

ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL FEMENINA EN BUITRAGO (Madrid)

Arquitecto:
Alberto Martín-Artajo Saracho

DIAGNOSTICO

Ha pasado ya suficiente tiempo para que los autores de éste proyecto podamos enjuiciar objetivamente el resultado obtenido con nuestra obra y vamos a hacerlo muy someramente con el fin de no aburrir a los distinguidos lectores.

Nos parece un acierto la adaptación del movimiento general de los volúmenes a la topografía del solar y al paisaje de la zona; la elección de un lenguaje arquitectónico violento y defensivo parece una respuesta adecuada a la agresividad del entorno; la organización interior del edificio funciona perfectamente y es susceptible de evolucionar con arreglo a las nuevas necesidades; el dimensionamiento de los espacios es también acertado así como la elección de los materiales de cerramiento exterior y el acabado de la capilla, salón de actos y patio central de ambos edificios.

Nos parecen erróneos algunos de los acabados interiores que producen una cierta frialdad ambiental; en el interior no se observa el mismo grado de coherencia y armonía de diseño que se percibe en el exterior; se ha sobrevalorado la aportación posterior de elementos decorativos que se suponía iban a hacer los usuarios de las escuelas como resultado de su propia actividad.

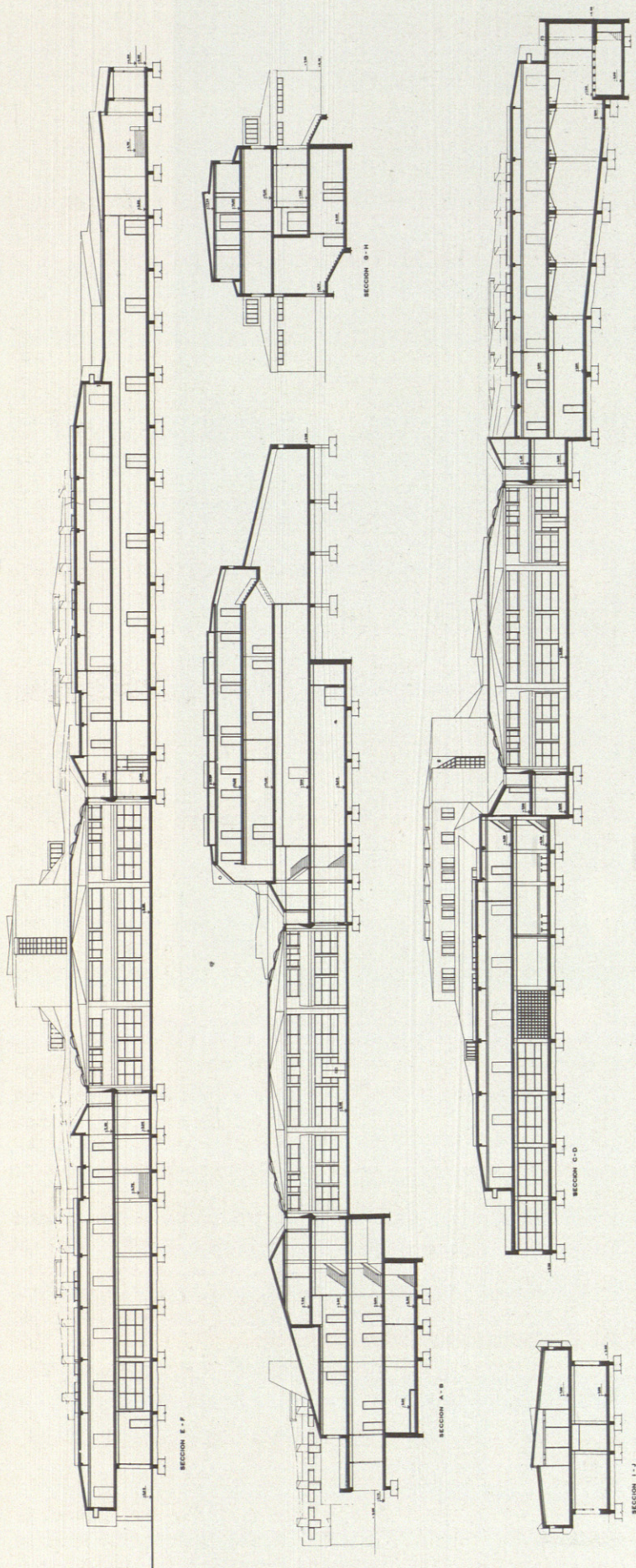
MEMORIA

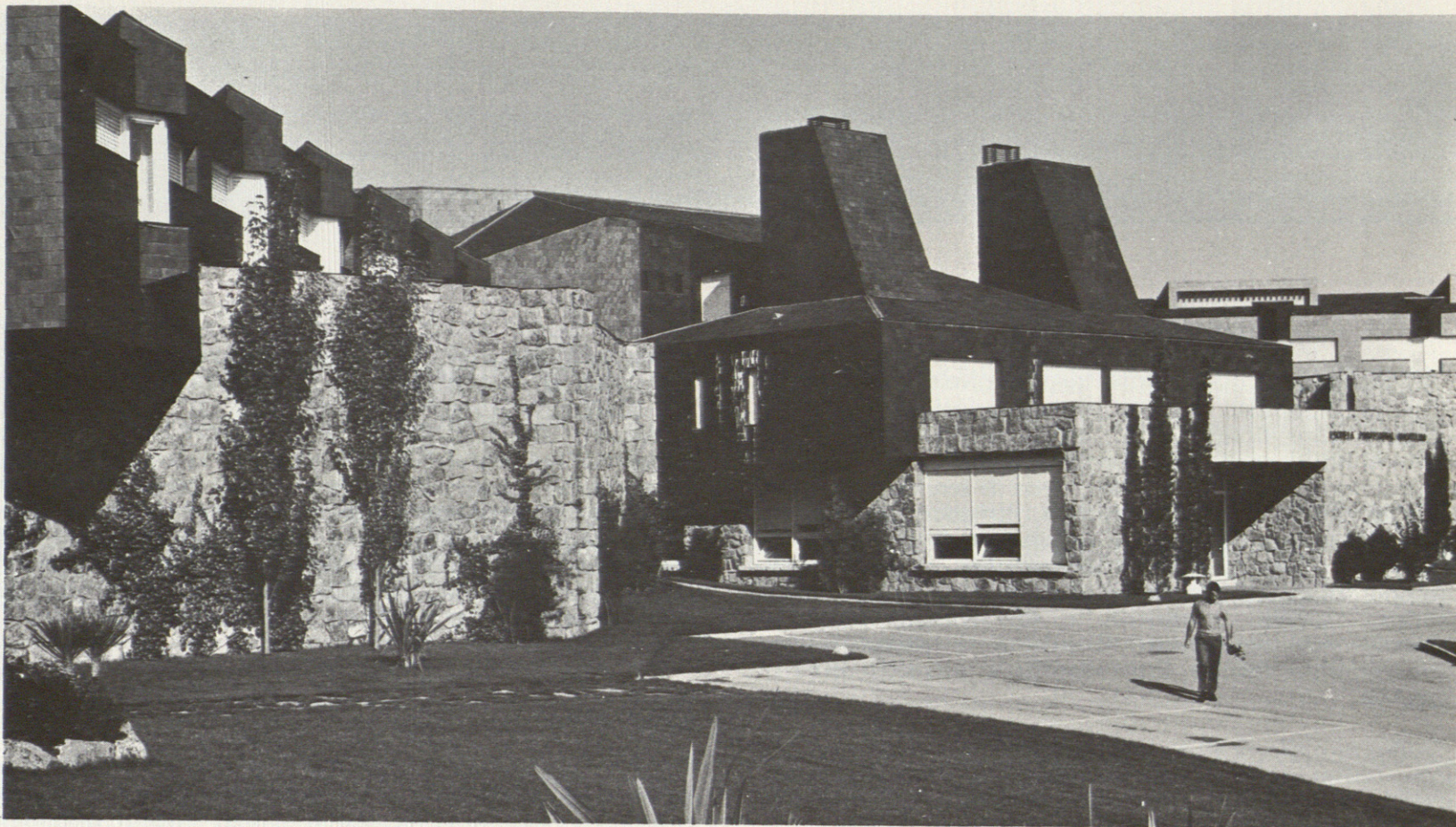
OBJETO.

Por encargo de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid, se redacta este proyecto de edificio destinado a Escuela de Formación Profesional Femenina, a construir sobre terrenos propiedad de la citada Institución, situados en el término de Buitrago, provincia de Madrid.

SOLAR

