IX.

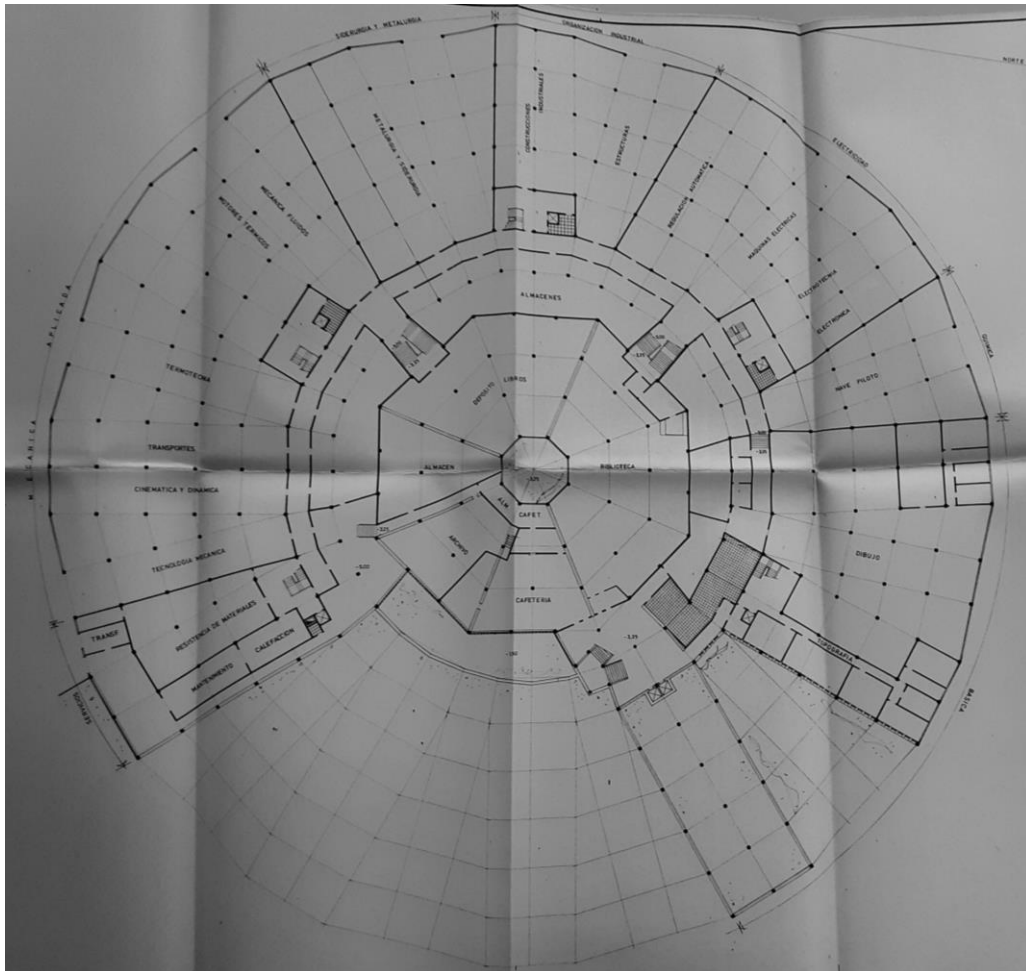


Figura 78. Planta baja de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
(Fuente: Archivo Municipal de Gijón, Expedientes 6616-1 y 6617-1)

Atendiendo a los accesos, el acceso al edificio se realiza a través de una gran terraza ajardinada situada en la cota 0,00 m, entre los bloques I y X. De ella parten dos entradas que dan a dos vestíbulos –uno principal y otro secundario– situados también en la cota 0,00 m. El vestíbulo principal está situado en el espacio existente entre la Administración y el aula A del

volumen central y el bloque X del volumen envolvente. Este vestíbulo está conectado mediante unas escaleras con el pasillo exterior del aula A destinado al alumnado –situado en a 3,25 m de altura–, así como con la cafetería y la biblioteca situadas en la planta baja –cota – 3,25 m–. Por su parte, el vestíbulo secundario está situado en el espacio dispuesto entre la Dirección de la Escuela y el aula F del volumen central y el bloque I del volumen envolvente. Al igual que el vestíbulo principal, el secundario está conectado por unas escaleras con el pasillo exterior del alumnado del aula F, situado en este caso en la cota + 1,29 m.

Además, en la planta principal –cota 0,00 m– del volumen central las aulas están rodeadas por un patio ajardinado que está rodeado a su vez por un gran pasillo-vestíbulo circular. Este gran pasillo conecta con cada uno de los bloques del volumen envolvente y está unido en sus extremos con los vestíbulos principal y secundario. Así, el acceso a este pasillo es posible desde estos dos vestíbulos, aunque también se puede acceder a él desde los pasillos exteriores de las aulas C y E –situados, respectivamente, en las cotas + 2,00 y + 1,52 m– que se conectan con el mismo a través de unas escaleras que cruzan el patio ajardinado que rodea las aulas. Es destacable que este gran pasillo también se repite en la planta baja –en la cota – 5,00 m–, donde es más estrecho. Al pasillo situado en esta planta baja se accede desde la planta principal a través de las escaleras del vestíbulo principal y también de las escaleras de las aulas C y E que desde la cota 0,00 m continúan bajando hasta la cota – 5,00 m, teniendo, además, cada una de ellas un pequeño descansillo en la cota – 3,25 m para acceder a la biblioteca –desde el aula C– y al depósito de libros –desde el aula E–. Al mismo tiempo, en la planta baja, ocupando el espacio situado bajo el patio ajardinado que rodea las aulas en la cota 0,00 m y una parte del gran pasillo-vestíbulo que rodea a este patio en la misma cota, se sitúan en la cota – 3,25 m (entre la biblioteca del volumen central y los bloques IX, VIII y VII del volumen envolvente) aseos para hombres, mujeres y el personal de limpieza y mantenimiento, y almacenes; y en la cota – 5,00 m (entre el almacén de libros y el almacén general del volumen central y los bloques VI, V, IV, III y II) otros almacenes.

Por otro lado, al igual que sucede en la planta baja, en la cota + 3,25 m también se desarrolla el pasillo del que se viene hablando, conectando las segundas plantas de los bloques del volumen envolvente entre sí, así como la segunda planta del bloque X con el pasillo exterior del aula A del volumen central –situado, como ya se ha mencionado, en la misma cota + 3,25 m– y con las escaleras que dan al vestíbulo principal situado en la cota 0,00 m. Es destacable que este vestíbulo principal, además de disponer de accesos a las cotas

– 3,25 m y + 3,25 m, se prolonga en altura para permitir el acceso a las plantas tercera y cuarta –situadas en las cotas + 6,50 y + 9,75 m, respectivamente– del bloque X del volumen envolvente.

Finalmente, además de estos accesos a través de los vestíbulos y de los pasillos, los bloques con número impar –I, III, V, VII y IX– poseen circulaciones verticales propias que constan de escaleras y un ascensor en cada una de sus plantas –así como aseos–, estando provisto, además, el bloque X de dos ascensores.

Estructura y materiales constructivos⁹⁹

Tal y como sucede con los tres edificios analizados anteriormente, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales se emplearon nuevos materiales como el hormigón, el hierro y el vidrio, así como materiales tradicionales como el ladrillo cerámico y la madera.

Por lo que respecta a la estructura, los forjados tanto del volumen central como del volumen envolvente están contruidos de piezas cerámicas tipo Rubiera-Stalton con armadura de vigas de hormigón sostenidas sobre pilotes hincados de hormigón. No obstante, los forjados superiores –cubiertas– del volumen central y del volumen envolvente sí son diferentes entre sí: mientras que en el volumen central la cubierta está compuesta por un forjado ligero tipo «Fer-Pluma» con una armadura de jácenas metálicas, la cubierta de los bloques del volumen envolvente está construida con placas de fibrocemento «Uralita Nevada Color» sobre rastreles de madera. Es destacable, además, que las gradas de las aulas y las escaleras del volumen central están realizadas con un forjado ligero sostenido por tabiques de ladrillo machetón al canto.

⁹⁹ La información proporcionada en esta sección proviene de la memoria del proyecto y de los planos custodiados en el Archivo Municipal de Gijón (Expedientes 6615-1 y 6616-1), así como de los planos presentes en el Archivo del Servicio de Infraestructuras de la Universidad de Oviedo («Proyecto de edificios para la Escuela T. S. de Ingenieros Industriales –Gijón–»).

