

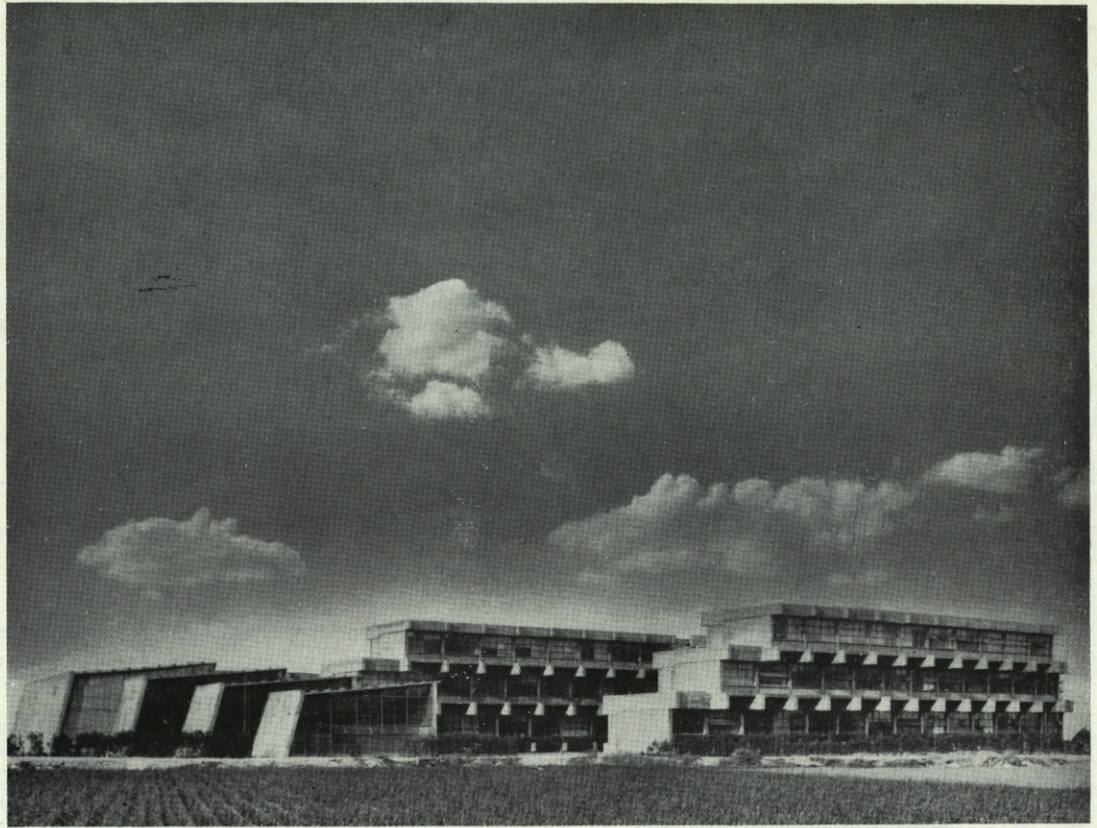
# INSTITUTO SOROLLA, EN VALENCIA

Arquitecto: JOSE RAMON AZPIAZU ORDOÑEZ.

Ingenieros: RAMON ARGUELLES e IGNACIO GARCIA BADELL.

Proyecto: 1964.

Ejecución: 1966-67.



FACHADA SURESTE.

El edificio está destinado a Instituto de Segunda Enseñanza masculina, para 1.000 alumnos.

Está situado en el distrito marítimo de Valencia, en una zona que hace pocos años era huerta y, por tanto, el solar estaba cruzado por acequias de riego que cuando llueve torrencialmente se desbordan y anegan los terrenos colindantes. Por miedo a estas inundaciones se ha procurado elevar 0,80 m. del terreno la planta baja del edificio, con posibilidad de que el agua circule fácilmente por debajo del mismo.

Los criterios que se han seguido al proyectar el edificio son los siguientes:

- 1) Se ha dejado el máximo terreno posible para campos de deportes, sin tener que llegar a soluciones en altura que exijan instalación de ascensores.
- 2) Las aulas, los laboratorios y salas de dibujo han de tener iluminación y ventilación transversal, y las primeras tendrán por orientación principal el Sureste, y los segundos, el Norte.
- 3) El salón de actos, capilla, bar, gimnasio, etc., han de tener buenas condiciones acústicas.

La dificultad mayor con que se ha tropezado ha sido que el precio inicial de costo no podía pasar de 3.000 pesetas por metro cuadrado edificado. Por este motivo se ha procurado que la estructura responda y cumpla por sí sola los criterios que de antemano nos hemos trazado.

Esto nos ha llevado a elegir el hormigón armado como material de estructura y cerramiento y también por creer que es un material adecuado para este tipo de edificios.