Se encuentra situado, dentro de los límites del término municipal de Buitrago, provincia de Madrid, colindante con el arcén izquierdo de la carretera nacional núm. 1, de Madrid a Francia por Irún, km. 75 Hm. 1. De planta con tendencia rectangular pero de forma de polígono irregular de múltiples lados.





Su superficie es de 26.900,00 m.², aproximadamente, equivalentes a 346.472 p.².

Orográficamente, presenta una superficie de desigual nivel entre límites de 15 m. entre sus cotas mínima y máxima de desnivel.

ORDENANZA DE EDIFICACION APLICABLE.

En el emplazamiento que se sitúa el solar de referencia no existe ordenanza de edificación aplicable. Ahora bien, el proyecto redactado cumple con todas las disposiciones vigentes de los Ministerios de Educación, Ciencia y Vivienda, así como del Ayuntamiento de Buitrago, no sólo en cuanto a las relativas de habitabilidad e higiene, sino también en todas aquellas propias y exigibles al uso a que se destina la edificación proyectada.

PROYECTO.

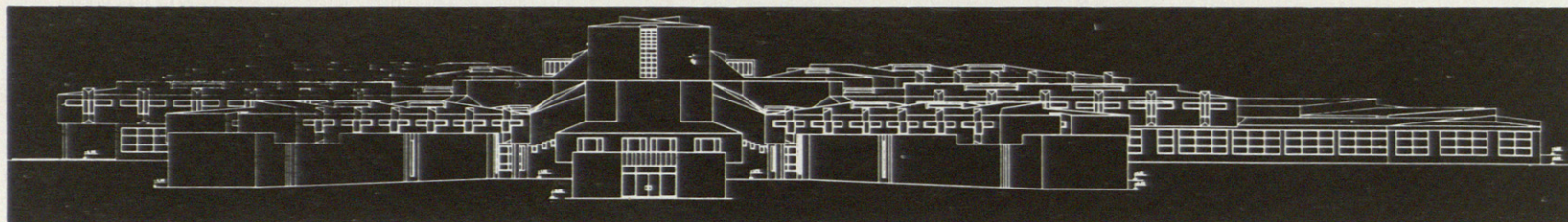
Se ha buscado un esquema geométrico para el desarrollo del edificio capaz de coordinar la diversidad de locales que se requieren para el completo y perfecto funcionamiento de una Escuela Profesional donde se realizan actividades muy diversas por un gran número de alumnos que deben ser controlados y dirigidos por un reducido número de educadores. También hemos querido expresar arquitectónicamente la unidad espiritual de todas las personas que van a convivir en esta Escuela durante largos y decisivos periodos de sus vidas. Por otra parte, las duras condiciones climatológicas de Buitrago, aconsejan construir en una planta cerrada en la que los Organismos de la Escuela quedan conectados por un sistema de circulación a cubierto. El