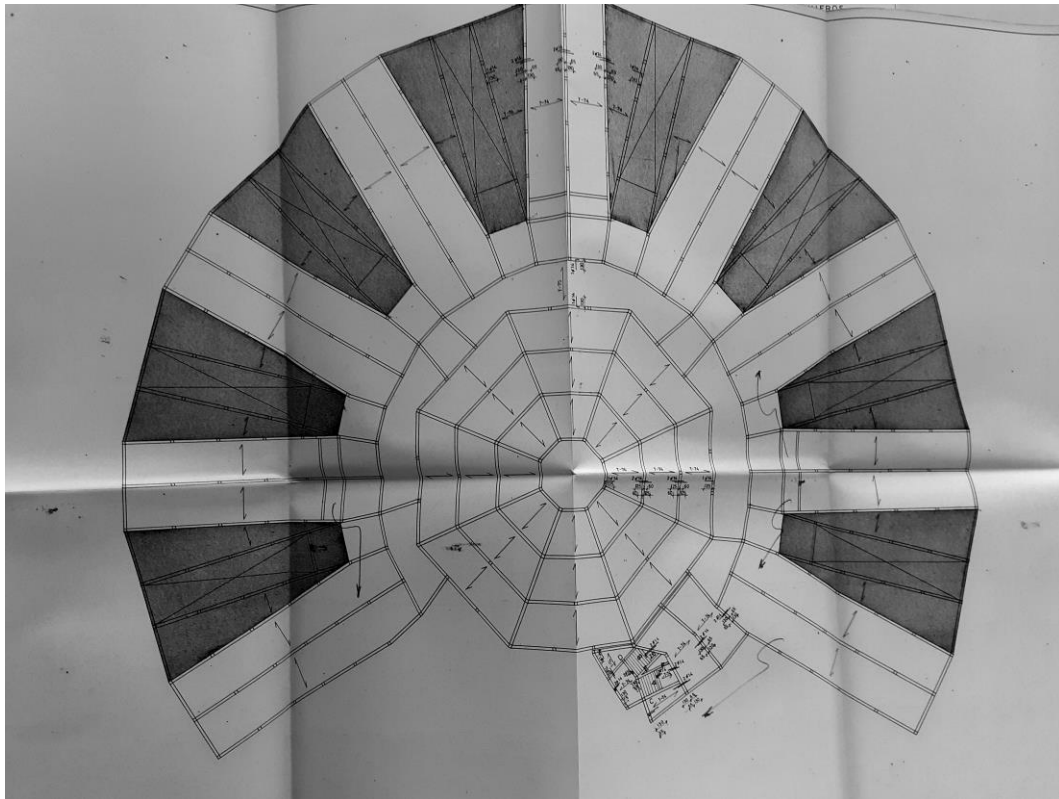


Figura 79. Estructura de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
(Fuente: Archivo Municipal de Gijón, Expedientes 6616-1 y 6617-1)

En cuanto a los paramentos, los exteriores del volumen central –principalmente los de los pasillos exterior e interior de las aulas que dan a los patios ajardinados– y del gran pasillo-vestíbulo –que dan a uno de los patios ajardinados y también al exterior– están compuestos por piezas prefabricadas de hormigón moldeado con nervios armados horizontal y verticalmente que se sujetan a los forjados. Dichas piezas son de tres tipos: paños ciegos, con vidrio fijo y con vidrio practicable, teniendo las ventanas junquillos de madera de pino Norte pintada de esmalte blanco. En cuanto a los paramentos exteriores de los bloques del volumen envolvente, estos están realizados con fábricas de dos medias astas de ladrillo de bloque cerámico, con cámara de aire y aislamientos Forexpán. En las dos fachadas más largas de cada uno de los bloques –de planta rectangular– se disponen regularmente vanos cerrados con ventanas de madera pino Norte pintada.

Por lo que respecta a los paramentos interiores, los que dividen las aulas, el archivo de la Administración, la cafetería, la biblioteca, el depósito de libros y el almacén general del volumen central están construidos con fábricas de ladrillo a cara vista de color crema claro. Por su parte, los paramentos interiores que dividen la Dirección y la Administración del

volumen central, los almacenes situados bajo el patio ajardinado y el gran pasillo, y los bloques del volumen envolvente están compuestos de fábricas de ladrillo machetón al canto. Por otro lado, los aseos están separados con tabiques-mampara y tabiques de ladrillo machetón al canto.

Atendiendo a los revestimientos, los paramentos interiores verticales están guarnecidos, maestrados y enlucidos de cemento y pintados con pintura al temple, excepto los de los baños –recubiertos de gres tipo ESGA-GIJÓN en tonos claros– y los de los despachos y las aulas de los bloques del edificio envolvente, cubiertos de tela vinílica tipo Sintamur. En cuanto a los paramentos exteriores de dichos bloques, estos están recubiertos de pintura de revestimiento pétreo impermeable tipo Feb-Revetón. Por lo que respecta a los techos, los de la planta baja del volumen central tienen gunitado; los de los despachos y oficinas de la Dirección y la Administración tienen un falso techo acústico; y los de la cocina y los aseos falsos techos de escayola lisa. Por otro lado, los techos de los bloques y de los pasillos están guarnecidos, maestrados y enlucidos de cemento y pintados al temple. Finalmente, los solados están recubiertos de baldosa de terrazo pulido.



Figura 80. Bloque X (Juan Carlos Tuero – Fuente: Muséu del Pueblu d’Asturies)

Forma y función

Tal y como sucede en el edificio de la Facultad de Medicina, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales no puede vincularse la forma del edificio con una función simbólico-estética (aunque la planta del edificio recuerda a un engranaje no puede asegurarse que Castelao se haya inspirado en la forma de esta pieza de máquina a la hora de diseñar la Escuela). No obstante, sí puede identificarse en la edificación una función práctica/utilitaria, algo que el propio arquitecto señala en la memoria del proyecto¹⁰⁰.

Así, buscando la máxima funcionalidad, Castelao dispuso en el edificio de la Escuela –tal y como ya se ha explicado– dos volúmenes: uno más estático –el central– destinado a los usos generales compartidos entre las distintas cátedras/departamentos de la Escuela –similar en forma al aulario del edificio de Geológicas-Biológicas y en distribución al aulario de Medicina–; y otro mucho más dinámico –el envolvente– destinado a los usos especiales de los departamentos mencionados. Sin embargo, en esta ocasión el arquitecto no dispuso cada uno de los departamentos en un ala y una planta de una alta torre con forma de L tal y como había hecho en los edificios de Llamaquique y El Cristo, sino que los organizó por grupos –uno de enseñanzas básicas y cinco de enseñanzas superiores–, dotando a cada uno de los grupos de uno o dos bloques independientes. Esta decisión se debe a la necesidad de independizar lo más posible el grupo de Formación Básica del resto de grupos, pues es a este grupo al que concurre la mayoría del alumnado. De esta forma, «aislando» a esta gran cantidad de alumnos de Formación Básica en los bloques IX y X se consigue que esta no interfiera en las circulaciones ni en la vida académica del alumnado del resto de grupos, grupos en los que se imparten disciplinas «superiores» que necesitan de espacios mucho más tranquilos. Además, también contribuye a ese ambiente tranquilo y de reposo el espacio abierto que se genera en el interior del edificio tanto en los laboratorios de la planta baja situada en la cota – 5,00 m como en el gran pasillo de la cota 0,00 m, un espacio abierto que favorece la dispersión, ayudando, asimismo, a la no concentración de ruido al facilitar la comunicación entre las distintas zonas del edificio.

Por otro lado, y también con el fin de crear un ambiente idóneo para la enseñanza, Castelao dispuso en la construcción materiales aislantes acústicos tanto en paramentos como en techumbres e, incluso, en las puertas de las aulas.

¹⁰⁰ Archivo Municipal de Gijón (Expediente 6615-1).

Finalmente, se debe señalar que Castelao diseñó un edificio de poca altura –hay que recordar que a excepción del bloque X todos los bloques tienen únicamente una planta en altura situada en la cota + 3,25 m– y formas elementales con el fin de integrarlo en el ambiente paisajístico que lo rodea.

