

La arquitectura escolar de Desiderio Pernas en Vigo. La modernidad a través del material

Desiderio Pernas: His School architecture in Vigo. Modernity through the use of materials

JOSÉ L. VARELA ALÉN

Resumen / Abstract

Una revisión de la importancia y jerarquía del uso del granito en el crecimiento urbano de la ciudad de Vigo, a lo largo de más de un siglo, nos permite ahondar en el momento de transición que acontece a finales de la década de los 50, con la llegada a la ciudad de una nueva generación de arquitectos dispuestos plantear un nuevo lenguaje al que incorporan inéditos materiales en sus proyectos. Como el de otros singulares arquitectos, el quehacer de Desiderio Pernas es insuficientemente conocido al haberse mostrado casi siempre una mirada algo simplificada de los arquitectos gallegos pertenecientes a ese periodo. El análisis de su arquitectura en el ámbito escolar ayuda a entender el significado del concepto de modernidad en el empleo de un lenguaje ligado al estilo internacional a través del material.

A revision of the importance and prevalence of the use of granite in the urban expansion of Vigo throughout over a century allows us to delve into the turning point brought about at the end of the 1950s by the arrival of a new generation of architects, determined to propose a new language which incorporates new materials into their projects. As is also the case with other exceptional architects, Desiderio Pernas' work is not sufficiently well known due to the fact that the work of the Galician architects of this period has usually been presented in a rather simplistic way. A detailed analysis of his designs for school buildings will help us to understand the meaning of the idea of modernity in the use of a language linked to the international style by means of the material used.

Palabras clave / Keywords

Pernas, Vigo, arquitectura escolar, tradición, modernidad

Pernas, Vigo, school architecture, tradition, modernity

José L. Varela Alén es arquitecto por la Escuela técnica Superior de Arquitectura de A Coruña de la UDC (1994). Ha desempeñado los cargos de presidente y secretario de la Comisión de Cultura del Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia (1999-2011). Ejerce la actividad profesional e investigadora en su propio estudio y como resultado de esta última ha publicado diversos libros: *Arquitectura racionalista en Vigo* (2004, 2007), *Arquitecturas no papel. Vigo 1933/41* (2007), *Espazos de cultura. 35 anos do Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia. 1973-2008* (2009) y *Eduardo Rodríguez-Losada Rebellón. Arquitecto* (2010). En la actualidad desarrolla su tesis doctoral sobre el arquitecto Desiderio Pernas y su obra.

La arquitectura urbana de la ciudad de Vigo se erigió casi en su totalidad con granito de la zona. Desde las elaboradas fachadas de sillería cargadas del confectionado trabajo de los diestros canteros locales o de la región pasando por las ocultas medianeras de perpiaño o simples muros de carga hasta los pavimentos urbanos de adoquín o enlosados que se extendían hasta los muelles que conformaban los nuevos límites de la ciudad en sus crecimientos ganados al mar. Vigo crecerá en granito sobre todo en el periodo comprendido entre mediados del siglo XIX y del XX, casi cien años de esplendor económico reflejado en su arquitectura.

Nombres propios de esta etapa son Jenaro de la Fuente y Domínguez (1851-1913) o Michael Pacewicz (1843-1921), ambos con un dominio preciso del lenguaje arquitectónico en clave ecléctica, incorporando elementos modernistas el primero [Fig.1] y de influencia parisina el segundo. Otros arquitectos que manejaron códigos arquitectónicos ligados al historicismo y eclecticismo fueron Manuel Felipe Quintana (1842-1869) y Benito Gómez Román (1868-1908).

A principios del siglo XX, Manuel Gómez Román (1876-1964) proyectará edificios de factura academicista tomando algunos matices modernistas que evolucionarán a referencias regionalistas que lo vinculan con la arquitectura barroca compostelana y de los pazos gallegos. José Franco Montes (1879-1939) realizó proyectos de carácter modernista en su periodo inicial aunque las influencias eclécticas irán marcando sus trabajos posteriores.

La figura de Antonio Palacios Ramilo (1874-1945) es clave en la Historia de la arquitectura y el urbanismo vigués. Manejó lenguajes academicistas de marcado clasicismo pero también empleó referentes historicistas para otros proyectos con gran soltura [Fig.2].

La siguiente generación se caracterizará por su versatilidad en el empleo de los lenguajes arquitectónicos, si bien sus proyectos más sobresalientes e innovadores serán los ligados a la arquitectura racionalista [Fig.3]: Jenaro de la Fuente Álvarez (1891-1963, titulado en 1921) y Francisco Castro Represas (1905-1997, tit. en 1932) a los que se les unirán Pedro Alonso Pérez (1908-1990, tit. en 1932) y más tímidamente Antonio Cominges Tapias (1897-1987, tit. en 1923), son los exponentes de la generación de incipientes arquitectos que con la introducción del nuevo lenguaje innovarán en la ciudad hasta que la Guerra Civil frenó en seco cualquier evolución. Esta introducción se produce de manera tardía y simultanearán el ideario racionalista con otros lenguajes como el art-decò o el expresionismo, sin perder de vista los modos tradicionales, incluso en sus fundamentos constructivos, creyendo en la posibilidad de mezclar estilos. En todas las etapas descritas hasta ese momento los arquitectos de la ciudad conviven con profesionales con estudio en Madrid u otras ciudades que reciben encargos de promotores vigueses que, aún sin estar tan influenciados por las tradiciones constructivas aquí arraigadas, se adaptarán a ellas. Son los casos de Romualdo Madariaga Céspedes (1894-1970) o Luis Gutiérrez Soto (1890-1977). Y es que en todos los periodos el trabajo del cantero y su materia prima, el granito de la comarca, son el denominador común. Incluso los edificios racionalistas serán construidos con fachadas de piedra portante de formas aerodinámicas carentes de superfluos ornamentos perfectamente labradas tras las cuales se erigen las estructuras de hormigón. El oficio del maestro cantero se ha ido adaptando a los diferentes estilos y seguirá presente conviviendo con nuevos materiales constructivos o de menor tradición en la ciudad. Las fachadas de espesores de más de 50 cm. se irán reduciendo a medida que su función portante disminuye, alcanzando escasos centímetros en fachadas transventiladas en la actualidad.

El primer grupo de titulados posterior a la Guerra Civil se verá abocado a realizar arquitecturas encorsetadas y ligadas a estilos regionalistas, afines a las ideologías



[Fig.1] Jenaro de la Fuente y Domínguez. Casa de viviendas Salvador de la Fuente-Pita Pastor. Vigo, 1880.

Fuente: Fichas Archivo Histórico de interés arquitectónico y urbanístico. COAG Vigo.

[Fig.2] Antonio Palacios Ramilo. Teatro García Barbón. Vigo, 1911.

Fuente: Fichas Archivo Histórico de interés arquitectónico y urbanístico. COAG Vigo.

imperantes nada más finalizar la contienda. Lo conforman nombres como el de Fernando Gallego Fernández (1907-1978, titulado en 1943), Fernando Molíns Soto (1916-1994, tit. en 1943), Arturo Fraga Framil (1916-1987, tit. en 1942) y Antonio Román Conde (1909-1998, tit. en 1940). Todos ellos seguirán ligados al empleo del granito tanto en encargos públicos como privados.

La nueva generación

A mediados de la década de los 50, se establecen en Vigo un grupo de jóvenes arquitectos que manejan el lenguaje de la arquitectura internacional, coincidiendo su ejercicio con una época de desarrollo de la ciudad, lo que hará se produzcan cambios significativos tanto en la trama urbana como en el modo de proyectar y construir la arquitectura.