Las aulas de clases y laboratorios se han resuelto con pórticos en portaladas, volando cada piso dos metros sobre su inmediato inferior y teniendo las aulas más altura que los pasillos.

De esta forma, mediante la situación de las cubiertas de aulas y pasillos en los cantos superior e inferior, respectivamente, de las grandes jácenas transversales, se obtienen zonas altas adecuadas para la colocación de ventanales que proporcionan a las aulas y laboratorios iluminación y ventilación transversales. La protección solar que proporciona el volado de las aulas de cada piso sobre su inmediato inferior, unida a la iluminación transversal citada, da a cada aula una uniformidad de iluminación natural excelente.

Independientemente, se ha procurado compensar la diferencia natural de iluminación de unas plantas a

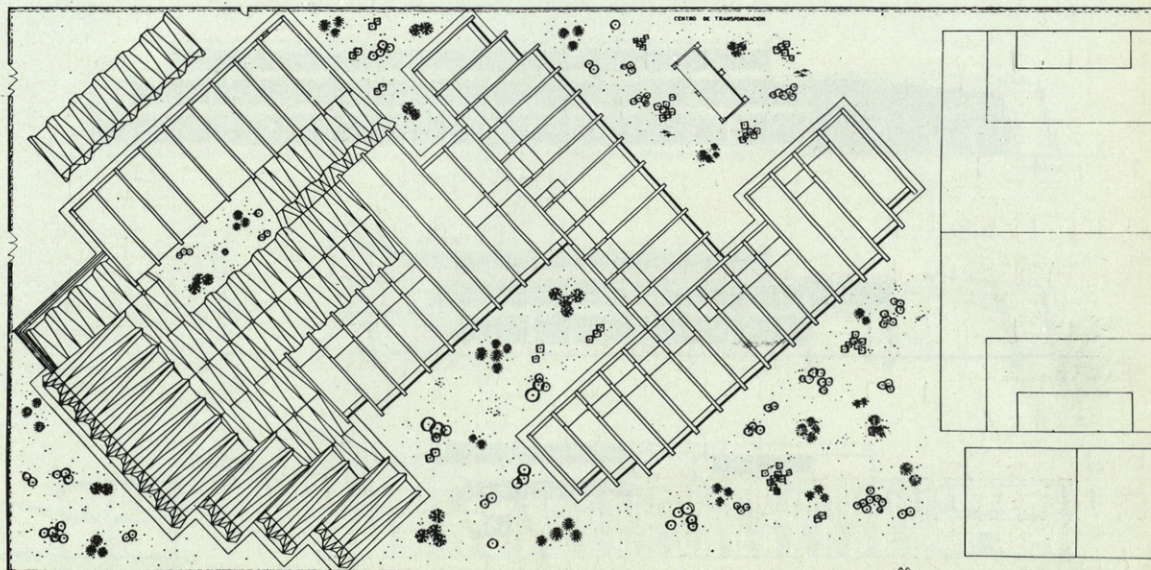
otras con una altura proporcional al nivel de situación.

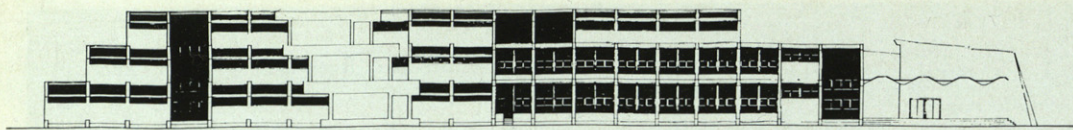
El salón de actos, capilla, bar y gimnasio están formados por estructura de láminas plegadas en forma de pórticos transversales; los recreos, cubiertos por paraguas de láminas plegadas, y el porche de aparcamiento de coches, por láminas plegadas en voladizo.

El edificio administrativo tiene una estructura normal de doble crujía, pero en concordancia con el conjunto.

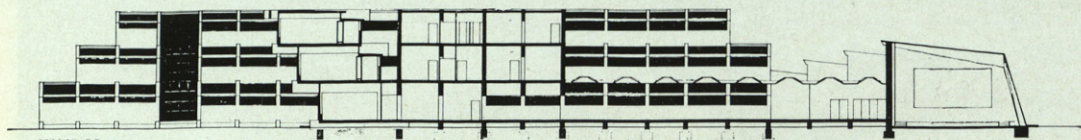
Las jácenas se han prolongado hasta el exterior con el fin de que sirvan de sostén a los puntales que

DISPOSICION GENERAL DEL CONJUNTO.