Integración de las artes y mobiliario

Aunque en la memoria del proyecto no se hace referencia a trabajos artísticos –tal y como sucedía en las memorias de los edificios de Geológicas y Biológicas y de Medicina–, el pintor Antonio Suárez realizó en 1982 –probablemente a instancias de Castelao– una pintura mural abstracta de acrílico sobre lienzo titulada *Alegoría Industrial* y dividida en tres paneles que hacen referencia a engranajes y ruedas dentadas (el central), al mundo fabril (el derecho) y a grúas, puentes, puertos y a la mecánica en general (el izquierdo). Los colores de estas pinturas son brillantes, destacando los naranjas, los ocre y los verdes, así como el negro y el blanco. Esta pintura se encuentra hoy día en el pasillo central del Aulario Sur del Campus de Gijón construido en los años noventa (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004).



Figura 81. *Alegoría industrial* (Miguel Ángel Pérez – Fuente: Revista EPI)

De la misma forma, el pintor Roberto Crespo Joglar elaboró en el mismo año de 1982 otras dos pinturas murales tituladas *Puerto marinero* y *La electricidad y la mecánica* que en 2001 fueron trasladadas al aula magna del mencionado Aulario Sur. La primera de ellas es una pintura a medio camino entre el figurativismo y la abstracción; de carácter costumbrista, en ella se representa una escena pesquera con redes y botes de pesca, predominando los colores cálidos. Por su parte, la segunda de las pinturas es mucho más abstracta y hace

referencia al mundo industrial a través de la representación de un cerebro (que alude a la Ingeniería) y de «muelles, engranajes, escaleras mecánicas, pozos mineros, maquinaria varia, motores, torretas de alta tensión, etc.» (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004).



Figura 82. *Puerto mariner* (Fuente: Revista EPI)



Figura 83. *La electricidad y la mecánica* (Fuente: Revista EPI)

Por lo que respecta al mobiliario, en la realización de esta investigación no se ha tenido constancia del diseño por parte de Castelao de mobiliario para la Escuela Técnica Superior. No obstante, el arquitecto sí diseñó los jardines de la misma: los dos patios ingleses ajardinados con césped situados en el interior y en el exterior del volumen central; el jardín situado entre los bloques IX y X con arbustos bajos tapizantes y de flor vivaz; y los espacios ajardinados de la gran terraza por la que se accede al edificio, provista también de jardineras y asientos cúbicos de hormigón similares a los de Geológicas-Biológicas y Medicina.

El edificio en la actualidad¹⁰¹

Debido a su deterioro estructural, el que hoy es el Edificio Polivalente de la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón fue sometido a una rehabilitación que finalizó en el año 2004 (Quijada y Vázquez-Canónico, 2004) y en la que, además de modificarse los acabados del edificio, se alteró su distribución interior (tal y como sucedió con las otras tres obras de Castelao analizadas en este trabajo).

Por lo que respecta al volumen central, en su planta baja el espacio ocupado por el almacén general, el archivo de la Administración, la sala de alumnos, la cafetería, la biblioteca y el almacén de libros fue dividido en ocho aulas de planta trapezoidal con un pasillo circular exterior. Por otro lado, en su planta principal los espacios de la Dirección y la Administración fueron también reconvertidos en dos aulas, mientras que el aula A pasó a ser salón de actos. Además, los estrados de las aulas B, C, D, E y F fueron transformados en estancias anexas a dichas aulas, que se mantuvieron.

En cuanto al patio interior y al gran pasillo-vestíbulo situados entre el volumen central y el volumen envolvente, en la planta baja algunos de los almacenes situados bajo los mismos fueron convertidos en aseos, laboratorio y archivo. Además, el espacio ocupado por los aseos situados entre la antigua biblioteca y el bloque X fue incorporado a la zona del vestíbulo, creándose un gran vestíbulo-comedor para el alumnado.

Atendiendo ya al volumen envolvente, la planta baja fue redistribuida casi en su totalidad. En el espacio situado entre los bloques I y II se crearon cuatro aulas; en la planta baja del bloque II se creó un aula de informática y tres laboratorios; en el espacio entre los bloques II y III otros tres laboratorios; en la planta baja del bloque III cuatro laboratorios, un almacén y un despacho; en la planta baja del bloque IV cinco laboratorios, una sala de ensayos, cuatro despachos, un aula y tres pequeños almacenes; en la planta baja del bloque V aseos y vestuarios para el personal de limpieza, dos almacenes, dos despachos, una sala de espera y dos salas de reprografía; en el espacio situado entre los bloques V y VI y en la planta baja del bloque VI se situó la cafetería, con comedor de profesores, zona de lavado, despacho y aseos; en la planta baja del bloque VII tres laboratorios y un almacén; en el espacio ubicado entre los bloques VII y VIII se creó una gran biblioteca/sala de lectura y dos almacenes; en la

¹⁰¹ La información aportada en esta sección es el resultado del análisis de los planos de la edificación presentes en el Sistema de Información Geográfica de la Universidad de Oviedo.

planta baja del bloque VIII una gran aula para exámenes; en el espacio situado entre los bloques VIII y IX dos laboratorios y una sala polivalente; y en la planta baja del bloque IX otra gran aula destinada también a la realización de exámenes.

En cuanto a las plantas principales de los bloques, la del bloque I pasó a albergar un aula de estudio y cinco despachos; la del bloque II mantuvo las seis aulas diseñadas por Castela; los despachos y seminarios de la del bloque III fueron subdivididos en más despachos; en la del bloque IV se crearon tres aulas, un laboratorio y un despacho; en la del bloque V se mantuvieron dos aulas originales, reconvirtiéndose las otras cuatro en dos laboratorios y un despacho; en la del bloque VI se crearon cinco laboratorios y seis despachos; en la del bloque VII las seis aulas pasaron a convertirse en un aula, un seminario, un gran laboratorio y cuatro despachos; en la del bloque VIII se crearon tres aulas y cinco despachos; en la del bloque IX se construyeron dos laboratorios, una sala de proyectos y seis despachos; y en la del bloque X el espacio ocupado por las seis aulas de Formación Básica fue dividido en diez despachos para la Dirección de la Escuela Politécnica de Ingeniería, una sala de juntas y una sala de comisiones.

Por lo que respecta a las segundas plantas, la del bloque I pasó a albergar la sala de Grados, una sala de reuniones y doce despachos; la del bloque II un laboratorio de investigación y catorce despachos; la del bloque III un laboratorio docente y trece despachos; la del bloque IV un aula de informática, cuatro laboratorios y ocho despachos; la del V un aula y quince despachos; la del bloque VI tres aulas, dos laboratorios y ocho despachos; la del VII tres aulas, un laboratorio y un despacho; la del bloque VIII un gran laboratorio y diez despachos; la del IX dos laboratorios y cinco despachos; y la del bloque X un gran laboratorio y siete estancias destinadas a despachos del Instituto Universitario de Tecnología Industrial de Asturias (IUTA).

Finalmente, en la tercera planta del bloque X se dispuso un aula-laboratorio para la cátedra MediaLab de la Universidad de Oviedo, otro laboratorio y cinco despachos; y en la cuarta planta una pequeña biblioteca, un seminario y doce despachos.

4. CONCLUSIONES

Después de haber analizado detenidamente cada una de las obras de Ignacio Álvarez Castela para la Universidad de Oviedo puede afirmarse que, a pesar de que existen algunas diferencias entre ellas, son muchas más sus similitudes.