Agustín Pérez Bellas (1927-1982, titulado en 1957), José Bar Bóo (1922-1994, tit. en 1957), Francisco Yáñez Ulloa (1924, tit. en 1957), Fernando Araújo Rodríguez (1926-2010, tit. en 1957), Tomás Pérez-Lorente (1926-2006, tit. en 1957) y Desiderio Pernas Martínez (1930-1996, tit. en 1958) completaban el grupo generacional.

El empleo inédito de materiales o la conjunción constructiva de los mismos es seña de identidad en todos ellos, aunque el granito seguirá siendo el denominador común, si bien el empleo del mismo se realiza desde otro punto de vista constructivo al ortodoxo de antaño y siempre en combinación con esos “nuevos materiales” que logran su mayor expresividad en la definición volumétrica. Serán habituales los tratamientos en fachada de perfecto granito con, entre otros, paños de gresitte, materiales cerámicos, enfoscados, prefabricados o la propia estructura de hormigón armado, cobrando un nuevo protagonismo la textura y el color.

De entre todos, la obra arquitectónica más estudiada y difundida es la de Bar Bóo. Su figura arrojó una larga sombra sobre su propia generación, algo más que desmerecida, lo que ha provocado un vacío y desconocimiento en el estudio del quehacer arquitectónico del resto, escasamente reconocido a nivel local. De entre todos los materiales hasta esa época no empleados en Vigo y Galicia en general, se encontraba uno de los más antiguos en el proceso constructivo, la fábrica de ladrillo cara vista. El propio Bar Bóo lo emplea en una única obra de relevancia, el



[Fig.3] Francisco Castro Represas. Edificio Sanchón. Vigo, 1935.

Fuente: Manuel González Vicente.

sanatorio neuropsiquiátrico El Pinar (Vigo, 1955). En un texto de su autoría rechaza el empleo sistemático de este elemento constructivo:

“(..). Constituye esta obra mi primer uso del ladrillo a cara vista. Pero antes de seguir con este tema, aún a riesgo de ser pesado, quiero manifestar que a mi pesar de mi buen deseo de eliminar prejuicios hasta el punto de temer llegar al de des- perjudicado, lamento no poder librarme de sentir que nuestro campo y, también, nuestra ciudad –por motivos que expondré– no toleran sin rechinar al ladrillo rojo o normal.

Respecto del primero, siento que lo que hace absurdo al rojo masivo es el acentua- do verde de nuestra campiña. Me espeluzna imaginar a nuestra profusa y dispersa edificación rural sangrando sobre los prados. La tierra de nuestra provincia nunca es roja: va del gris al negruzco, o es parda, pero casi nunca está a la vista porque la cubre un manto verde. Existen, con frecuencia, grandes formaciones rocosas por las que el musgo prolifera. (...)

(..) Seguramente, por todo lo que ocurre en el campo, de nuestras formaciones urbanas tampoco –según mi criterio- soportan la masa de ladrillo rojo en las edi- ficaciones. De hecho, hasta hace unos tres o cuatro años, se ignoraba totalmente este material como elemento de construcción a la vista. Desde entonces, han sur- gido bastantes debidas en su casi totalidad a una única mano. (...)

(..) Toda esta digresión es para justificar mi empleo del ladrillo prácticamente blan- co en este conjunto. Al principio pensaba utilizar el normal y luego pintarlo, pero ya iniciadas las obras la propiedad me propuso utilizar uno con las caras esmaltadas y superficies algo torturadas. (...). Su aspecto es excelente aunque su fabricación no lo es tanto y, pensando como material de revestimiento, sólo tiene esmalte en una o en dos caras contiguas, lo cual, dificultó las fábricas de un pie con ambos paramentos vistos al obligar a esmaltar con brocha los tizones. (...)¹

En esta exposición tan explícita de este material, hay un reconocimiento a la exis- tencia de una “única mano” que emplea el ladrillo cara vista. Sólo un arquitecto apuesta decididamente en su lenguaje arquitectónico desde el inicio del ejercicio de su profesión y durante un extenso periodo de tiempo, que se puede considerar el más fructífero: Desiderio Pernas era la *mano* a la cual aludía Bar Bóo.

1 Xosé Bar Bóo, “1965. Sanatorio Neuropsiquiá- trico El Pinar. Meixueiro, Vigo”, *Arquitectura*, año 10, n. 117, COAM, Madrid, (septiembre de 1968): 31-33.

JOSÉ L. VARELA ALÉNLa arquitectura escolar de
Desiderio Pernas en Vigo.
La modernidad a través
del material**Desiderio Pernas**

Nacido en Vigo en el año 1930, Pernas es hijo de José Pernas, promotor y constructor de relevancia en la ciudad y su área de influencia como prueba que fue habitual adjudicatario de las obras de la Escuela Naval Militar de Marín. Su recorrido académico siendo estudiante de arquitectura marcará profundamente sus principios proyectuales del periodo inicial como profesional. En 1956, con una beca IAESTE, Pernas trabajará en el Departamento de Construcción de escuelas municipales en la Haya. Un año más tarde, en 1957 se desplazará a Londres con otra beca IAESTE, trabajando en la construcción de un nuevo centro de televisión para la BBC. Finaliza la carrera en 1958 y obtiene una beca Fullbright asistiendo a los cursos de especialización en la Escuela de Arquitectura de Instituto de Chicago. Mies van der Rohe será su profesor. Finalizada su estancia en Chicago imparte la asignatura de acústica en la Escuela de Arquitectura de Madrid en el curso 1961-62. Se instala definitivamente en Vigo en el año 1963, aunque su año de colegiación es 1958. A partir de entonces Pernas es el arquitecto que más influirá en el crecimiento de su ciudad, en un momento de pleno desarrollismo.

Es evidente que el bagaje de estas estancias debió influir en Pernas al ser, tanto Holanda, como Inglaterra o el IIT de Chicago, países o lugares más que familiarizados con el empleo del ladrillo cara vista en sus construcciones.

Pero a su periplo de prácticas hay que añadir un dato fundamental para el desarrollo de sus proyectos arquitectónicos ya que una vez instalado en Vigo en 1963 es nombrado arquitecto escolar, trabajando inicialmente en las direcciones de obra de proyectos redactados por el Ministerio de Educación Nacional en Madrid, en su mayoría escuelas tipo (ERN) y viviendas para maestros (VMN), certificando e incluso modificando puntualmente alguno de ellos. El conocimiento y experiencia adquiridas le ayudó a manejar con soltura y minuciosidad las diferentes proporciones espaciales de este tipo de edificios, haciéndolas extensibles a su quehacer arquitectónico.

Desde sus inicios y, durante un extenso periodo de tiempo, la fábrica de ladrillo cara vista –a veces en blanco- con juntas rehundidas estará presente como una de las señas de identidad de su sintaxis arquitectónica, aunque su preocupación por el empleo de otros materiales será una constante en la evolución de su obra.

La adopción de la rigidez modular en la estructura otorga cierta unidad y sobriedad al aspecto exterior de sus edificios, a la vez que dominio a la hora de manejar la escala edificatoria, ya sean viviendas unifamiliares o encargos de edificios públicos o privados. La horizontalidad domina las volumetrías, marcadas por la alternancia de los grandes paños del ladrillo con los de vidrio, que son tratados como los primeros en cuanto a dimensión, rematándolos con cubiertas planas a las que dará paso a otras de acentuada pendiente en una etapa posterior. No faltará utilización de voladizos, enfatizando con sus sombras la disposición yacente del volumen.

Las retículas rotuladas facilitarán claras y funcionales distribuciones, con estudiadas orientaciones, buscando la prolongación de los espacios interiores al exterior, recurriendo al patio en obras de mayor escala garantizando siempre una óptima ventilación e iluminación. Los pavimentos, de terrazo en su mayoría y falsos techos, ya fuesen modulares o de madera, son tratados como planos continuos. Las estructuras, en acero y hormigón, se alían en sintonía con los principios ya descritos, poniendo así de manifiesto que la experiencia vivida en Chicago influyó en Pernas notablemente, al igual que lo harían sus viajes por Europa.