desarrollo vertical del edificio era inapropiado dado el paisaje de la zona en que se sitúa la Escuela a la vez de la dificultad que supondría dentro de la misma el movimiento simultáneo de 500 personas en determinados momentos del día. Se ha elegido un esquema de planta en L buscando sus orientaciones más idóneas, la mejor relación entre ellas y su valor representativo en el conjunto. La dificultad que la inclinación del terreno representa para el desarrollo horizontal del edificio, se ha resuelto con un conveniente desnivel de la edificación proyectada adaptándose en todo lo posible a la topografía del terreno.

De acuerdo con el programa y capacidad deseados por la Propiedad, se ha proyectado una edificación totalmente exenta, de 4 plantas, una situada bajo la rasante y las otras tres sobre ella. Consta el edificio de un patio cubierto que situamos en la convergencia de funciones de la Escuela y por su escasa altura sus elementos de comunicación vertical se concretan a dos escaleras situadas en dos de los diedros del patio cubierto, por considerar este emplazamiento el más apropiado dentro de la disposición entre plantas para el mejor desarrollo del funcionamiento de la Escuela. Como construcciones accesorias, se proyecta una piscina cubierta que se sitúa dentro de los límites del edificio principal y en su ala sur y las instalaciones deportivas correspondientes como son campos de deporte en sus diferentes especialidades.

Se proyecta construir un total de 14.028,69 m.², distribuidos de la siguiente forma:

En planta de sótano, cota -3,00 y -3,90, se ubicará la lavandería, taller, almacén, cuarto de calderas y camerinos de salón de actos, todo ello bajo una superficie de 896,47 m.² de los cuales 59,36 m.² corresponden a camerinos y el resto



a las funciones primeramente reseñadas.

La planta baja, que situamos bajo los niveles ± 0 y $-3,80$, acoge los siguientes espacios; entrada principal, paseos de accesos y comunicación a las distintas dependencias de que consta la planta, como son oficinas y dirección de la Escuela, sala de profesores, salas de visita, aseos de servicio para estos espacios, salón de actos, biblioteca, comedor, bar, cocina, oficio-autoservicio, vestuario y depuradora de piscina, patio cubierto de recreo, sala de exposiciones, proyección de escaleras de acceso a plantas tanto inferior como superior, gimnasio, capilla, conserjería y su vivienda, centralita telefónica con tres cabinas, 11 aulas y 11 talleres con su correspondiente servicio. Estos espacios se proyectan sobre la cota ± 0 .

Sobre la cota $-3,80$ de esta planta baja que reseñamos, se sitúan cuatro aulas, dos laboratorios y sus correspondientes servicios. La suma de todos estos espacios que ocuparán la planta baja arroja una superficie de $7.509,92 \text{ m}^2$.

Sobre la planta primera que situamos sobre la cota $\pm 3,80$ y que ocupará una superficie de $3.981,56 \text{ m}^2$ se proyecta situar las siguientes funciones: Galerías de comunicación horizontal, escaleras de acceso a plantas superiores e inferiores, 32 espacios dedicados a dormitorios y servicios para las alumnas con capacidad de 8 niñas por unidad, cocina, oficio, lavadero, comedor, salón de estar y dormitorio para 9 religiosas; gradas, gimnasio, almacén, coro de capilla; anfiteatro y cabina de proyección de salón de actos y piscina cubierta.

En planta segunda, proyectada sobre cota $+7,10$, la más elevada de la edificación proyectada, se situarán además de las galerías de acceso y penetración precisas, los dos torreones de las escaleras de que consta el edificio; 22 espacios destinados a dormitorios y servicios para alumnas con capacidad igual a las situadas en planta primera de 8 niñas por unidad y una vivienda apartamento destinada al Ilmo. Sr. Arcipreste. Todo ello bajo una superficie de $1.640,74 \text{ m}^2$.

ESTRUCTURA

Elementos verticales de la estructura constituidos por soportes de hierro contruados con elementos de PN de diferentes medidas, según su emplazamiento. Horizontalmente, se cierra la estructura con la necesaria retícula resistente de vigor de hierro de PNI y PNH y dos tipos de forjado anárquico, según su emplazamiento, propios para las luces de trabajo proyectado.

CERRAMIENTOS.

Los materiales en los cerramientos exteriores son de piedra

granítica, ladrillo cerámico macizo y tela metálica de alambre galvanizada. En cuanto a los cerramientos interiores serán ejecutados en su totalidad con material cerámico hueco de las diferentes características conocidas, si bien y como excepción, los situados en planta baja la rasante, se ejecutarán con ladrillo cerámico macizo. Estos cerramientos interiores, se preve realizarlos, con ladrillo hueco sencillo las divisiones de dormitorios, aseos, servicios, talleres, laboratorios, etc.; con tabicón de ladrillo hueco doble los cerramientos de pasillos de clases y con doble tabique de ladrillo hueco sencillo formando cámara y rellenando ésta con fibra de borra los elementos de separación entre aulas.