Atendiendo a la forma, función y distribución de los edificios, puede señalarse que el primero de los edificios diseñados –el destinado a la Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias– es el que Castela tomó como modelo para diseñar el resto de los edificios universitarios. El arquitecto configuró este edificio a partir de dos volúmenes de formas elementales, uno de planta central y poca altura destinado principalmente a aulario, y otro de planta con forma de L y de mucha altura destinado a los distintos departamentos que componen la Facultad a la que iba destinado el edificio, cada uno de ellos con sus despachos, laboratorios y aulas distribuidos a ambos lados de un pasillo central. Esta división en dos volúmenes será la que emplee el arquitecto también en la Facultad de Medicina, para la que diseñó igualmente un aulario de planta central –al que añadió en la planta baja los servicios comunes, esto es, la biblioteca y la cafetería– y una alta torre con forma de L, aunque en este caso unió ambos volúmenes a través de un tercero que actúa de nexo y les adosó otros tres –el bioterio, el Instituto Anatómico Forense y la vivienda del conserje– para cumplir las necesidades de la Facultad. De la misma forma, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales Castela diseñó también un volumen central destinado a aulario –en cuya planta baja situó, igualmente, los servicios comunes–; sin embargo, en esta ocasión, debido al amplio terreno disponible y a la necesidad de independizar los departamentos que conforman el grupo de enseñanzas básicas del resto de departamentos de enseñanzas superiores, el arquitecto no configuró los departamentos y laboratorios en una alta torre, sino que diseñó diez bloques de poca altura para independizar dichos grupos. No obstante, la división interior de las plantas de estos bloques destinadas a los despachos y seminarios de los departamentos es muy similar a la hecha en las torres de la Facultad de Ciencias y de la Facultad de Medicina. Casualmente, el edificio de San Vicente reformado por Castela para la Facultad de Filosofía y Letras también tiene forma de L, por lo que el arquitecto lo distribuyó internamente siguiendo el modelo que había diseñado para la torre de Geológicas y Biológicas del Campus de Llamaquique.

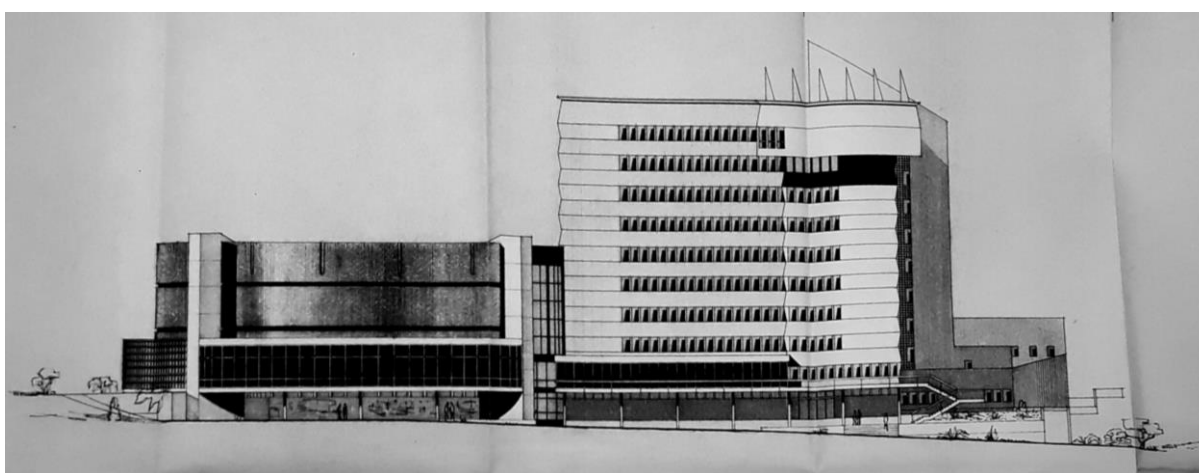
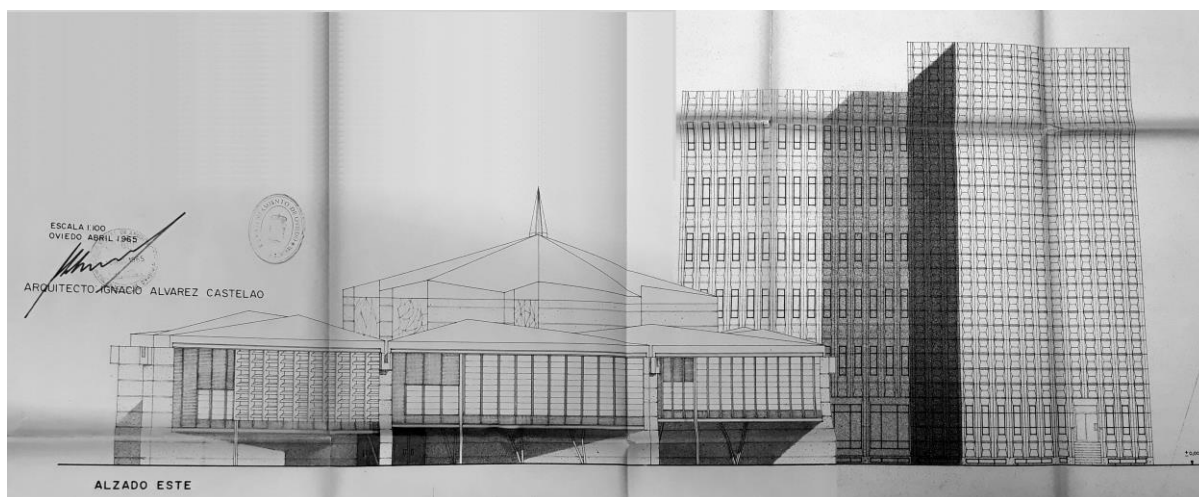


Figura 84. Alzados de Geológicas-Biológicas (fotomontaje propio) y Medicina
(Fuente: Archivo Municipal de Oviedo, Expedientes 318/1965 y 75/1971)

Esta composición de los edificios en dos volúmenes –o más de dos, en el caso de la Facultad de Medicina– se debe, como ya se ha mencionado, a cuestiones funcionales: el arquitecto quería que los ruidos provocados por los movimientos del alumnado en las aulas no interfiriesen en el ambiente tranquilo que necesitan los departamentos y laboratorios del profesorado –lugares en los que este realiza sus labores de investigación–, de ahí que se destine un volumen a las aulas de gran capacidad, a la cafetería y a la biblioteca, y otro a los despachos, seminarios y laboratorios. Así, esta separación de las actividades buscando la máxima funcionalidad de los edificios puede vincularse con la zonificación defendida y promovida por el Movimiento Moderno tanto en el urbanismo –zonas de habitar, de trabajar, de ocio y de circulación– como en la propia arquitectura, una zonificación en la que, además, también tenían cabida las «áreas verdes», algo que Castelao introdujo en sus edificios a través de jardines exteriores y terrazas y patios interiores ajardinados.

Continuando con la búsqueda de la funcionalidad, las aulas de todos los edificios (a excepción de las pequeñas aulas de las torres de Geológicas-Biológicas y Medicina y de los bloques de la Escuela Técnica Superior) fueron configuradas a modo de graderío, algo que facilita la visibilidad del alumnado, siendo algo también propicio para la acústica. Sin embargo, Castelao no solo buscó la funcionalidad en las formas, sino también en los materiales, de ahí que en todos los edificios emplease aislantes acústicos como el Vitrofib en paramentos y/o cubiertas –e, incluso, puertas–, así como falsos techos acústicos.

En cuanto a la iluminación, en un primer momento –en el edificio de Llamaquique– el arquitecto optó por la luz natural en las aulas, instalando parasoles para reducir su exceso. Sin embargo, prontamente se percató de lo molesta que resultaba la insolación en dichas aulas, por lo que a partir de entonces optó por la luz artificial en estas estancias. No obstante, la luz natural sí resultaba necesaria en los vestíbulos, de ahí que el oscuro vestíbulo del aula de Geológicas y Biológicas fuese modificado en Medicina y en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales por vestíbulos bien iluminados a través de grandes paños de vidrio.

Precisamente es en los vestíbulos y en las zonas de tránsito donde se aprecia otra de las características de la arquitectura de Castelao que la vincula con la arquitectura del Movimiento Moderno –además de las formas elementales, los paños de vidrio y la búsqueda de la funcionalidad–: el espacio continuo. Así, Castelao diseñó en todos los edificios (a excepción del de San Vicente, donde no era posible por tratarse de una obra ya construida a reformar) amplios vestíbulos que favorecen la socialización entre las personas, así como su desplazamiento y su dispersión, algo que, además, minimiza los ruidos. De los cuatro edificios analizados en esta investigación la máxima expresión del espacio continuo se encuentra en la Escuela Técnica Superior donde, además de situar dos vestíbulos acristalados, el arquitecto dispuso un gran pasillo circular que conecta la planta principal del volumen central con las plantas principales de todos los bloques del volumen envolvente. Además, en el caso de la Escuela Técnica merece también especial mención la planta baja del volumen envolvente que, a pesar de las divisiones internas que pudieran hacerse para fragmentar el espacio en los laboratorios y departamentos pertinentes, se extiende desde el bloque I hasta el bloque IX de manera continua.