Será en algunos proyectos docentes donde más radicalmente la fábrica de ladrillo cara vista será utilizada, aunque el arquitecto sabrá cómo relacionar dicha textura

con hormigón visto (in situ o prefabricado) en unos casos, o con revestimientos cerámicos o de madera en otros, sin olvidarse de muros y zócalos a modo de basas de mampostería concertada de granito, material que una vez más, se adapta a los nuevos tiempos con una inédita disposición constructiva.

La arquitectura docente de Desiderio Pernas a través de la fábrica de ladrillo cara vista

En 1963, a través del Plan Nacional de Escuelas Rurales, del Ministerio de Educación Nacional, le es encargado a Pernas, ya entonces arquitecto escolar, el desarrollo de un proyecto de Escuela tipo ERN-38 que tendría varias localizaciones en el Municipio de Vigo.

La fábrica de ladrillo cara vista es empleada en las fachadas, en las que, tanto pilares como vigas se exteriorizan, pautando así los vanos, de mayor dimensión en la fachada principal, reduciéndolos en la posterior, haciendo así posible la ventilación de todos los espacios. Únicamente los testeros son ciegos, ganando fuerza la textura del ladrillo ya perceptible en la fachada posterior. El canto del voladizo de la cubierta plana se repite en todas las plantas, lo que le confiere una marcada horizontalidad al edificio.

El proyecto de Guardería Infantil, Jardín Maternal y Colegio de Preescolar (Avda. de Ramón Nieto, Cabral, Vigo), promovido por la Parroquia de Santa Clara en 1966 está ubicado en los terrenos justo enfrente de la que fue una de las industrias más florecientes de Vigo en el periodo comprendido entre 1940 y 1970, el Grupo de Empresas Álvarez. Con un perfil marcadamente obrero del entorno, Pernas plantea un proyecto que alberga diferentes funciones que alivien la carga familiar que suponía la población infantil de los trabajadores. El arquitecto trabaja con una serie de construcciones que limitan con los retranqueos de la parcela y que acaban conformando un patio, algo que propondrá en proyectos posteriores.

Tres edificios ortogonalmente dispuestos, en planta baja el jardín maternal y la guardería unidos y, de bajo diáfano y tres plantas el colegio de preescolar. Cierra la delimitación del patio una pérgola que hace a su vez de espacio cubierto de esparcimiento. [Fig.4]

Tanto el edificio del colegio como la guardería mantienen una óptima orientación en cuanto a soleamiento, contando todas las cubiertas planas con voladizo que protege de la incidencia solar siendo ya un elemento característico en los proyectos del arquitecto.

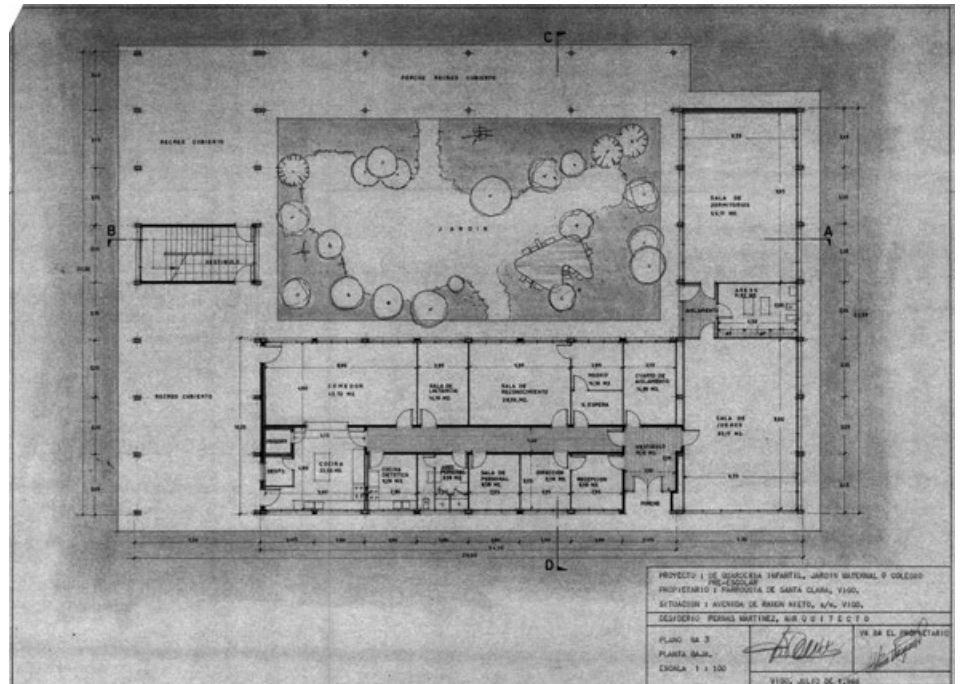
El lenguaje empleado en las fachadas mantiene intactas las propiedades de proyectos anteriores en otras tipologías edificatorias: exteriorización de la estructura, cobrando protagonismo los paramentos de ladrillo cara vista y los grandes vanos acristalados en los frentes con buena orientación y aperturas necesarias en el resto. [Fig.5]

Finalmente, solo se construyó el edificio en altura, al que Pernas realiza una ampliación en 1974 siguiendo el mismo patrón.

El periodo más prolífico en el desarrollo de proyectos de arquitectura escolar es el comprendido entre los años 1968 y 1969. Con el mismo lenguaje perfeccionará tipologías de construcciones destinadas a aulas así como otras piezas necesarias como son las viviendas para maestros o las salas de usos múltiples ligadas a cocina y aseos en las que no varía el tratamiento cutáneo de los edificios.

JOSÉ L. VARELA ALÉN

La arquitectura escolar de
Desiderio Pernas en Vigo.
La modernidad a través
del material



[Fig.4] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Guardería Infantil, Jardín Maternal y Colegio de Preescolar. Vigo, 1966. Planta baja.

Fuente: Archivo Histórico Provincial de Pontevedra. Expediente COAG 58/68 Desiderio Pernas.

Pernas ubicará estos edificios tipo dependiendo de los condicionantes de la parcela, adaptándolos a la topografía en algunos casos y conviviendo con edificios preexistentes en otros.