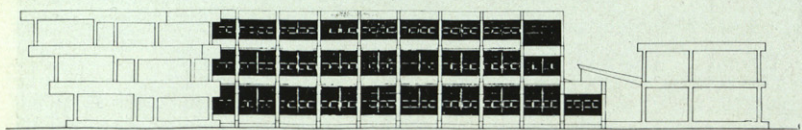




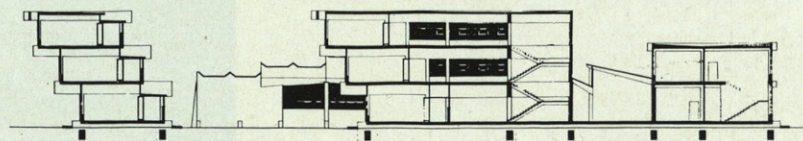
ALZADO 3-3



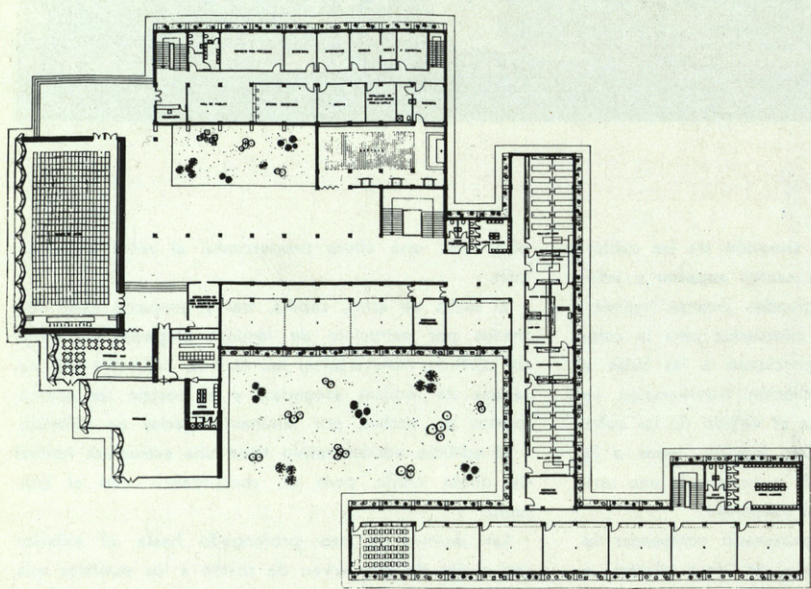
SECCION 2-2



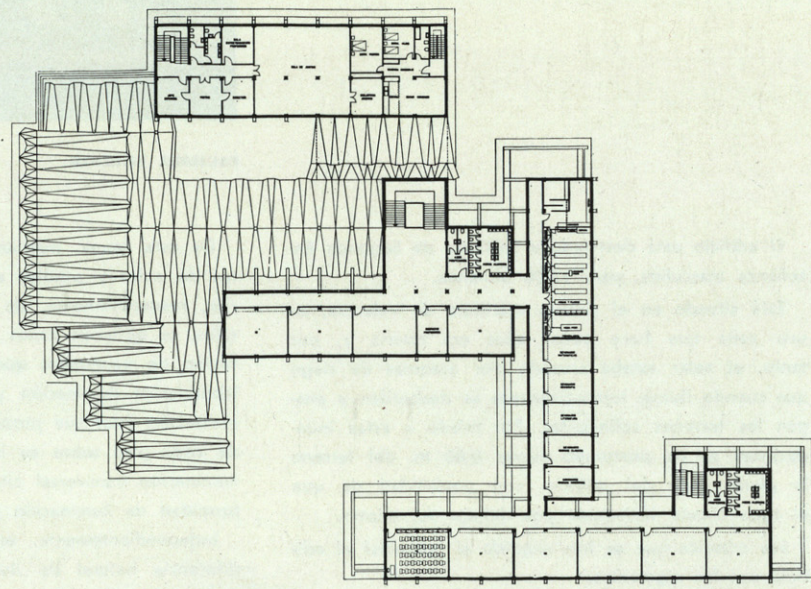
ALZADO 4-4



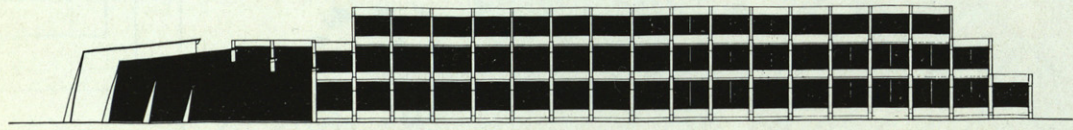
SECCION 4-4



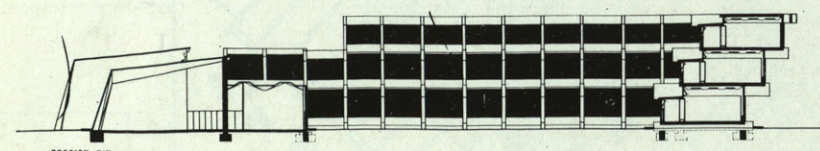
PLANTA BAJA.