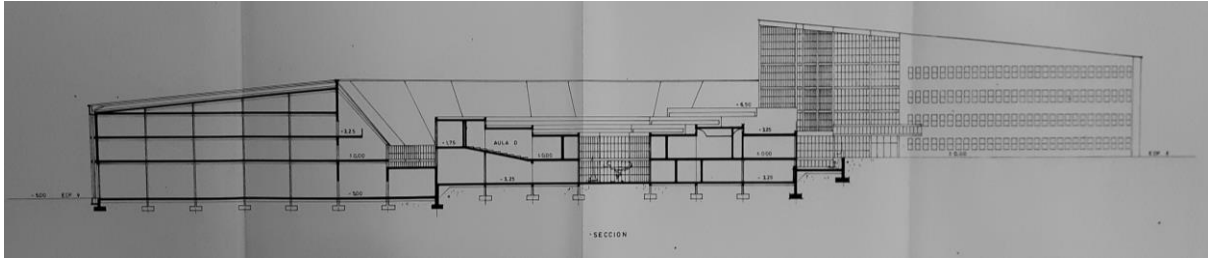


Figura 85. Sección de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
 (Fuente: Archivo Municipal de Gijón, Expedientes 6616-1 y 6617-1)

Además, las obras de Castelao no solo se vinculan con la arquitectura del Movimiento Moderno por su forma y función, sino también por los materiales empleados en su construcción. Así, el arquitecto utilizó el hormigón armado en pilares, vigas y muros, así como en losas para los forjados. También empleó elementos prefabricados de este material en fachadas como la de la torre de Geológicas-Biológicas y en celosías exteriores como las del aula de la Facultad de Medicina. Igualmente, Castelao también empleó estructuras metálicas, principalmente en las cubiertas de los aularios, aunque también en algunos forjados tal y como hizo en el forjado inferior de las aulas de Llamaquique. Asimismo, el arquitecto cangués también empleó el metal junto al vidrio en los muros-cortina configurados en los edificios de los campus de Llamaquique, El Cristo y Gijón.

No obstante, Castelao también utilizó materiales tradicionales como la madera —principalmente en el cerramiento de los vanos de la Facultad de Medicina y de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales—, la piedra —en la cubierta del aula de Geológicas y Biológicas y en distintas zonas del convento de San Vicente— y el ladrillo cerámico, empleado en forjados y paramentos —tanto fachadas como tabiquería interior—. El uso de este material parece estar relacionado con dos hechos: por un lado, la escasez de cemento y metal —materiales con los que se compone el hormigón armado— que hubo en España entre las décadas de 1940 y 1960, algo que hizo que los arquitectos españoles se familiarizaran tanto con el empleo del ladrillo que continuaron utilizando este material en décadas posteriores en las que la producción de hormigón ya podía cubrir las necesidades de la construcción española; y, por otro, el coste de este material cerámico, mucho más barato que el hormigón armado. De hecho, el uso del ladrillo en la construcción se ha extendido en España hasta nuestros días, convirtiéndose en el material por excelencia empleado en los cerramientos de las edificaciones —el cerámico— y en los forjados —el de cemento— (no así en los pilares y vigas, en los que sí ha extendido el uso del hormigón).

Además de los nuevos materiales empleados, en la obra de Castelao también resulta moderno su tratamiento, pues el arquitecto deja en varias zonas de sus edificios –no solo en los aquí analizados, sino también en otros como las centrales eléctricas– el hormigón visto, siguiendo así los pasos de Le Corbusier y de su técnica del *béton brut*, tal y como hicieron los arquitectos brutalistas.

Sin embargo, Castelao no solo se fijó en la obra de Le Corbusier, sino también en la de Alvar Aalto. Del finlandés «heredó» la preocupación por la relación entre el edificio y el entorno. Así, en los campus de Llamaquique y El Cristo el arquitecto asturiano diseñó altas torres que orientó de tal forma que protegen los aularios de las inclemencias temporales. De su preocupación por el temporal asturiano –muy lluvioso y húmedo– son también fruto los patios cubiertos del aulario de Geológicas y Biológicas, así como el empleo de gres en las fachadas de Geológicas-Biológicas y Medicina, un material que –como ya se ha señalado en alguna ocasión– evita los antiestéticos «chorretones» provocados por la lluvia en las fachadas de los edificios. Igualmente, aunque no fueron revestidos con gres, los exteriores de la Escuela Técnica Superior de Gijón se recubrieron con pintura pétreo impermeable, también con el fin de combatir la humedad del clima asturiano. Además, en el caso de esta obra, es igualmente reseñable el hecho de que Castelao diseñase un edificio de poca altura para insertarlo en el paisaje –una planicie– sin provocar cambios bruscos en la estética paisajística.

El respeto y preocupación de Castelao por el entorno –que también puede verse en otras muchas de sus obras como las centrales eléctricas y poblados obreros, y los edificios de viviendas– se une también a su respeto por los edificios históricos, algo que queda patente –además de en la reforma del convento de Santa Clara– en la reforma llevada a cabo en el convento de San Vicente, donde buscó realizar las mínimas intervenciones posibles, conservando elementos originales como la cornisa y las escaleras principales. Asimismo, para mantener la estética original del edificio –de carácter historicista–, el arquitecto dispuso la construcción de pilastras y un arco de medio punto en la planta baja, revistiendo, además, las escaleras y los pasillos de mármol y el aula magna de madera.

No puede dejar de mencionarse aquí el mobiliario de los edificios, diseñado siguiendo también los principios modernos. Se trata de muebles totalmente funcionales y ergonómicos, diseñados pensando tanto en su uso/función como en las condiciones y las necesidades de las personas que van a utilizarlos. A ello hay que añadir los materiales empleados, materiales

modernos como el hormigón, el metal, el vidrio y la piel combinados con la tradicional madera.

Igualmente, resulta absolutamente necesario destacar en estas conclusiones una característica propia de las obras de Castelao: la integración de las artes, no solo a través del mobiliario, sino también de la disposición en las mismas de espacios destinados a elementos artísticos como mosaicos –en los solados y paramentos de Geológicas-Biológicas y Medicina–, relieves –en los paramentos de Medicina– y vidrieras –en la escalera principal y en el oratorio de San Vicente y en el vestíbulo del aula de Medicina–, todos ellos de la mano de artistas de renombre como Antonio Suárez, Joaquín Rubio Camín y José María Navascués.

Por todo ello, se puede concluir que la obra de Castelao, aunque es muy personal, está adscrita sin lugar a dudas a la arquitectura del Movimiento Moderno en la tendencia orgánico-racionalista promovida por Alvar Aalto –entre otros–, constituyendo un ejemplo único de este tipo de arquitectura en el Principado de Asturias, así como uno de sus grandes ejemplos en España junto a la obra de arquitectos españoles de la época como Francisco Javier Sáenz de Oíza, Antonio Fernández Alba, Fernando Higueras y Rafael Moneo –entre la de muchos otros–, algo que le granjeó al arquitecto asturiano el reconocimiento internacional de países como Reino Unido, México y los Estados Unidos.

Así, parece pertinente poner en valor y proteger adecuadamente las obras realizadas por Castelao, incluidas las que realizó para la Universidad de Oviedo de las cuales dos –los edificios de Geológicas-Biológicas y Medicina– poseen protección integral singular y las otras dos –el convento de San Vicente y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales– protección parcial, algo que ha provocado que muchas de las rehabilitaciones realizadas en las mismas hayan desvirtuado su configuración y estética originales.

5. FUENTES

5.1. Bibliografía

Libros y capítulos de libro

Alonso Pereira, José Ramón. *Historia general de la arquitectura en Asturias*. Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1996.

Alonso Pereira, José Ramón. «Ignacio Álvarez Castelao». En *Artistas asturianos. Vol. XI*, dirigido por Nicolás Salvador Egido, 190-209. Oviedo: Hércules Astur de Ediciones, 2013.

Alonso Pereira, José Ramón. *Introducción a la Historia de la arquitectura: de los orígenes al siglo XXI*. Edición corregida y aumentada. Barcelona: Reverté, 2012.