CUBIERTA

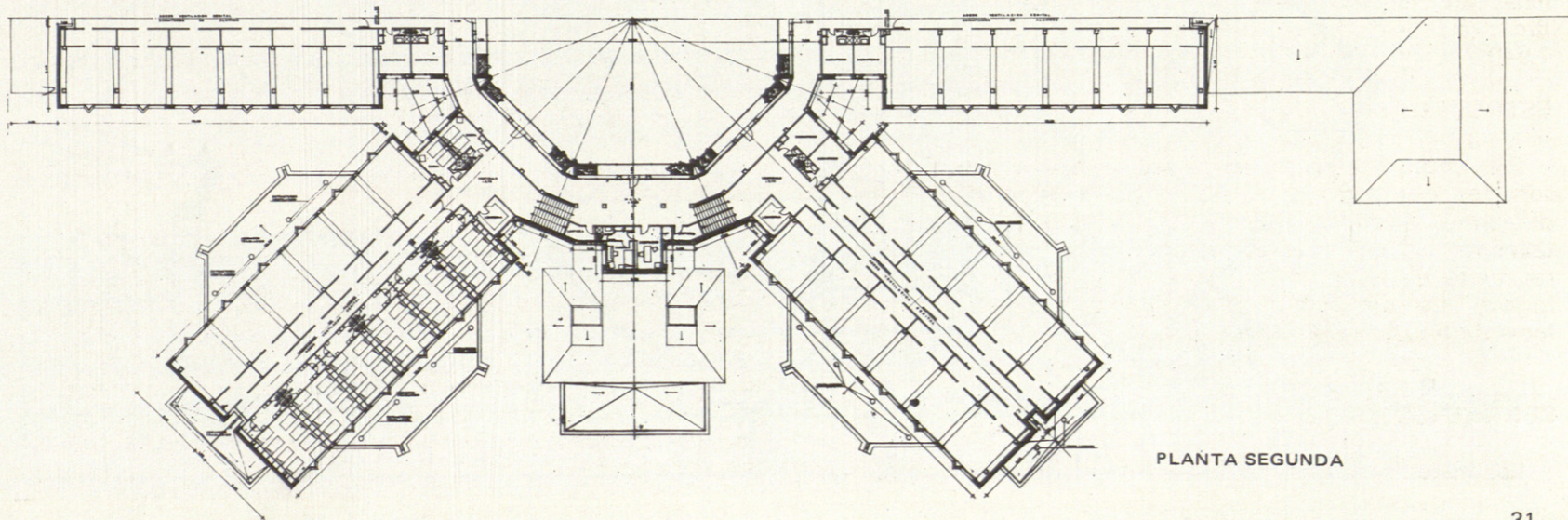
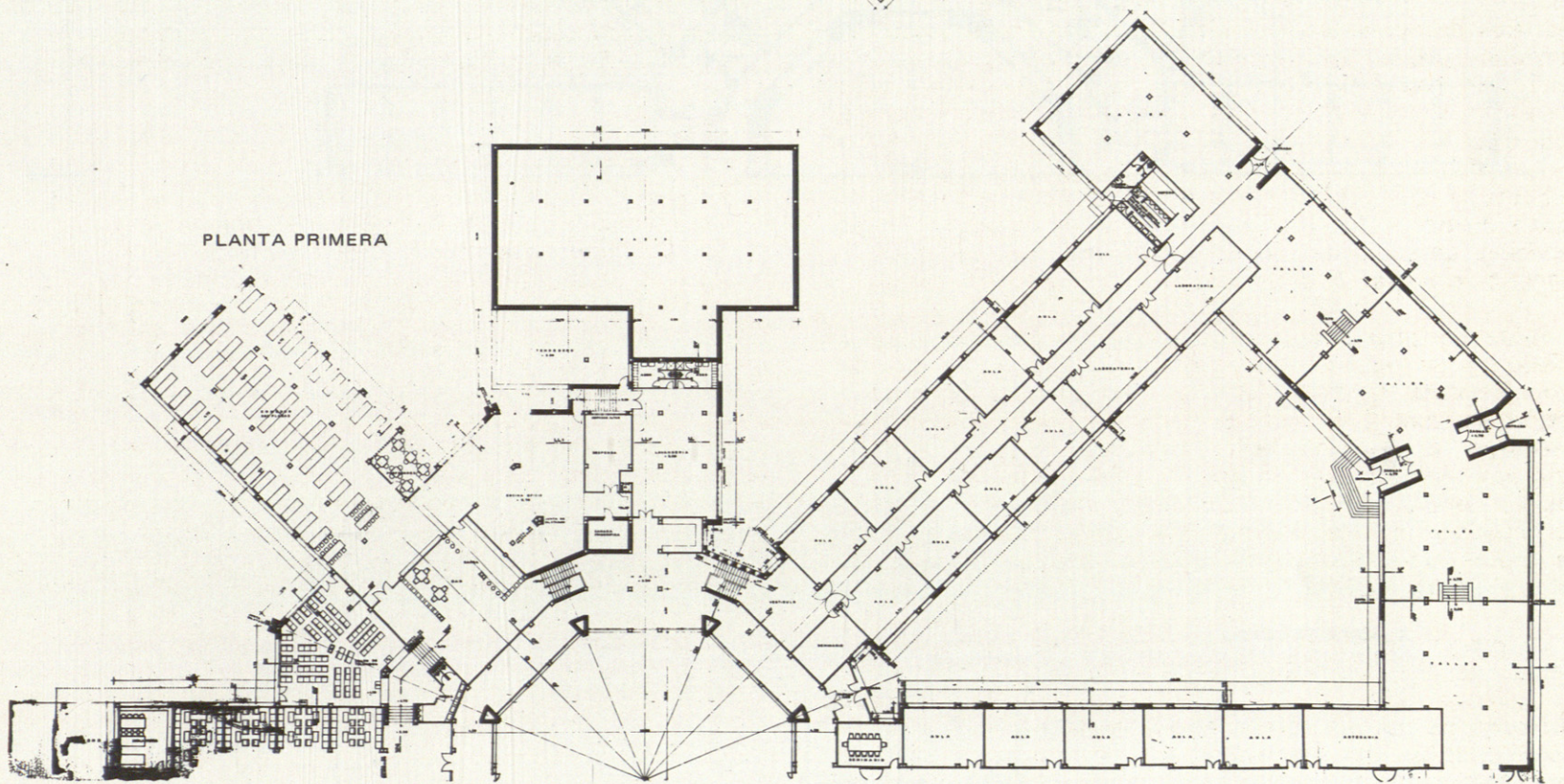
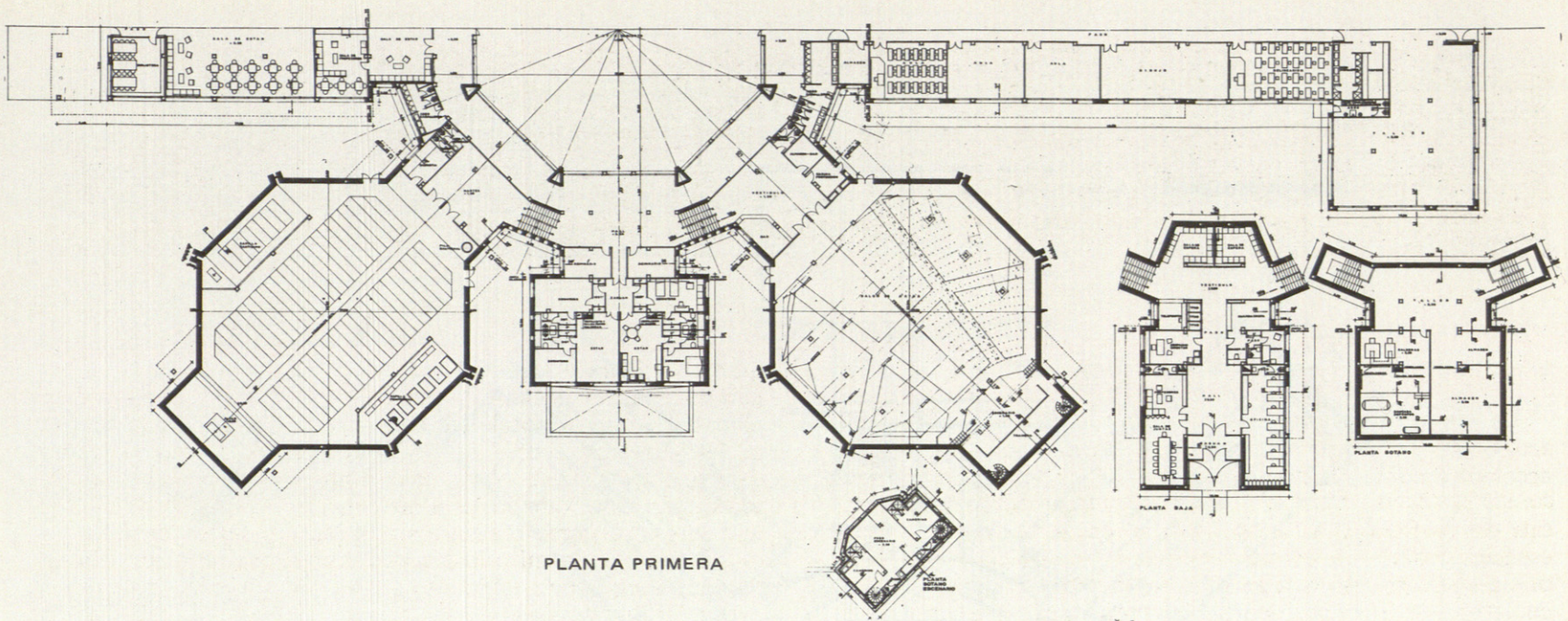
Tres soluciones para la formación de cubierta; una, la más generalizada, por afectar a la mayor parte de la edificación proyectada, está formada por el propio forjado resistente sobre el cual aplicamos una perfecta impermeabilización bituminosa, que se protege exteriormente con una caja de mortero bastardo de $3,50 \text{ cm}$. que sirve de soporte y base de elemento de cubrición elegido y que son placas de pizarra procedentes de Porriño (Pontevedra) de medidas 20×20 . Como aislamiento térmico, por la cara interior y exterior del forjado una plancha de lana de borra de 3 cms. , con soporte de papel reflectante. Como segunda solución, la cubierta se formará sobre el forjado que horizontalmente cierra la última planta se construirá la cubierta determinándose la misma con una formación de pendientes constituida por tabiquillos de ladrillo hueco doble separados 50 cms. sobre los cuales apoyamos dos tableros superpuestos de ladrillo hueco sencillo.