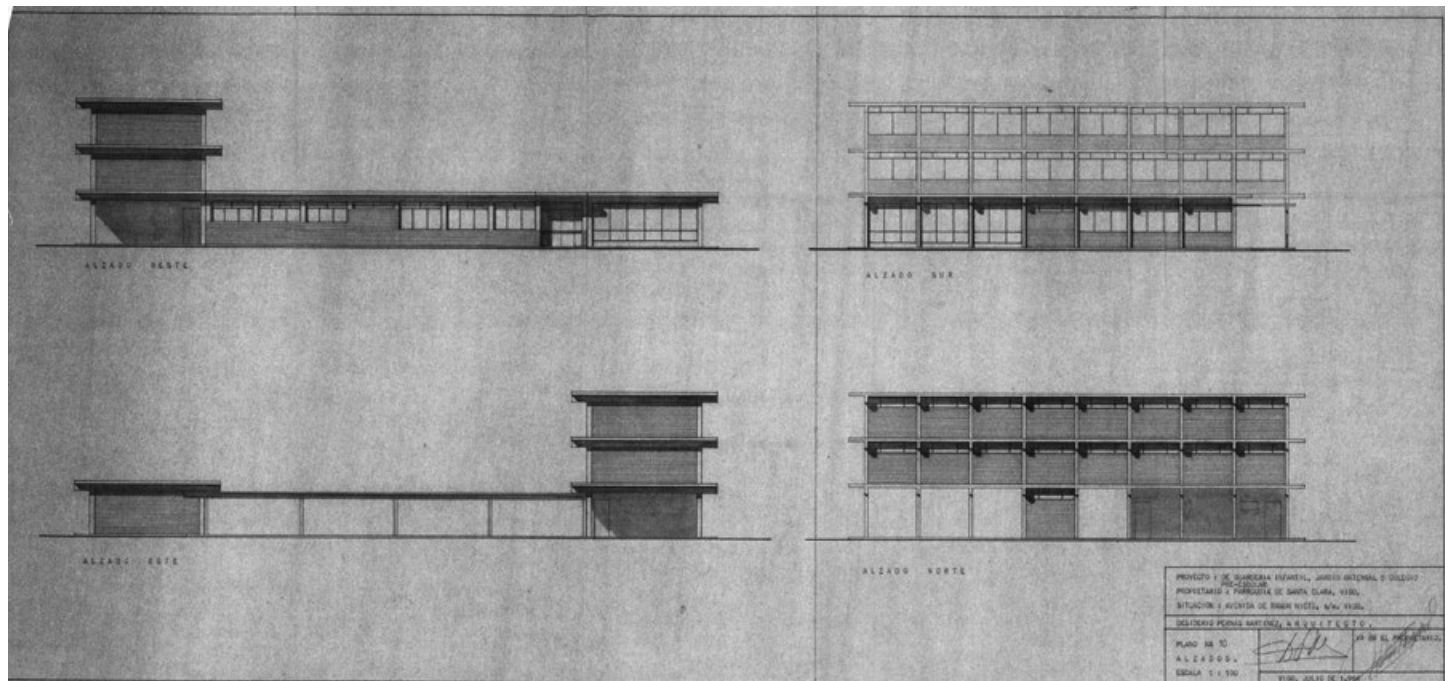
Como en casos anteriores, es la funcional distribución la que se adapta a la férrea retícula estructural, marcando de manera simétrica los núcleos de servicios unidos a las escaleras, al separar las aulas por géneros. Así lo define en proyectos como los Grupos Escolares de 8 grados (Noviembre 1968, sin ubicación) o en el de Bembrive (Diciembre 1969), donde la planta del módulo de aulas llega a 18 crujiás, liberando la planta baja, que destina a área cubierta de juegos. La otra pieza es la destinada a usos múltiples-comedor, cocina, aseos, despachos y sala de profesorado. Si los edificios del proyecto de Santa Clara conforman un patio que está delimitado por una pérgola en uno de sus lados, en este proyecto son las dos pérgolas perpendiculares a los dos edificios las que los unirán, creando espacios exteriores no tan acotados.

Los alzados y secciones reflejan un minucioso estudio de los volúmenes en cuanto a sus dimensiones y orientación. Fiel a su lenguaje, Pernas maneja a la perfección las cubiertas planas, si bien en los voladizos de las plantas intermedias destinados a proteger los vanos del sol ya no aflorarán las cabezas de las vigas, otorgando más presencia y canto al forjado de la cubierta. [Fig.6]

La fábrica de ladrillo cara vista sigue siendo un elemento invariable en sus propuestas, disponiendo el ladrillo verticalmente cuando es necesario delimitar huecos.

En las propuestas construidas, combinará los dos edificios condicionado por los condicionantes de su ubicación.

A finales de 1969 plantea un nuevo modelo, variante algo más perfeccionada de sus propuestas anteriores. Son proyectos de mayores dimensiones en cuanto a demanda (G. E. completo de 24 secciones en Pombal-Seijo, Lavadores, Noviembre 1969 y G. E. completo de 32 secciones en Laje-Sárdoma, Diciembre 1969), en los que Pernas trabaja con la disposición de varios módulos, siempre unidos por pérgolas perpendiculares a los rígidos rectángulos en planta, que adapta a la topografía si es el caso (Laje-Sárdoma). La sección de este último proyecto [Fig.7]



[Fig.5] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Guardería Infantil, Jardín Maternal y Colegio de Preescolar. Vigo, 1966. Alzados.

Fuente: Archivo Histórico Provincial de Pontevedra. Expediente COAG Vigo 58/68 Desiderio Pernas.

es un adelanto de cómo solucionará los condicionantes del territorio en el futuro proyecto del Colegio Universitario de Vigo.

Retoma en este planteamiento el “afloramiento” de la estructura al exterior en todos sus forjados, pero esta vez a modo de cornisa que con sus sombras arrojadas sobre los paños del ladrillo cara vista acentúa aún más la horizontalidad de la composición.

Dependiendo del programa, se libera la planta baja en su zona central, incluyendo a veces alguno de sus extremos llegando a hacerlo en su totalidad en otros casos.

Pero en el programa de un Grupo Escolar completo formaban parte otros dos edificios complementarios también concebidos por Pernas:

En el edificio de usos múltiples la jerarquía de cada espacio y su uso queda reflejado en las diferentes alturas, empleando para la zona principal unas vigas de canto que asoman al exterior, sobre las que se apoya el forjado de la cubierta plana, en las que están presentes las referencias a las jácenas del Crown Hall (IIT) en Chicago realizado por Mies en 1950 o de manera más directa al St. Catherine’s Collage en Oxford de Jacobsen (1960-63) [Fig.8]. Pernas fotografía ambos edificios en sus viajes. La apertura de grandes huecos horizontales alternados con los muros de fábrica cara vista enriquece el conjunto, en un lenguaje ya habitual en el trabajo del arquitecto.

Los proyectos de edificio de viviendas para maestros datan de Enero de 1968. Se mantiene el carácter horizontal de la construcción alternando las franjas a la altura de las cabezas de los forjados, iguales en dimensión, incluida la de la cubierta plana con la fábrica de ladrillo y los vanos.

Quizá como elemento diferenciador, señalando el carácter residencial del edificio, emplea sillería perfectamente dispuesta a modo de basa en la planta baja, recurso empleado en otros proyectos residenciales.

La mayoría de los proyectos construidos corresponden a estos modelos que en obra sufrieron modificaciones. En muchos casos, lo que en proyecto fueron pérgolas que conectaban en planta baja los edificios destinados a aulas se convirtieron en corredores de unión cerrados en todas las plantas de los mismos, perdiendo el carácter permeable de los espacios exteriores así como la rotundidad de los prismas rectangulares.

JOSÉ L. VARELA ALÉNLa arquitectura escolar de
Desiderio Pernas en Vigo.
La modernidad a través
del material

El Colegio de Educación Especial Saladino Cortizo (Gondarisco, Cabral. Vigo) es un edificio de iniciativa municipal que alberga las instalaciones de un centro para minusválidas mentales en edades infantiles. Pernas desarrolla este singular proyecto paralelamente a los edificios docentes previamente descritos en 1968.

Las instalaciones se ubican en una superficie de monte con una leve pendiente. La adopción de un esquema de funcionamiento en una sola planta, desenvuelto con una trama de aulas asociadas a patios individuales distribuido por corredores longitudinales y transversales, provoca los cortes necesarios en el terreno y su posterior nivelado [Fig.9]. En las esquinas de la retícula se sitúan los pabellones destinados a usos colectivos, administración y cocina al este conservando la altura del cuerpo principal de las aulas y ubicados al oeste el salón de actos y el gimnasio, emergiendo con altura sobre el resto del conjunto. En estos últimos volúmenes emplea vigas de canto que le permiten salvar las luces necesarias para esos usos.

La orientación de las aulas con luz de sur implica una simetría en la distribución respecto del proyecto en esa alternancia de espacios construidos con los vacíos dentro de esa trama homogénea provocada por la horizontalidad del conjunto.

La solución adoptada refleja una voluntad de asumir una nueva pedagogía, para la cual los edificios monumentales ya no son válidos para la educación a esas edades.