Alonso Rodríguez, Marta, y Valentín Arrieta Berdasco. «Castelao, la materialización de un pensamiento». En *I Congreso Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: Vigencia de su pensamiento y obra. Actas digitales de las Comunicaciones aceptadas al Congreso*, coordinado por Teresa Couceiro Núñez, 22-30. Madrid: Fundación Alejandro de la Sota, 2014. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5599457>

Alonso Rodríguez, Marta, y Valentín Arrieta Berdasco. «El edificio de la facultad de Ciencias Geológicas y Biológicas de Oviedo. La unión de lo opuesto». En *II Congreso Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: Aprender de una obra. Actas digitales de las Comunicaciones aceptadas al Congreso*, coordinado por Teresa Couceiro Núñez, 46-59. Madrid: Fundación Alejandro de la Sota, 2015. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5598856>

Álvarez Quintana, Covadonga. «El seminario de Santo Tomás de Aquino de Oviedo (1895-1922)». En *Homenaje a Juan Uría Rúa, Vol. 2*, editado por la Universidad de Oviedo, 635-677. Oviedo: Universidad de Oviedo, 1997.

Arancón Álvarez, Gerardo. «Arte y ciencia en el edificio de Geológicas. El edificio de la ampliación de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo para la sección de Geológicas». En *50 años de geología en la Universidad de Oviedo*, editado por F. Javier Álvarez Pulgar y Jorge Ordaz Gargallo, 346-357. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2009. Disponible en: https://geologia.uniovi.es/c/document_library/get_file?uuid=269e74db-c79a-4c96-a79f-b9a91af70f55&groupId=433369

Aranda, Joaquín. *Autores de arquitectura en Asturias*. Avilés: Gráficas Rigel, 2011.

Aranda, Joaquín. *Los arquitectos de Gijón alrededor del racionalismo: los años treinta*. Oviedo: Summa, 1981.

Benevolo, Leonardo. *Historia de la arquitectura moderna*. 8.^a edición revisada y ampliada. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

Ching, Francis D. K., Mark M. Jarzombek y Vikramaditya Prakash. *Una historia universal de la arquitectura: Un análisis cronológico comparado a través de las culturas. Vol. 2. Del siglo XV a nuestros días*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias. *Ignacio A. Castelao, arquitecto*. Oviedo: Gofer, 1983.

Dorfles, Gillo. *La arquitectura moderna*. Barcelona: Ariel, 1980.

Esteve Cambra, Ramón. «El mobiliario y la industria en los inicios de la arquitectura moderna en España. El mueble de autor como parte del proyecto arquitectónico». En *I Congreso Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: Vigencia de su pensamiento y obra. Actas digitales de las Comunicaciones aceptadas al Congreso*, coordinado por Teresa Couceiro Núñez. Madrid: Fundación Alejandro de la Sota, 2014. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5599669.pdf>

Fernández García, Felipe, y Marta Herrán Alonso. «Espacios residenciales periféricos y planeamiento en Oviedo (1900-1986)». En *Espacios públicos, espacios privados: un debate sobre el territorio: Actas del XIX Congreso de Geógrafos Españoles, Santander, 26-29 de octubre de 2005*, editado por la Universidad de Cantabria. Santander: Universidad de Cantabria, 2005. Disponible en: https://geografia.uniovi.es/c/document_library/get_file?uuid=74a591b0-16c2-4046-a6fa-bf4de4b30fa2&groupId=1700038

Frampton, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. 11.^a edición. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

García Cuetos, María Pilar. «El edificio de la Universidad de Oviedo. El debate sobre la llegada del clasicismo a Asturias». En *Tradición de futuro. Exposición «Cuatro siglos de historia de la Universidad»*, coordinado por Sara Vázquez-Canónico, María Soledad Álvarez Martínez, Ramón Rodríguez Álvarez y Ana Quijada Espina, 69-81. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2008. Disponible en: https://issuu.com/eliasdisgraf/docs/universidad_oviedo_400_a_os

García Sánchez, Justo. «La “legalización” universitaria: testamento, bula, real cédula y estatutos. Otras fundaciones valdesianas». En *Tradición de futuro. Exposición «Cuatro siglos de historia de la Universidad»*, coordinado por Sara Vázquez-Canónico, María Soledad Álvarez Martínez, Ramón Rodríguez Álvarez y Ana Quijada Espina, 31-52. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2008. Disponible en: https://issuu.com/eliasdisgraf/docs/universidad_oviedo_400_a_os

Guzmán, Agustín. *De la Atenas gijonesa al Campus de Gijón*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2008.

Jencks, Charles. *Movimientos modernos en arquitectura*. Madrid: Herman Blume, 1983.

Junta de Construcciones, Instalaciones y Equipo Escolar del Ministerio de Educación y Ciencia. *Una muestra de arquitectura escolar y universitaria. Desde 1980 hasta hoy*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1993. Disponible en: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/21624/19/0>

Kostof, Spiro. *Historia de la arquitectura*. Madrid: Alianza, 2015.

- Molina Sánchez, Javier, y Fernando Vela Cossío. «Una mirada racionalista: las obras de Ignacio Álvarez Castela y Juan José Elorza para Electra de Viesgo en Asturias». En *El patrimonio industrial en el contexto histórico del franquismo, 1939-1975*, editado por el Comité Internacional para la conservación y defensa del Patrimonio Industrial (TICCIH España), 623-629. Gijón: CICEES, 2013. Disponible en: http://oa.upm.es/53457/1/INVE_MEM_2013_213744.pdf
- Montaner, Josep Maria. *Después del movimiento moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. 3.ª edición. Barcelona: Gustavo Gili, 1997.
- Morales Matos, Guillermo (coord.). *Implicaciones espaciales de la Universidad de Oviedo*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 1990.
- Morales Matos, Guillermo, y Xosé Nel Riesgo Fernández. «Crecimiento espacial de la Universidad de Oviedo». En *Tradición de futuro. Exposición «Cuatro siglos de historia de la Universidad»*, coordinado por Sara Vázquez-Canónico, María Soledad Álvarez Martínez, Ramón Rodríguez Álvarez y Ana Quijada Espina, 415-429. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2008. Disponible en: https://issuu.com/eliasdisgraf/docs/universidad_oviedo_400_a_os
- Morales Saro, María Cruz. *El modernismo en Asturias: arquitectura, escultura y artes decorativas*. Avilés: Rigel, 1989.
- Nanclares, Fernando, y Nieves Ruiz. *Lo moderno de nuevo. Arquitectura en Asturias, 1950-1965*. Madrid: La micro, 2014.
- Puente Toraño, Aida. «José Antonio Menéndez Hevia: Un viaje compartido a través de la emoción en el proceso de diseño». Comunicación presentada en las XV Jornadas de Diseño Motiva 2012 de la Escuela de Arte de Oviedo, Oviedo, 23-27 de abril de 2012. https://www.escueladearte.com/images/files/motiva/presentacion_jose_antonio_motiv_a2012.pdf?bw=800&bh=600

Puente Torano, Aida. «La vía directa de la emoción radica en conocer y saber transmitir». José Antonio Menéndez Hevia». Comunicación presentada en las Conferencias IN 2013. Diseño de Interiores de la Escuela de Arte de Oviedo, Oviedo, 6-7 de marzo de 2013.

https://www.escueladearte.com/images/files/actividades/jornadas_in/in_jamenendezhevia.pdf

Quijada Espina, Ana, y Sara Vázquez-Canónico Costales (coord.). *Bienes culturales de la Universidad de Oviedo*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2004.

Sainz, Jorge, «Arquitectura y urbanismo del siglo XX». En *Historia del Arte, 4. El mundo contemporáneo*, editado por Juan Antonio Ramírez, 267-342. Madrid: Alianza Editorial, 2018.

Sambricio, Carlos. «Arquitectura del siglo XX». En *Historia del arte hispánico, 6. El siglo XX*, editado por Carlos Sambricio, 3-124. Madrid: Alhambra, 1980. Disponible en: <http://oa.upm.es/1655/>

Suárez, Carmen, y Francisco Quirós. *La función universitaria de Oviedo*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 1977.

Tielve García, Natalia. *Arquitectura moderna en la central de Soto de Ribera: la obra de Ignacio Álvarez Castelao y Carlos Fernández Casado*. Gijón: CICEES, 2009a.