REVESTIMIENTO.

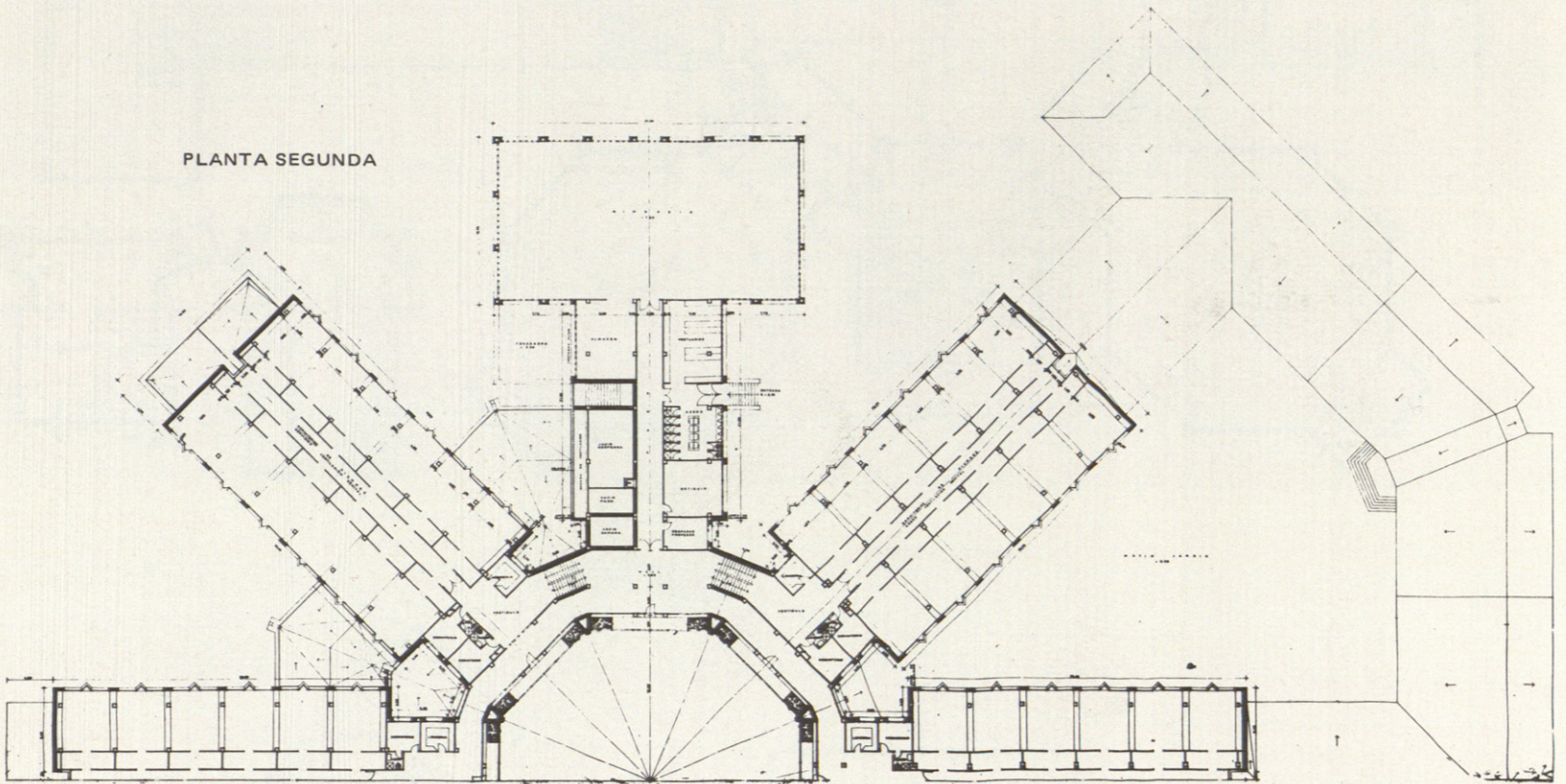
Seis materiales se ha previsto emplear en los revestimientos, sobre paramentos horizontales, yeso, escayola, enfoscado de mortero de cemento, pizarra y pintura. Sobre los paramentos verticales, azulejo, enfoscado de mortero de cemento, pizarra, yeso y pintura.

Los paramentos de la capilla que se prevee revestirlos de piedra vista.