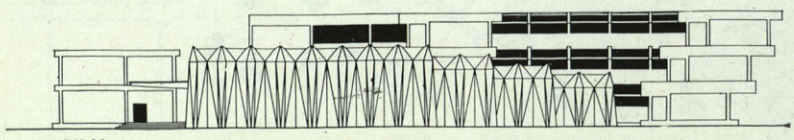
PLANTA SEGUNDA.



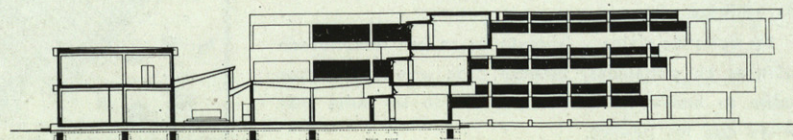
ALZADO 1-1



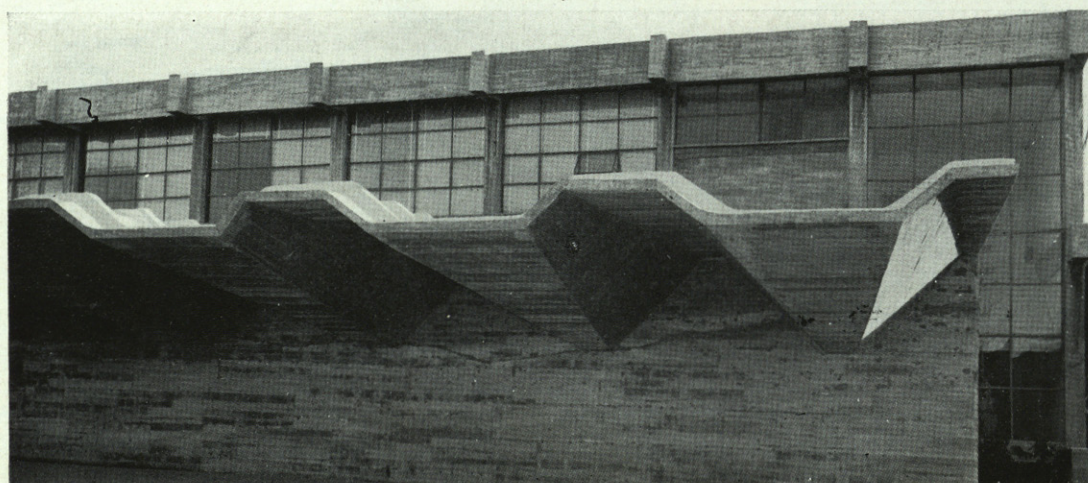
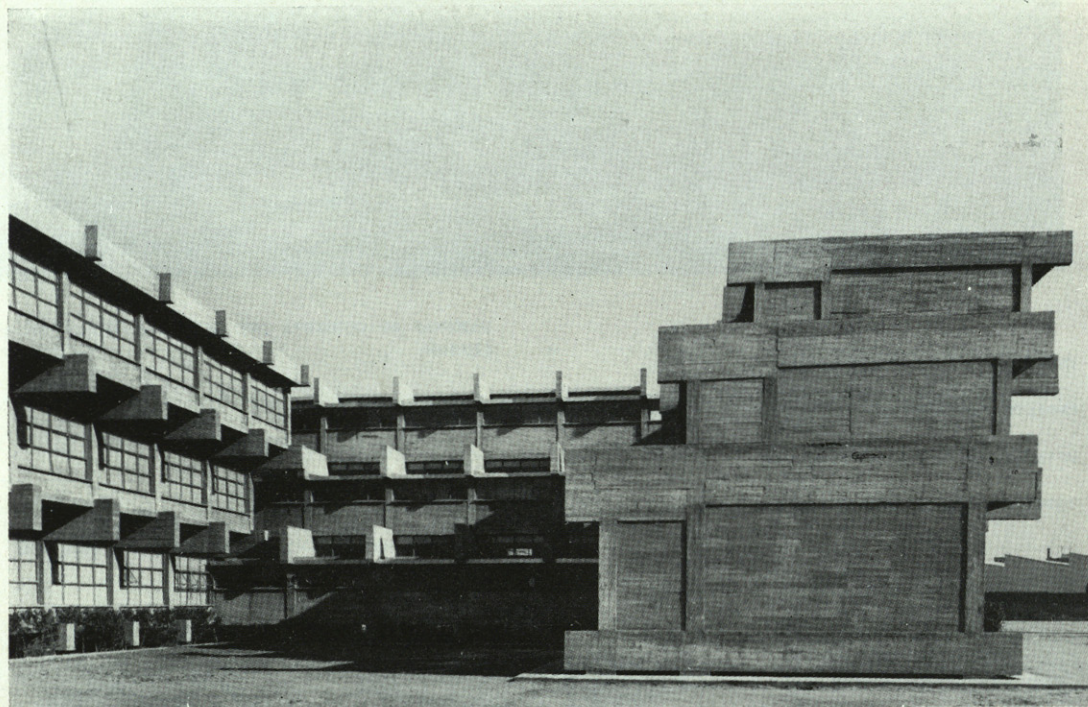
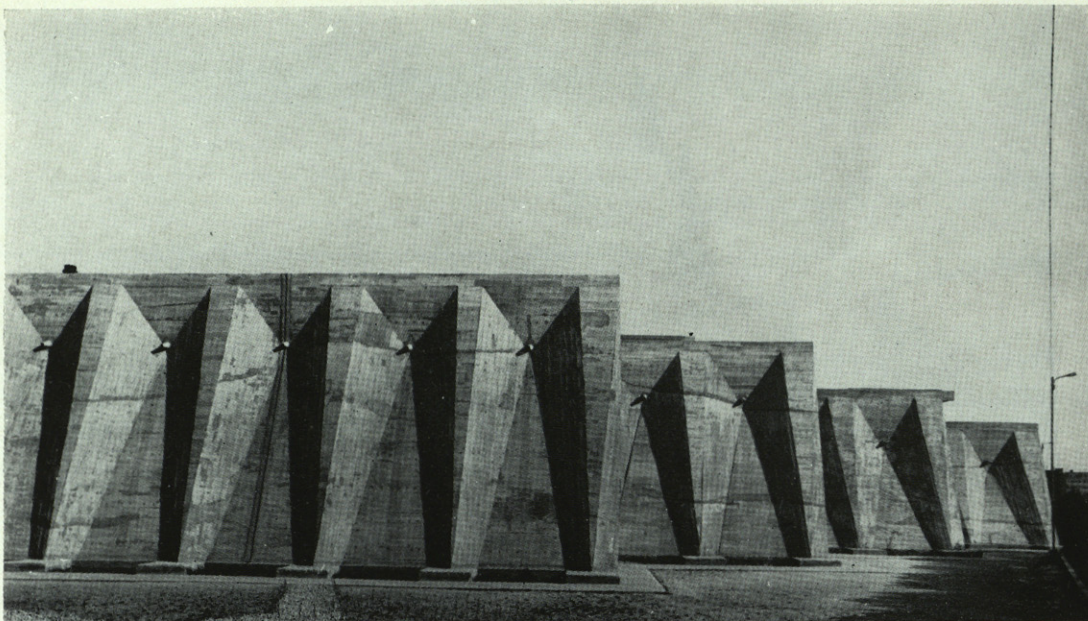
SECCION 1-1