Tielve García, Natalia. «Conjunto de las centrales hidroeléctricas del bajo Navia: Silvón y Arbón». En *Patrimonio industrial de Asturias: 33 propuestas de industria, cultura y naturaleza*, coordinado por Miguel Ángel Álvarez Areces, 32-34. Gijón: CICEES e INCUNA, 2009b.

Vázquez-Canónico Costales, Sara, María Soledad Álvarez Martínez, Ramón Rodríguez Álvarez y Ana Quijada Espina (coord.). *Tradición de futuro. Exposición «Cuatro siglos de historia de la Universidad»*. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2008. Disponible en: https://issuu.com/eliasdisgraf/docs/universidad_oviedo_400_a_os

Villanueva Fernández, María, y Héctor García-Diego Villarías. «Sobre una caracterización ‘corbuseriana’ del mobiliario moderno». En *Le Corbusier. 50 años después*, dirigido por Jorge Torres Cueco, 2308-2324. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015. Disponible en: https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/61260/Le%20Corbusier.%2050%20años%20después_6247.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Artículos de revista

Alba, Antonio F. «Notas para un panorama de la arquitectura contemporánea en España». *Arquitectura*, n.º 64 (1964): 3-12. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n64-pag03-12.pdf>

Álvarez Castelao, Ignacio. «Edificio para viviendas, denominado “El Serrucho” en Oviedo». *Arquitectura*, n.º 18 (1960): 26-28. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1960-n18-pag26-28.pdf>

Álvarez Castelao, Ignacio. «Edificios Serruchu y Serruchín». *Informes de la Construcción*, vol. 14, n.º 138 (1962): 31-36. Disponible en: <http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/download/4912/5717>

Álvarez Castelao, Ignacio. «Facultad de Ciencias en la Universidad de Oviedo». *Arquitectura*, n.º 79 (1965a): 3-8. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1965-n79-pag03-08.pdf>

- Álvarez Castelao, Ignacio. «Nudo “Castelao” para estructuras tubulares tridimensionales». *Arquitectura*, n.º 47 (1962): 48-49. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1962-n47-pag48-49.pdf>
- Álvarez Castelao, Ignacio. «Viviendas en Oviedo». *Arquitectura*, n.º 7 (1959): 21-24. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1959-n07-pag21-24.pdf>
- Álvarez Castelao, Ignacio. «Viviendas experimentales». *Revista Nacional de Arquitectura*, n.º 195 (1958): 8-10. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1946-1958/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1958-n195-pag08-10.pdf>
- Álvarez Castelao, Ignacio. «Viviendas para el personal de una central eléctrica». *Arquitectura*, n.º 74 (1965b): 1-10. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1965-n74-pag01-10.pdf>
- Álvarez Castelao, Ignacio, y Juan José Elorza. «Salto de Silvón y Salto de Arenas de Electra de Viesgo S. A. en Asturias». *Cuadernos de arquitectura*, n.º 41 (1960a): 29-31. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/CuadernosArquitectura/article/view/109522/162564>
- Álvarez Castelao, Ignacio, y Juan José Elorza. «Saltos de Arenas de Cabrales y Silvón». *Arquitectura*, n.º 47 (1960b): 23-26. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1962-n47-pag23-26.pdf>

Arquitectura. «El Movimiento Moderno en España hasta 1936». *Arquitectura*, n.º 64 (1964): 11-14. Disponible en:

<https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n64-pag13-14.pdf>

Arquitectura. «Empirismo orgánico». *Arquitectura*, n.º 64 (1964): 36-39.

<https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n64-pag36-39.pdf>

Arquitectura. «Nacionalismo de posguerra». *Arquitectura*, n.º 64 (1964): 15-20. Disponible

en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n64-pag15-20.pdf>

Arquitectura. «Racionalismo de posguerra». *Arquitectura*, n.º 64 (1964): 29-32. Disponible

en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n64-pag29-32.pdf>

Busto, Juan Manuel del, e Ignacio Álvarez Castelao. «Concurso de anteproyectos del Hotel-Casino-Balneario-Casas de alquileres en Gijón: Primer Premio». *Revista Nacional de Arquitectura*, n.º 41 (1945): 191-196. Disponible en:

<https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1941-1946/docs/revista-articulos/revista-nacional-arquitectura-1945-n41-pag191-196.pdf>

Díaz-Miranda y Macías, Felipe. «La arquitectura del Movimiento Moderno 1925-1965. Fundación DoCoMoMo Ibérico». *Liño. Revista Anual de Historia del Arte*, n.º 15 (2009): 221-232. Disponible en:

<https://www.unioviado.es/reunido/index.php/RAHA/article/download/256/253>

Fernández García, Noelia. «El culto religioso en el puerto industrial de San Juan de Nieva, Asturias. El templo parroquial de Nuestra Señora del Carmen, un patrimonio olvidado». *De Arte. Revista de Historia del Arte*, n.º 14 (2015): 173-180. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5291098.pdf>

Informes de la Construcción. «Aprovechamiento hidroeléctrico del río Navia». *Informes de la Construcción*, vol. 9, n.º 88 (1957): 70-80. Disponible en: <http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/download/5778/6665>

Inza, Francisco de. «Editorial». *Arquitectura*, n.º 64 (1964): 1-2. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n64-pag01-02.pdf>

Molina Sánchez, Javier, y Fernando Vela Cossío. «Arquitectura e industria hidroeléctrica. Las obras de Ignacio Álvarez Castelao y Juan José Elorza para Electra de Viesgo en Asturias». *Cuaderno de notas*, n.º 15 (2015): 26-38. Disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/cuadernodenotas/article/download/3116/3188>

Morales Matos, Guillermo, y Felipe Fernández García. «La inserción de la Universidad de Oviedo en la trama urbana de las ciudades asturianas». *Boletín de la A. G. E.*, n.º 48 (2008): 91-127. Disponible en: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/13112>

Nanclares, Fernando. «Ignacio Álvarez Castelao». *Obradoiro: revista de arquitectura y urbanismo*, n.º 8 (1983): 45-51. Disponible en: <http://www.coag.es/descargalibrocoag/O-008-HQ.pdf>

Oriol, Miguel de. «Panorama de las últimas promociones». *Arquitectura*, n.º 64 (1964): 50-51. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1959-1973/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1964-n64-pag50-51.pdf>

Tomé Fernández, Sergio. «La reconstrucción de Oviedo (1936-1950)». *Ería. Revista Cuatrimestral de Geografía*, n.º 14 (1987): 213-227. Disponible en: <https://www.unioviado.es/reunido/index.php/RCG/article/download/969/893>

Usón Guardiola, Ezequiel. «La sensibilidad ambiental en el movimiento moderno». *Visions*, n.º 7 (2010): 18-29. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/14514/018-029.pdf>

Vázquez Saavedra, M.^a Carmen. «El antiguo convento de Santa Clara de Oviedo y la intervención de Ignacio Álvarez Castela». *Liño. Revista Anual de Historia del Arte*, n.º 18 (2012): 91-109. Disponible en: <https://www.unioviado.es/reunido/index.php/RAHA/article/download/9507/9316>

Villanueva Fernández, María, y Héctor García-Diego Villarías. «La silla del GATEPAC: un viaje colectivo de ida y vuelta». *Proyecto, progreso, arquitectura*, n.º 11 (2014): 40-51. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517651580004>

Villanueva Fernández, María, y Héctor García-Diego Villarías. «Tecnología posible. El mobiliario como vehículo de modernización de la arquitectura española de los años 30». *rita_ (Revista indexada de textos académicos)*, n.º 12 (2019): 90-97. Disponible en: <http://ojs.redfundamentos.com/index.php/rita/article/viewFile/447/393>

Trabajos académicos

Andrés Eguiburu, Míriam. «La arquitectura de la Victoria: la labor de la Dirección General de Regiones Devastadas en Asturias». Tesis doctoral, Universidad de Oviedo, 2014. Disponible en: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/29164/1/TD_MiriamAndres.pdf

Azpilicueta Astarloa, Enrique. «La construcción de la arquitectura de postguerra en España (1939-1962)». Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2004. Disponible en: <http://oa.upm.es/23197/>

Molina Sánchez, Javier. «Patrimonio industrial hidráulico. Paisaje, arquitectura y construcción en las presas y centrales hidroeléctricas españolas del siglo XX». Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2015. Disponible en: http://oa.upm.es/42851/1/JAVIER%20MOLINA%20SANCHEZ_01.pdf