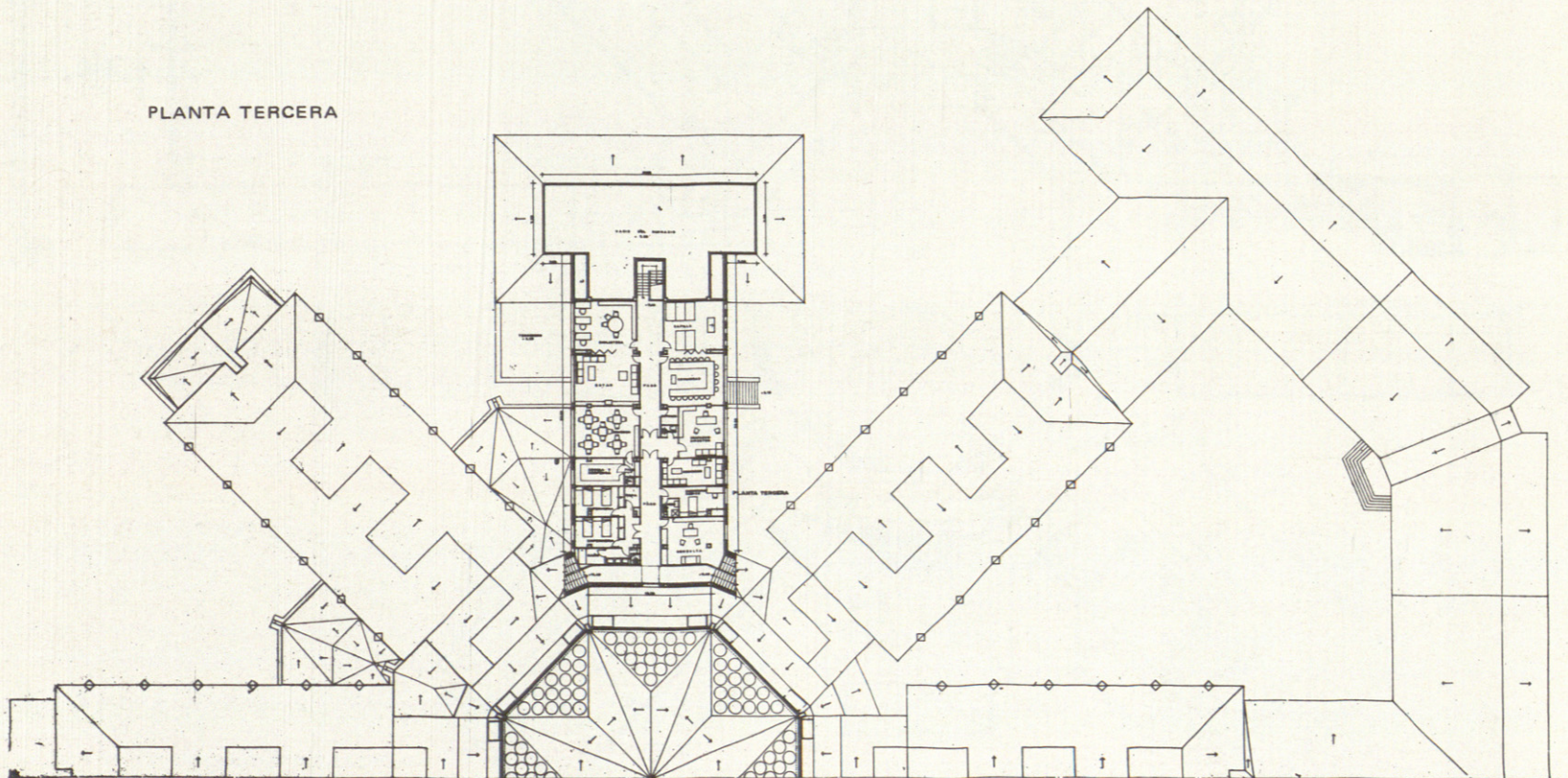
La elección de materiales tradicionales, como son: mampostería de piedra, pizarra y madera en las unidades más características de la obra, se ha hecho de acuerdo con el deseo expreso de la propiedad de respetar y valorar las características constructivas de Buitrago y sus alrededores. Igualmente, se han tenido en cuenta las dificultades y difíciles condiciones climáticas en que los materiales deberán conservarse y la dificultad de ejecución y reparación de los mismos.