ALZADO 2-2



SECCION 2-2



sostienen el encofrado de la planta superior y así poder economizar los puntales de la planta inferior.

Se ha procurado en este proyecto destacar al máximo la estructura.

Todas las escuadrías y dimensionado de piezas que el cálculo ha dado están perfectamente reflejadas en la realidad. Así, los pilares van disminuyendo de los pisos inferiores a los superiores, marcándose los cambios de secciones en el límite estructural de cada planta; lo mismo sucede en los cambios de espesor de las láminas de cubierta.

En todos los locales en que por su función es necesario un buen acondicionamiento acústico, tales como salón de actos, capilla, bar, etc., se ha estudiado un sistema de cubiertas con láminas plegadas en forma de pórtico, procurando que los elementos sustentantes y sustentados de las mismas formas, una superficie "en acordeón", de condiciones acústicas óptimas y cuya posterior utilización ha reflejado el excelente resultado que al proyectarlas ya se esperaba.

Se ha buscado dar un aspecto de gran fuerza al edificio, sin tener que para ello recurrir a ningún brutalismo formal, ya que la forma y volumen de cada elemento es consecuencia lógica de la función que tiene que desempeñar.

Debido a la escasez de espacio de que se disponía, se ha recurrido a cubrir los locales de grandes luces y que requieren una estética interior adecuada mediante estas plegadas, en donde el hormigón trabaja a flexión, no necesiéndose buscar grandes pendientes ni curvaturas para resolverlas estructuralmente.