Moro García, Sara. «Ejemplos de arquitectura social minera en Asturias en las décadas centrales del siglo XX». Trabajo fin de máster, Universidad de Oviedo, 2014. Disponible en: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/39274/6/TFM_SaraMoroGarcia.pdf

Artículos de prensa

Álvarez, Diana. «Cangas rinde tributo a Castelao, su mejor arquitecto del siglo XX», *La Nueva España*, 10 de marzo de 2016. <https://www.lne.es/occidente/2016/03/10/cangas-rinde-tributo-castelao-mejor/1894915.html>

El País. «Ignacio Álvarez Castelao, arquitecto». *El País*, 2 de julio de 1984. Disponible en: https://elpais.com/diario/1984/07/02/agenda/457567201_850215.html

Escotet González, Margarita. «El legado colegial del arquitecto Álvarez Castelao». *La Nueva España*, 30 de junio de 2010. <https://mas.lne.es/cartasdeloslectores/carta/4184/legado-colegial-arquitecto-alvarez-castelao.html>

Fernández, Saúl. «Los trazos más modernos de Avilés». *La Nueva España*, 2 de abril de 2010. <https://www.lne.es/aviles/2010/04/02/trazos-modernos-aviles/895190.html>

Jiménez, Francisco L. «El Principado derriba la vieja sede del Puerto, de Castelao, al detectar daños en los forjados». *La Nueva España*, 7 de mayo de 2010. <https://www.lne.es/aviles/2010/04/02/trazos-modernos-aviles/895190.html>

Jiménez, Francisco L. «San Juan, ¿arte o estorbo?». *La Nueva España*, 17 de marzo de 2009. <https://www.lne.es/oviedo/1869/castelao/592880.html>

La Nueva España. «Inaugurada la segunda de las tres fases de reforma de la Facultad de Medicina». *La Nueva España*, 4 de marzo de 2008. <https://www.lne.es/sociedad-cultura/1930/inaugurada-segunda-tres-fases-reforma-facultad-medicina/613456.html>

La Nueva España. «Transformó el antiguo convento de Santa Clara, destrozado por la guerra, en delegación de Hacienda». *La Nueva España*, 30 de marzo de 2010. <https://www.lne.es/nueva-quintana/2010/04/05/transformo-antiguo-convento-santa-clara-destrozado-guerra-delegacion-hacienda/894030.html>

Méndez, Eloy. «Cirugía para la Facultad de Medicina». *La Nueva España*, 22 de abril de 2013. <https://www.lne.es/oviedo/2013/04/22/cirurgia-facultad-medicina/1400818.html>

Monteserín, Pepe. «Castelao». *La Nueva España*, 3 de enero de 2008. <https://www.lne.es/oviedo/1869/castelao/592880.html>

Rubiera, P. «José Antonio Menéndez: “Todo estilo decorativo es interesante si el conjunto tiene armonía”». *La Nueva España*, 23 de mayo de 2009. <https://www.lne.es/sociedad-cultura/2009/05/23/jose-antonio-menendez-estilo-decorativo-interesante-conjunto-armonia/759547.html>

Ruiz Fernández, Rogelio. «Álvarez Castelao, la fuerza de la idea». *La Nueva España*, 30 de marzo de 2010. <https://www.lne.es/nueva-quintana/2010/04/05/alvarez-castelao-fuerza-idea/894029.html>

Serrano, Ana M. «Navia reabre el Cine Fantasio para “lujo” de la comarca: “Es un día histórico”». *La Nueva España*, 15 de febrero de 2020. <https://www.lne.es/occidente/2020/02/15/navia-reabre-cine-fantasio-lujo/2599092.html>

Serrano, Ana M. «Una historia de película de 76 años». *La Nueva España*, 21 de febrero de 2020. <https://afondo.lne.es/bc/una-historia-de-pelicula-de-76-anos.html>

Artículos de páginas web

Museo Arqueológico de Asturias. «El edificio». *Museoarqueologicodeasturias.es*. Disponible en: <https://www.museoarqueologicodeasturias.es/museo/edificio>

Universidad de Oviedo. «Historia y patrimonio». *Uniovi.es*. Disponible en: <http://www.uniovi.es/launiversidad/historia/fundacionysigloxvii>

5.2. Documentación de archivo

Archivo General de la Administración. Memoria, planos y proyecto de rehabilitación del edificio para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo. Copia cedida por Ana María Quijada Espina, Técnico Especialista en Catalogación del Patrimonio adscrita al Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Proyección Internacional de la Universidad de Oviedo.

Archivo General de la Administración. Memoria y planos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo. Copia cedida por Ana María Quijada Espina, Técnico Especialista en Catalogación del Patrimonio adscrita al Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Proyección Internacional de la Universidad de Oviedo.

Archivo General de la Administración. Memoria y planos del proyecto de reforma del convento de San Vicente para la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Oviedo. Copia cedida por Ana María Quijada Espina, Técnico Especialista en Catalogación del Patrimonio adscrita al Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Proyección Internacional de la Universidad de Oviedo.

Archivo General de la Administración. Memoria, presupuesto y planos del proyecto de reforma del Colegio Mayor Santa Catalina (antiguo Sanatorio Laredo). Copia cedida por Ana María Quijada Espina, Técnico Especialista en Catalogación del Patrimonio adscrita al Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Proyección Internacional de la Universidad de Oviedo.

Archivo Histórico de Asturias. Caja 213606/2. Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias (COAA). «Proyecto de edificios para las Secciones de Biológicas y Geológicas (Facultad de Ciencias) en Oviedo para el Ministerio de Educación y Ciencia. Arquitecto: Ignacio Álvarez Castelao».

Archivo Histórico de Asturias. Cajas 213612/1 y 213613/01. Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias (COAA). «Proyecto de edificios para Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo para el Ministerio de Educación y Ciencia. Arquitecto: Ignacio Álvarez Castelao».

Archivo Histórico de la Universidad de Oviedo. «Proyecto de adaptación del edificio de San Vicente para Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad de Oviedo».

Archivo Municipal de Gijón. Expediente 6615-1. Ministerio de Educación y Ciencia. «Proyecto de construcción de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón: Memoria y planos. 1977».

Archivo Municipal de Gijón. Expediente 6616-1. Ministerio de Educación y Ciencia. «Proyecto de construcción de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón: Planos. 1977».

Archivo Municipal de Gijón. Expediente 6617-1. Ministerio de Educación y Ciencia. «Proyecto de construcción de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Gijón: Proyecto de urbanización. 1977-1979».

Archivo Municipal de Oviedo. Expediente 318/1965. Universidad de Oviedo. Jesús Arias de Velasco, s. n. «Construcción de edificio para Facultad de Ciencias: Facultad de Geología y Facultad de Biología».

Archivo Municipal de Oviedo. Expediente 75/1971. Ministerio de Educación y Ciencia. «Proyecto de edificio para la Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo».

Archivo del Servicio de Infraestructuras (Vicerrectorado de Recursos Materiales y Tecnológicos) de la Universidad de Oviedo. Memoria y planos del «Proyecto de edificios para las Secciones de Geológicas y Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo».

Archivo del Servicio de Infraestructuras (Vicerrectorado de Recursos Materiales y Tecnológicos) de la Universidad de Oviedo. Memorias y planos de la «Facultad de Medicina».

Archivo del Servicio de Infraestructuras (Vicerrectorado de Recursos Materiales y Tecnológicos) de la Universidad de Oviedo. Planos del «Proyecto de edificios para la Escuela T. S. de Ingenieros Industriales –Gijón–».

5.3. Otras fuentes

Ayuntamiento de Gijón. Catálogo Urbanístico de Gijón. Patrimonio Arquitectónico. Protección Parcial. Disponible en: https://sedeelectronica.gijon.es/multimedia_objects/download?object_id=67977&object_type=document

Ayuntamiento de Oviedo. Fichas del Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo. Disponibles en: <https://transparencia.oviedo.es/urbanismo-y-medio-ambiente/plan-general-de-ordenacion-urbana/fichas-de-catalogo>

Fundación DOCOMOMO Ibérico. Disponible en: <http://www.docomomoiberico.com/index.php?lang=es>

Universidad de Oviedo. Sistema de Información Geográfica de la Universidad de Oviedo. Disponible en: <http://gis.uniovi.es/GISUniovi/Bienvenida.do>