El lenguaje arquitectónico manejado por Pernas vuelve a quedar definido con total rotundidad: empleo de cubiertas planas y muros de fábrica de ladrillo cara vista en este caso pintado en blanco; las aperturas a los patios se realizan con grandes superficies acristaladas a modo de muros transparentes; en los pabellones donde son necesarias superficies diáfanos, emplea vigas de grandes luces invertidas, que tienen su reflejo en la cubierta y en los cuales se emplea estructura metálica.

La influencia de Mies van der Rohe de nuevo, es evidente, pero la Escuela Munkegård, (Dinamarca, 1951-58) del maestro Arnè Jacobsen es igualmente una referencia en la memoria arquitectónica de los edificios destinados a la arquitectura docente.

El emplazamiento y el uso provocan cambios en el proyecto inicial a los que se adapta perfectamente por su condición modular: aumento del número de aulas en el lado sur, suprimiendo la función de "remate" que tenían dos de los pabellones inicialmente en esquina, el área de entrada invade los vacíos de los primeros patios; se duplica la superficie de las aulas orientadas al oeste para talleres, invadiendo los patios y resolviendo la iluminación con lucernarios; y existe variación en la cocina del pabellón destinado a comedor.

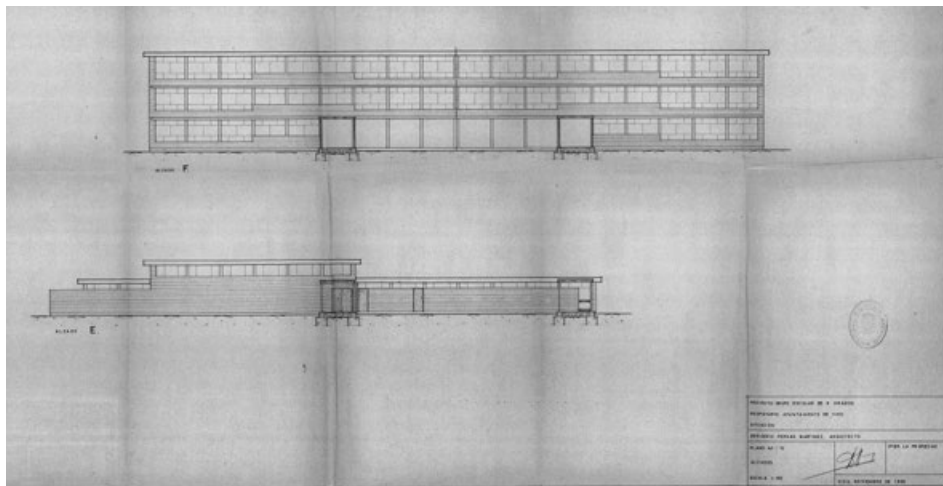
El paso del tiempo y el uso evidencian las mejores y peores características: la autonomía de las aulas, la buena accesibilidad a todo el edificio; la iluminación natural a través de patios y lucernarios; los espacios exteriores de patios, otorgando singularidad a cada una de las áreas del edificio por un lado y los espacios exteriores que rodean a todo el colegio que nunca fueron resueltos, por el otro.

El proyecto supondrá para el arquitecto un ejercicio primordial que le ayudará a afrontar posteriores encargos en los cuales volverá a formular lenguaje y elementos similares.

En Agosto de 1969, en pleno desarrollo y construcción del Polígono de Coya en Vigo, Pernas firma el proyecto para una guardería infantil sita en dicho polígono residencial.

[Fig.6] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Grupo Escolar. Vigo, 1968. Secciones.

Fuente: Donación Familia Pernas al COAG Vigo.

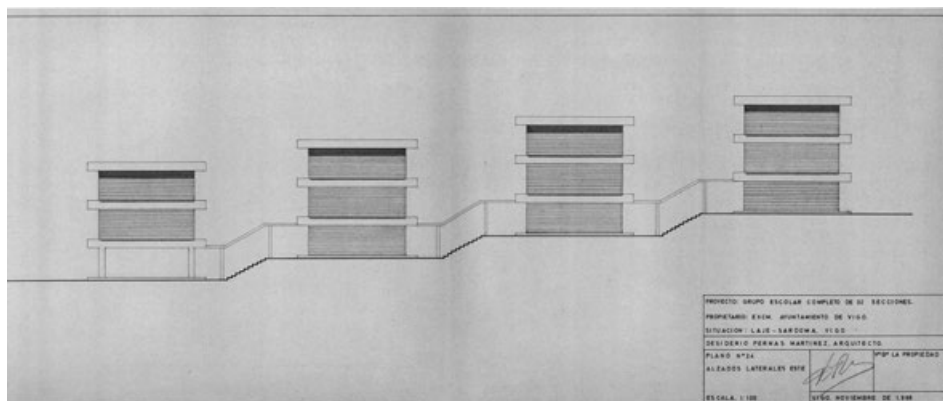


[Fig.7] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Grupo Escolar Completo de 32 secciones. Vigo, 1968. Alzado.

Fuente: Donación Familia Pernas al COAG Vigo.

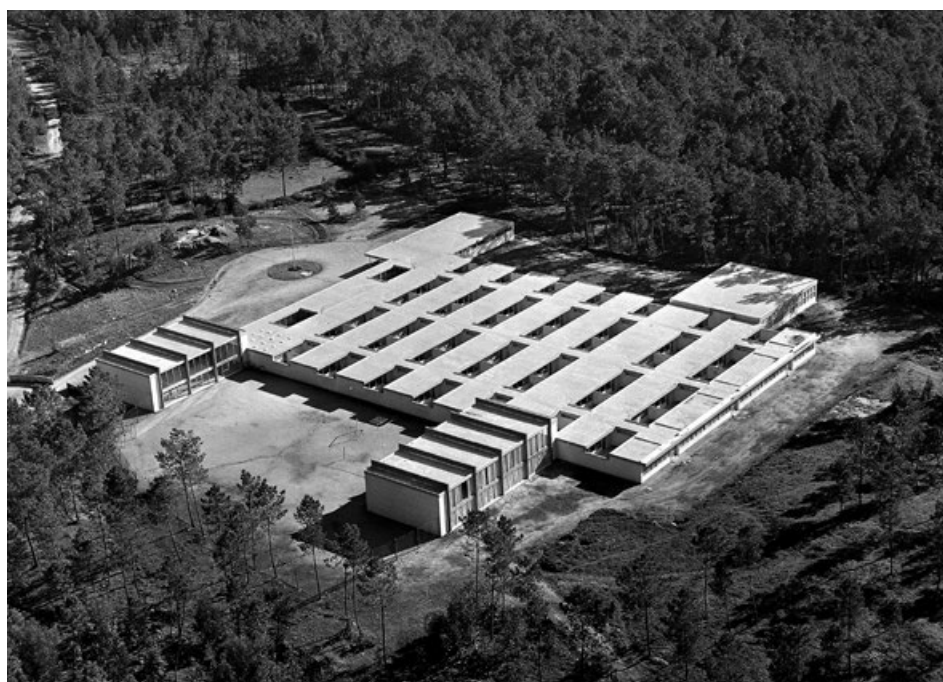
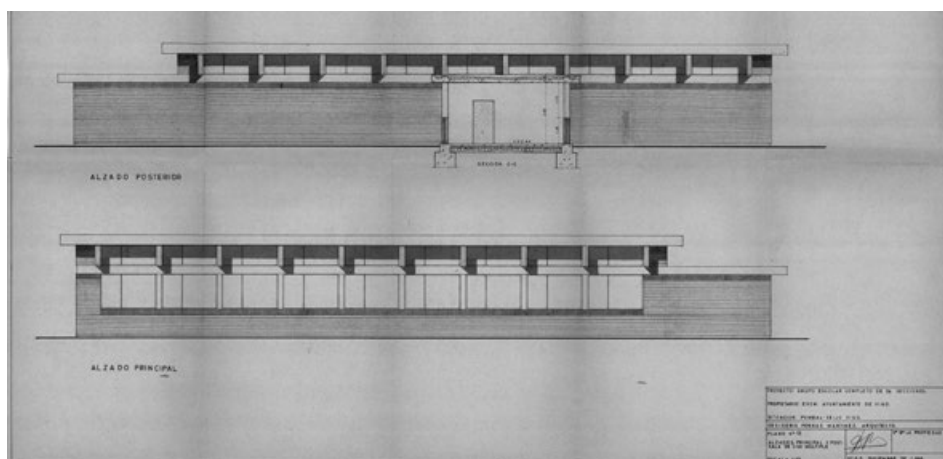
[Fig.8] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Grupo Escolar Completo de 24 secciones. Vigo, 1968. Alzados principal y posterior. Sala de Uso Múltiple.