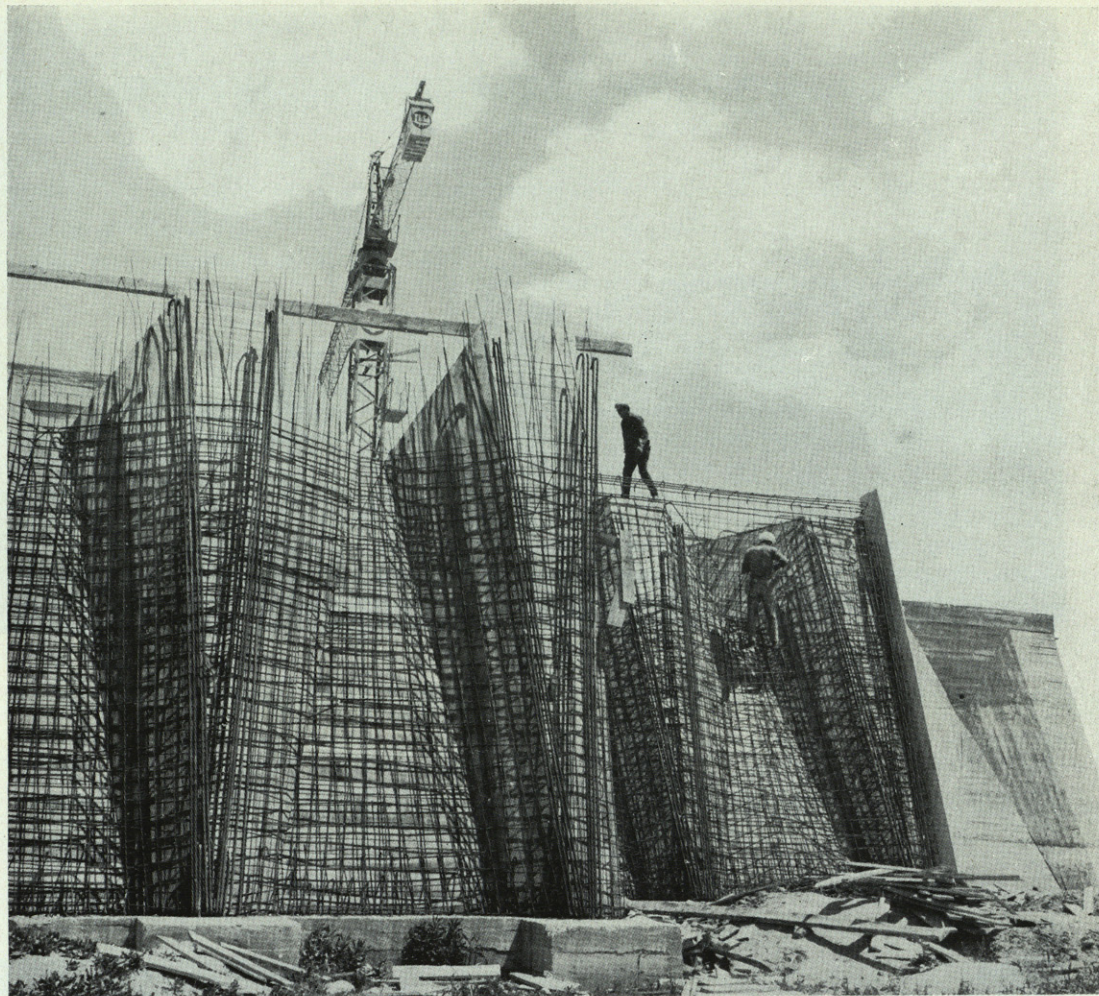
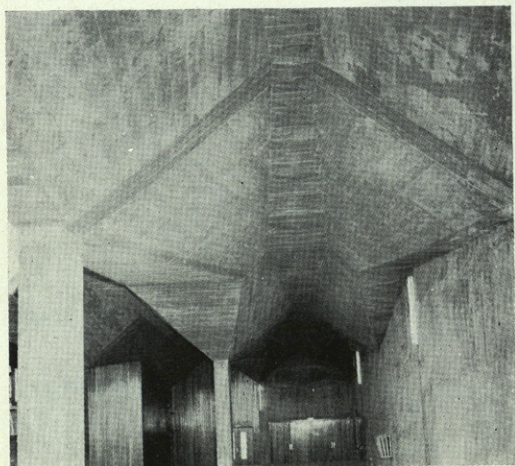
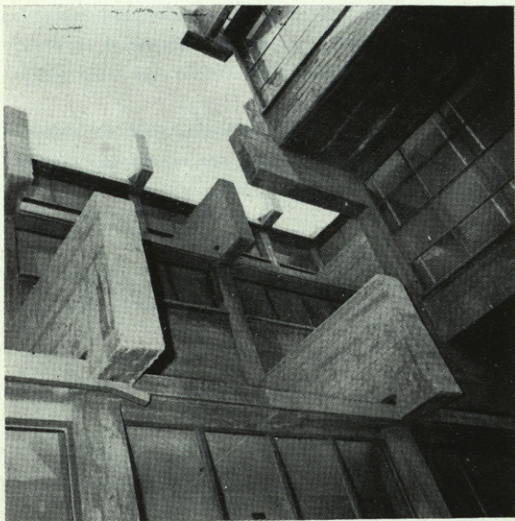
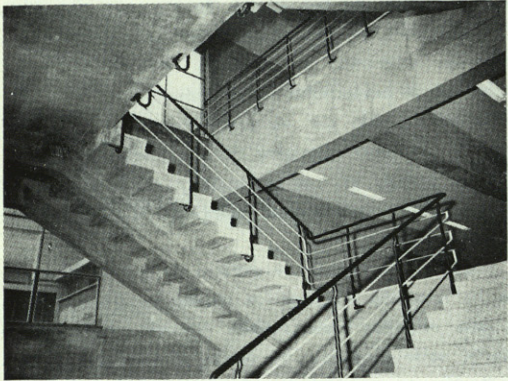
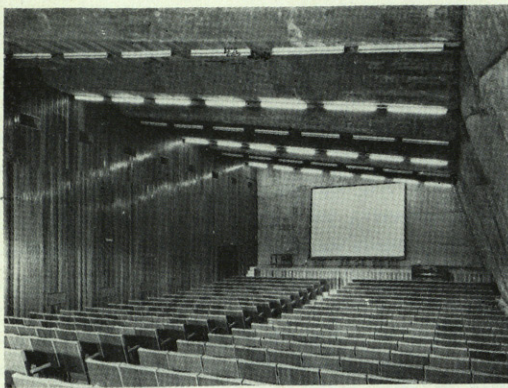
Otra de las características de las láminas plegadas es el que necesitan nervios transversales que unen los elementos sustentantes y que al disponerlos resaltando hacia afuera proporcionan al edificio una bella estética aérea.