Fuente: Donación Familia Pernas al COAG Vigo.



[Fig.9] Desiderio Pernas Martínez. Colegio de Educación Especial Saladino Cortizo. Vigo, 1968. Vista aérea.

Fuente: FOAT S.L.



JOSÉ L. VARELA ALÉNLa arquitectura escolar de
Desiderio Pernas en Vigo.
La modernidad a través
del material

El arquitecto integra el conjunto en la trama que él mismo ha dispuesto en la ordenación urbanística, una aspiración a la modernidad en la que a partir de un gran eje viario concentra las edificabilidades en bloques alternados con edificios en altura, ambos de vivienda, para así liberar superficie de zonas verdes. La guardería, que se desarrolla en planta baja coexiste con dos torres en altura cercanas.

Se denomina conjunto porque Pernas retoma el patio –como hiciera en el proyecto de Santa Clara (1963)– como elemento configurador de una serie de piezas perfectamente dispuestas para responder a un exigente programa [Fig.10].

El desarrollo del conjunto en una sola planta, unido a la cubierta plana que cuenta con considerables vuelos de 1,50 metros variables en sección, así como el intercalado de grandes paños de ladrillo cara vista blancos con los acristalados –definiendo según sus dimensiones la función de los espacios interiores– evidencian una extrema horizontalidad, rasgo de modernidad en su lenguaje arquitectónico [Fig.11].

Como en otros proyectos, Pernas incide en la *maniera miesiana* estructural, con perfiles de acero en pilares vistos en el caso de grandes luces y embebidos en los muros de fábrica, ocultando las vigas con falsos techos.

El Ministerio de Educación y Ciencia convoca un concurso de proyectos para la construcción de los centros de Educación General Básica del Plan de Urgencia de Galicia a finales de 1971. Una agrupación temporal de empresas gana el concurso con el equipo de arquitectos dirigido por Pernas y que completan Antonio Vilorio y José Carlos Velasco.

Se trataba de realizar un proyecto tipo adaptado a la nueva normativa de la EGB que pudiese implantarse en diferentes localizaciones de las provincias de Orense y Pontevedra y que respondiese a las demandas de los ratios de alumnado de cada población, pudiendo ser centros de 8, 16 o 22 unidades.

Para cada emplazamiento se estudió la mejor ubicación del edificio principal y la de las construcciones anexas en las que se podían incluir el gimnasio y la vivienda del subalterno, organizando todo el conjunto que completaban las áreas de esparcimiento, pistas deportivas y aparcamiento.

El edificio, que ocupa en planta una superficie de más de 52x30 metros queda definido por un planteamiento modular formado por las dimensiones de un aula tipo y las que poseen las circulaciones. Transversalmente las franjas de aulas se alternan con las tres de circulaciones, posicionando en la central los accesos y la escalera, que acentúa la simetría del conjunto. Longitudinalmente la planta es atravesada por una banda central de patios de dimensiones similares al módulo del aula tipo, consiguiendo así la iluminación y ventilación necesarias en todas ellas. Para distinguir las aulas del resto de los espacios retranquea éstos últimos ganando dinamismo con los entrantes y salientes que provocan sombras arrojadas en fachadas de grandes dimensiones [Fig.12].

Solamente la mitad de la planta se elevará una altura en el centro de 8 unidades, completando el resto de la planta superior cuando se trata de los centros de 16 unidades. En el único caso de 22, se incorpora una nueva altura.

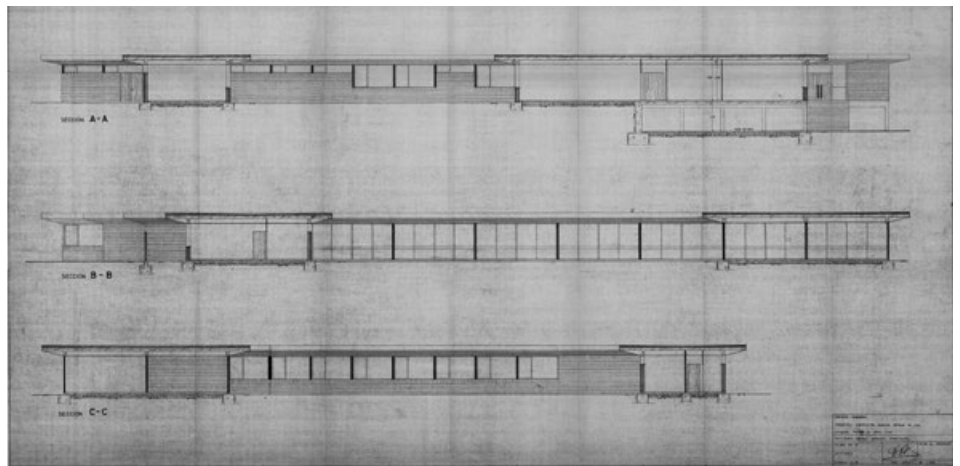
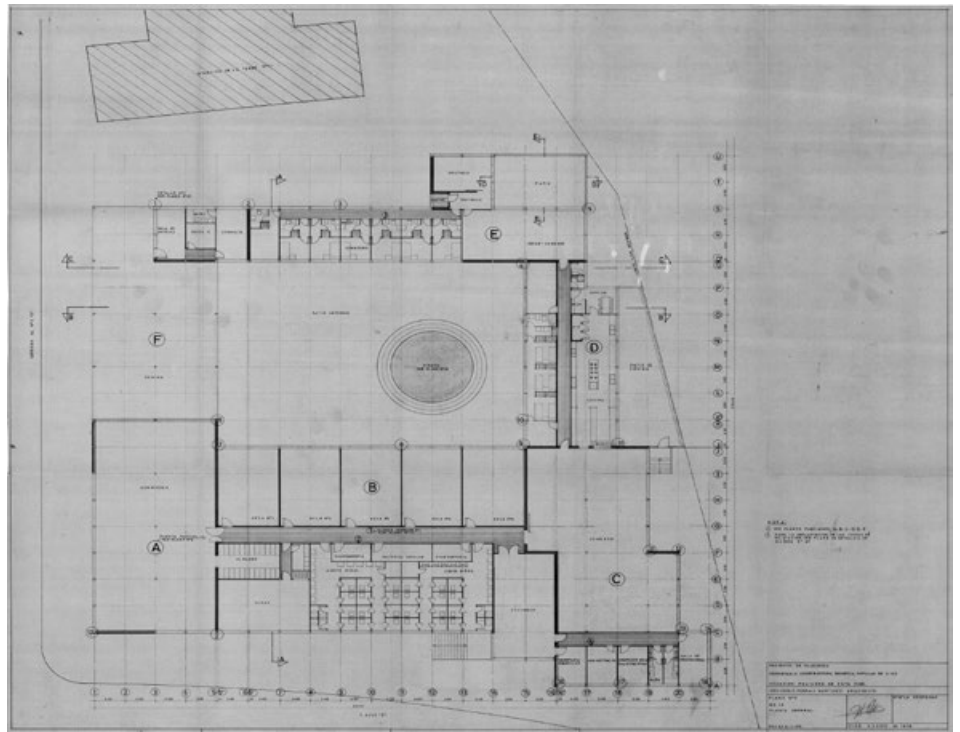
Las zonas destinadas a administración, profesorado y dirección que encuentran acomodo en el edificio de 8 unidades, se emplazan en un edificio independiente de planta baja conectado a través de una pérgola unida al eje central de acceso en los casos de 16 o 22 unidades.

[Fig.10] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Guardería. Vigo, 1969. Planta.

Fuente: Archivo Histórico Provincial de Pontevedra. Expediente COAG 34/70 Desiderio Pernas.

[Fig.11] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Guardería. Vigo, 1969. Secciones.

Fuente: Archivo Histórico Provincial de Pontevedra. Expediente COAG 34/70 Desiderio Pernas.



Ante el más que probable escaso mantenimiento y las diferentes y extremas condiciones climatológicas entre las localizaciones en las dos provincias, se opta por una cubierta inclinada de uralita granonda a dos aguas convergiendo los faldones en la franja longitudinal de patios, lo que origina un inesperado protagonismo de la chapa de fibrocemento en las fachadas al alcanzar dimensiones que igualan en altura en su remate vertical al de los huecos de ventana estandarizados [Fig.13].

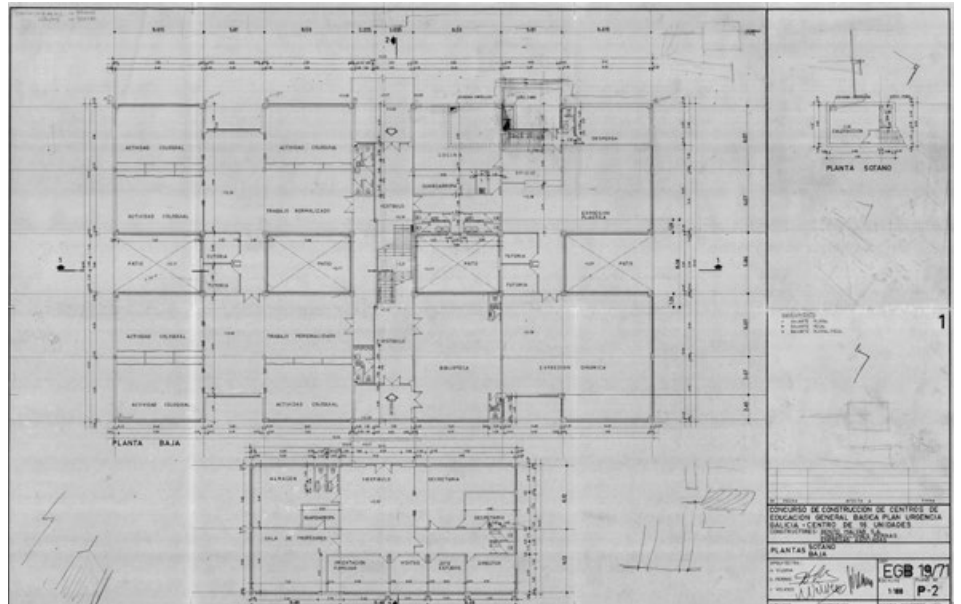
Se reconocen gestos proyectuales de la arquitectura de Pernas. Los voladizos perimetrales de la planta baja que se repiten con la cubierta en la planta alta, arrojan sus sombras sobre los paramentos exteriores donde el ladrillo cara vista de junta rehundida y las carpinterías de aluminio de las ventanas se suceden dependiendo de las necesidades espaciales.

Interiormente las baldosas de terrazo pulido y los falsos techos modulares definen los planos horizontales. Todas las particiones se tratan como el cerramiento exterior, en ladrillo cara vista. La escalera que gira sobre sí misma en su segundo tramo en los centros de 8 unidades pasa a ser doble en los de mayor dimensión, cruzando las mismas para equilibrar circulaciones.

En las franjas de comunicación se establecen dependencias menores como aseos o despachos de tutoría. Éstos últimos se posicionan en la franja de los patios, siempre visibles, al ser delimitados con vidrio en su totalidad.

JOSÉ L. VARELA ALÉN

La arquitectura escolar de
Desiderio Pernas en Vigo.
La modernidad a través
del material



[Fig.12] Desiderio Pernas Martínez, Antonio Viloria y José Carlos Velasco. Proyecto de Centro de Educación General Básica del Plan de Urgencia de Galicia. Varias localizaciones (provincias de Pontevedra y Ourense), 1971.

Fuente: Unidad Técnica de Pontevedra. Consejería de Educación, Xunta de Galicia.

El proyecto responde a la experiencia adquirida por Pernas en este tipo de edificios, condicionada por la estricta normativa a la que responde con sus funcionales y claros planteamientos.

En la provincia de Pontevedra se construyen un total de 18 centros que incluye uno en Vigo, llegando a los 24 con los levantados en Orense.

El inicio de la descentralización de la Universidad de Santiago de Compostela arranca a finales de 1974, cediendo el primer ciclo de titulaciones en las dos urbes de mayor empuje económico y social, Vigo y A Coruña. Más que probable fue política la decisión de emplazar ambos campus universitarios bien alejados del centro urbano. En el caso de Vigo, un monte común en Marcosende-As Lagoas conectado a la ciudad sólo a través de la carretera de Puxeiros-San Cosme, es el lugar escogido para que con la promoción de la Caja de Ahorros de Vigo se desarrolle el proyecto del Colegio Universitario de Vigo. Y como en otros trabajos con el mismo promotor, Pernas recibe el encargo. En una de las lomas desde la que se domina visualmente todo el territorio de la Ría de Vigo, las edificaciones se asentarán sustituyendo a la vegetación, experiencia similar a la implantación del Colegio Saladino Cortizo. En este caso, se aprovechará la pendiente natural del terreno para fijar lo construido. Pernas volverá a trabajar sobre los límites entre los espacios definidos por los edificios en diálogo con el exterior.

El proyecto se compone tres facultades, Ciencias Económicas, Filosofía y Químicas, con el mismo programa de necesidades al que se suma un cuerpo de laboratorios en el caso del edificio de Químicas. Un edificio central con actividades comunes completa el conjunto [Fig. 14].

Partiendo de rígidas retículas estructurales se organizan los cuatro edificios fragmentándolos en su asiento con el terreno. Partiendo de una planta baja donde discurren las circulaciones generales, los volúmenes se apoyan generando, a lo sumo una planta inferior u otra superior, favoreciendo la adecuación volumétrica con el entorno, plasmada en los alzados y secciones de conjunto. La horizontalidad se acentúa con el empleo de cubiertas planas trastocadas únicamente con la inclinación que se produce en el salón de actos del edificio central.

La malla estructural se basa en un módulo de 7,50x7,50 metros que se prolonga al exterior, haciendo de ligazón entre las cuatro construcciones a través de pasos



[Fig.13] Desiderio Pernas Martínez, Antonio Vilorio y José Carlos Velasco. Proyecto de Centro de Educación General Básica del Plan de Urgencia de Galicia. Varias localizaciones (provincias de Pontevedra y Ourense), 1971.

Fuente: Jose L. Varela Alén.

cubiertos con escaleras cuando la topografía lo exige. La trama hilvanada responde a los puntos cardinales, optimizando las orientaciones de lo edificado y sus funciones. Pernas encaja en su esquema unos patios-jardín totalmente acristalados necesarios en la consecución de luz y como vertebradores de las inercias de los espacios, convirtiéndose en parte esencial de éstos.