Se ha tenido en cuenta la luminosidad de Valencia, por eso se ha protegido con los necesarios voladizos la fachada principal de las aulas y laboratorios.

FACHADA DEL SALON DE ACTOS, BAR Y GIMNASIO.

PATIO DE REPRESENTACIONES GIMNASTICAS Y TEATRALES.

APARCAMIENTO DE COCHES.



LAMINAS DE CUBIERTA DEL SALON DE ACTOS, EN EJECUCION.

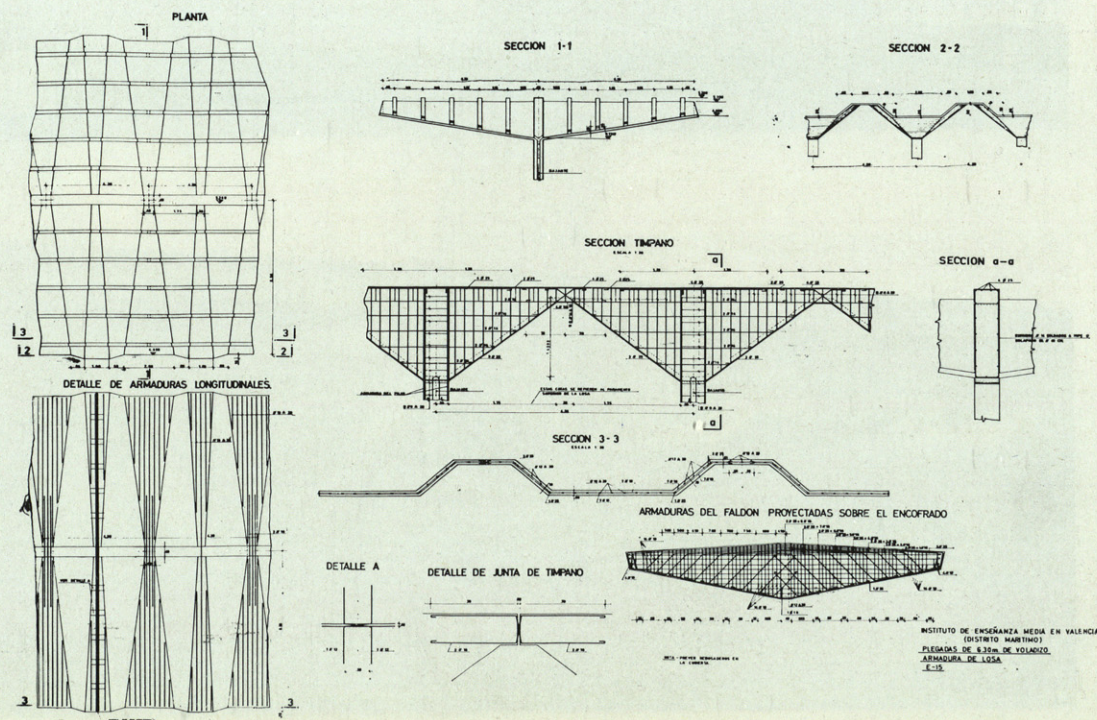
INTERIOR DEL SALON DE ACTOS.

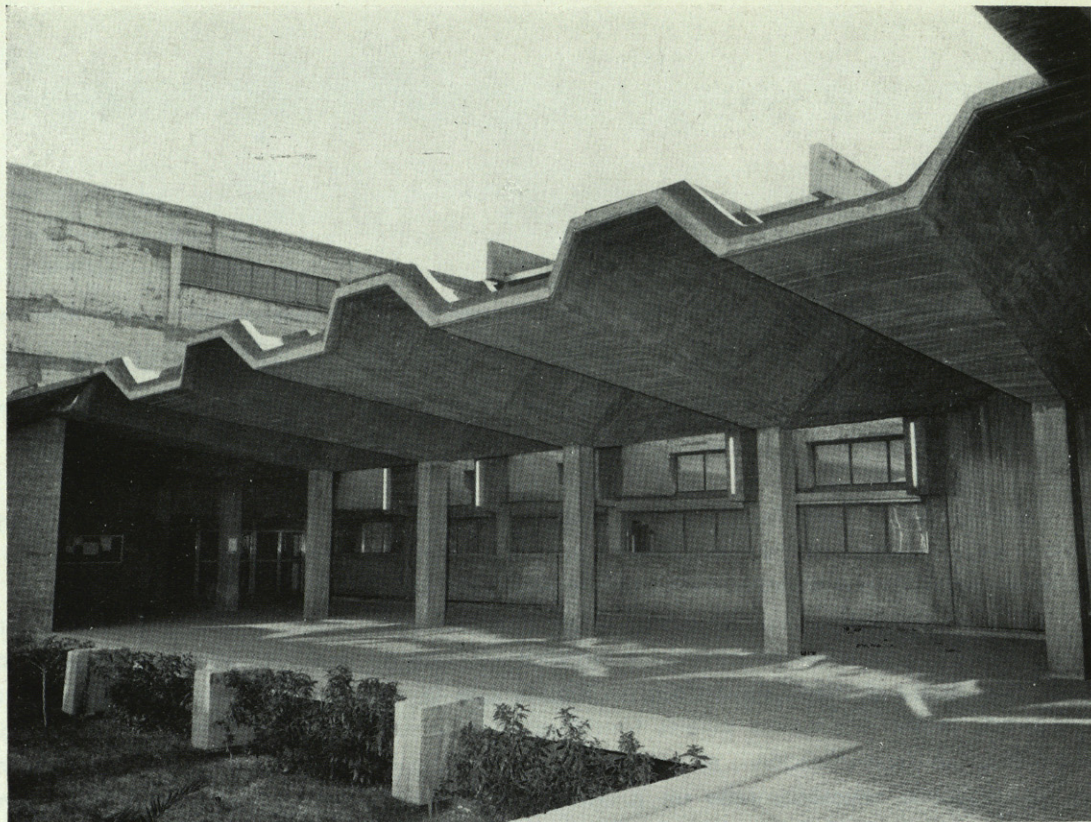
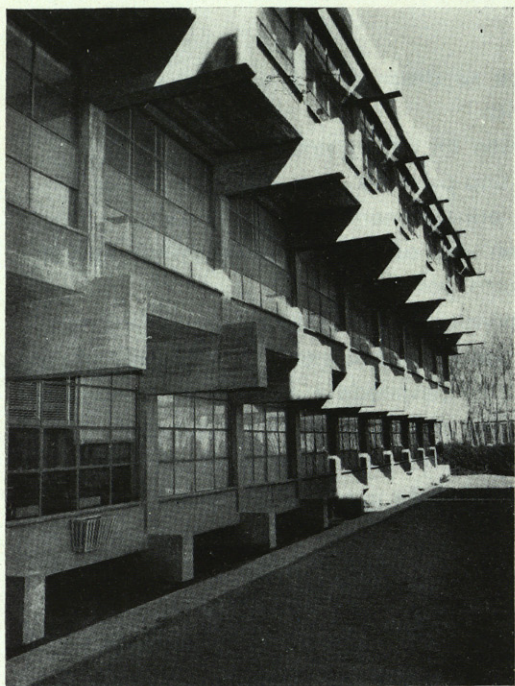
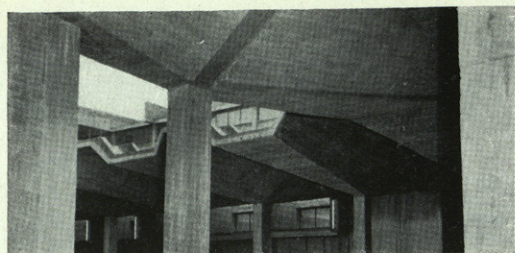
ESCALERA PRINCIPAL.

DETALLE DE UNION DE CORNISAS.

INTERIOR DEL RECREO CUBIERTO.

DETALLES DE ESTRUCTURA DEL RECREO CUBIERTO.





DETALLE DEL RECREO CUBIERTO.

RECREO CUBIERTO.

DETALLE DEL ALA DE CLASES.

INTERIOR DEL GIMNASIO.

VISTA AEREA DE LAS LAMINAS PLEGADAS.