El edificio central se forma sobre una superficie de 14x9 módulos (7,50x7,50 m.) de la retícula en la que su perímetro se dilata y contrae atendiendo a la orografía y funciones, creando patios no delimitados por todos sus lados, que se prolongan al exterior. Los patios-jardín interiores proporcionan equilibrio entre las escalas de las diversas dependencias. Desde el acceso, que está flanqueado por despachos y el salón de actos, se divisan los dos patios principales. La biblioteca y la administración asoman a uno de ellos y alrededor del segundo se sitúan la cafetería, el comedor, sus zonas de servicios y de nuevo la zona de administración. Pernas empleará otros tres patios interiores de menor tamaño consiguiendo así que dependencias de menor superficie queden sin iluminar y manteniendo así el equilibrio en las proporciones del edificio.

En los tres edificios de facultades todas las piezas con función definida se articulan para su desarrollo y comunicación en el vestíbulo cuadrado generado a partir de un patio-jardín acristalado en su centro [Fig.15]. Insistiendo en la retícula estructural de 7,50x7,50 metros, tres aulas magnas se apoyan en uno de los lados. Las piezas destinadas a seminarios de tres alturas –que cuentan con núcleos de comunicación vertical– se conectan en una de las esquinas al vestíbulo por el nivel intermedio. El dimensionado de los despachos y pasillo modifica las dimensiones estructurales empleadas hasta ahora, predominando los 6,00 m. en una de las direcciones y 4,75 m. en la otra, pautando para las áreas de circulación 4,00 m. Ocupando otra de las esquinas del vestíbulo se sitúan la conserjería y oficinas de administración.

Pernas posiciona este edificio-tipo por tres veces de manera escalonada logrando hilvanar con los pasos porticados exteriores una fluida conexión entre ellos, consiguiendo un óptimo soleamiento y una riqueza en los espacios exteriores que los rodean, a modo de intersticios que funcionan como patios no del todo delimitados –semejantes a los del edificio central– aquí atravesados además por la pasarela de conexión entre los seminarios y el vestíbulo.

La estructura metálica en pilares se utiliza en toda la construcción, siendo de sección cuadrada en los corredores porticados del exterior y empleando el perfil HEB

JOSÉ L. VARELA ALÉN

La arquitectura escolar de
Desiderio Pernas en Vigo.
La modernidad a través
del material

[Fig.14] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Colegio Universitario. Vigo, 1974. Vista aérea

Fuente: Fuente: FOAT S.L.

[Fig.15] Desiderio Pernas Martínez. Proyecto de Colegio Universitario. Vigo, 1974. Interior. Vestíbulo.

Fuente: Manuel González Vicente.
© Fundación Alejandro de la Sota.



en los edificios que, salvo en los espacios diáfanos como la biblioteca, se ocultarán embebiéndolos en los muros de fábrica total o parcialmente o forrados con aluminio, formando parte de las carpinterías exteriores como sucede con los cuatro que delimitan los patios de los vestíbulos. El forjado y sus vigas son de hormigón, ocultos por los falsos techos.

Los paramentos verticales se definen con paños de ladrillo cara visto de junta rehundida o de grandes carpinterías de aluminio, volviendo a combinar ambos de manera alterna, logrando intimidad o alcanzando visualmente al exterior. Los muros de fábrica arrancan sobre muretes de hormigón a veces de manera escalonada por la pendiente. El empleo del color y el control de la luz quedan patentes usando un tono más oscuro en el ladrillo de la envolvente exterior en contraste con el color más claro de las particiones del interior.

Los pavimentos de baldosas de terrazo definen un plano continuo paralelo al del falso techo modular. Existen infinidad de detalles elaborados en escaleras, pasamanos, luminarias e incluso en la instalación de la calefacción, que empotra en el pavimento de los vestíbulos.

En este proyecto confluyen todas las características que conforman el lenguaje proyectual profundamente estudiado y aplicado por Pernas, que tiene como referencia a edificios tan significativos de Mies como el Instituto Politécnico de Illinois, en Chicago (1938-58), o el Parque Lafayette en Detroit (1955-63). Se identifican sintaxis análogas en volumetrías, en el tratamiento de los espacios exteriores e interiores combinados con los patios o en materiales, texturas e incluso en la estructura. (aunque aquí el empleo de los perfiles se realiza de manera más tosca).

Pero la afinidad es igual de patente con mucha de la obra de Arnè Jacobsen. Con el Colegio Saladino Cortizo se ha mencionado la Escuela Munkegårds en Gentofte, pero se pueden enumerar proyectos de diferente escala que dejan huella en el quehacer de Pernas: el tratamiento de volúmenes y sus alzados de extrema horizontalidad definidos en fábrica, los pasos porticados cubiertos al exterior, la escala de los patios formando parte del edificio o el tratamiento de la luz, lo vinculan a obras del maestro danés como las casas Møller (1950) y Jensen ambas en Vedbæk (1960), la agrupación de viviendas en Ved Bellevue Bugt en Klampenborg (1960-61), la fábrica Christensen en Aalborg (1956) o en otra obra fundamental en otros proyectos de Pernas como es el St. Catherine's & Merton Collage en Oxford (1960-63).

La revisión de la arquitectura escolar proyectada y construida por Pernas confirma su posicionamiento dentro de las corrientes funcionalistas y más específicamente en el Estilo Internacional, así definidas por Urrutia², sin olvidar las influencias del norte de Europa. Este vínculo pasa por el tamiz territorial, adaptándose al mismo. Un estudio más detenido de su obra arquitectónica inicial evidencia una tendencia al empleo de las mismas señas de identidad en otras tipologías. La independencia entre la estructura del edificio y sus cerramientos posibilitan en estos últimos grandes dimensiones de vidrio o de ladrillo cara vista. No deja de ser paradójico que un material cerámico tradicional, carente de práctica constructiva en Galicia, sea utilizado como una herramienta de modernidad.

BIBLIOGRAFÍA

ARDID POSADA, Carlos; Cendón Domínguez, Perfecto; Fraga Rivas, Salvador; Herrero, José; de Labra Morán, Mariano; López de la Osa, León; Marín, Mariano; Martínez de la Escalera, Isidoro; de la Puente Fernández, Anxo; Quintero, José Manuel; Santos Zas, Gabriel; Touceda Gómez, Andrés; Varela Alén, José Luis; Vilas, Marta. 2005. Desiderio Pernas. Do detalle á cidade: 60/70. Vigo: COAG / Caixanova.

BAR BÓO, Xosé. 1968. 1965. Sanatorio Neuropsiquiátrico El Pinar. Meixueiro, Vigo. Arquitectura COAM 117 (septiembre): 31-33.

FRAMPTON, Kenneth. 1999. Mies Van der Rohe: vanguardia y continuidad. En Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la Arquitectura de los siglos XIX y XX, 157-202. Madrid: Akal Arquitecturas.

GARRIDO RODRÍGUEZ, Xaime; Iglesias Veiga, Xosé Ramón. 2000. Vigo. Arquitectura urbana Vigo: Fundación Caixa Galicia / Concello de Vigo.

SOLAGUREN-BEASCOA, Félix. 2001. Arne Jacobsen. Aproximación a la obra completa. 1950-1971. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.

URRUTIA, Ángel. 1997. Arquitectura Española Siglo XX. Madrid: Ediciones Cátedra.

VARELA ALÉN, José L. 2004. Arquitectura racionalista en Vigo. Vigo: Fundación Caixa Galicia / Concello de Vigo.

2 Ángel Urrutia, "Arquitectura Española Siglo XX", Ed. Cátedra, Madrid, 1999: p. 435.