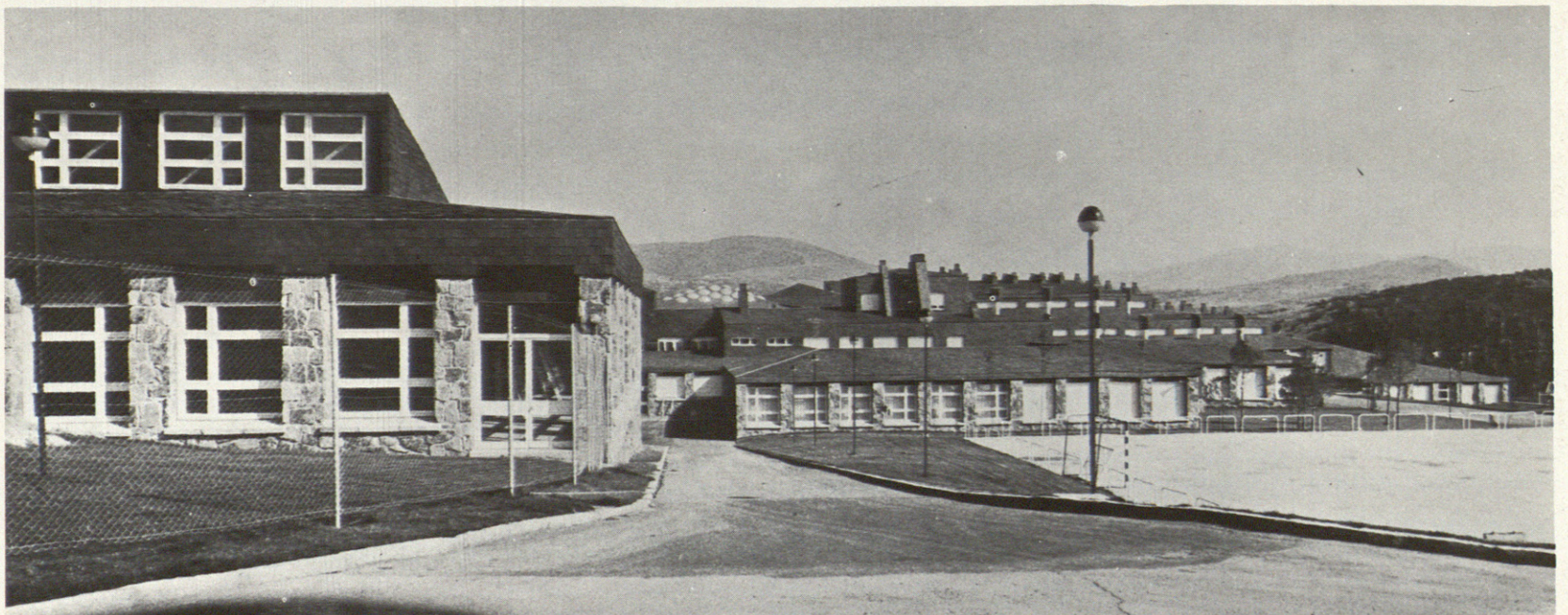
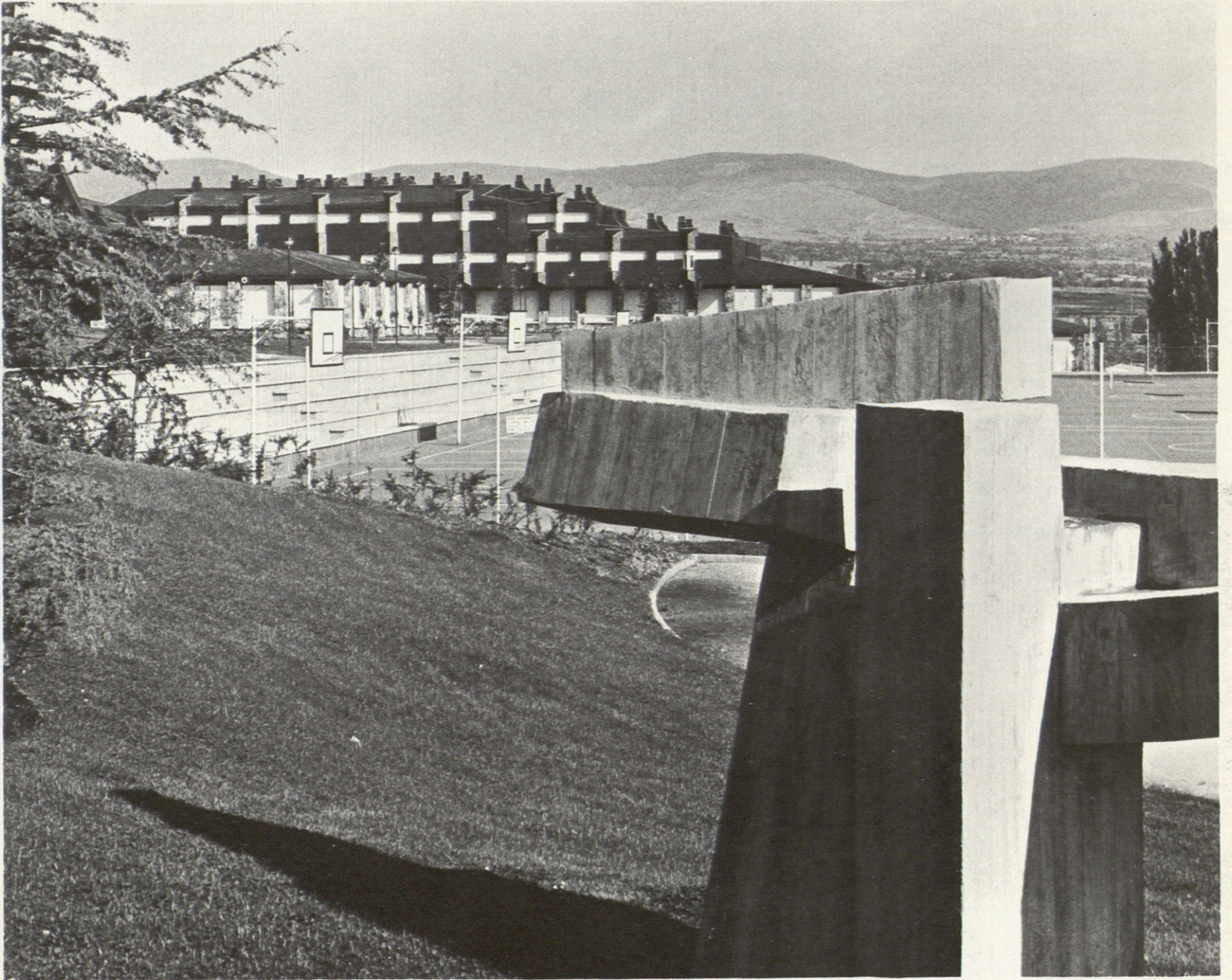


PLANTA SEGUNDA

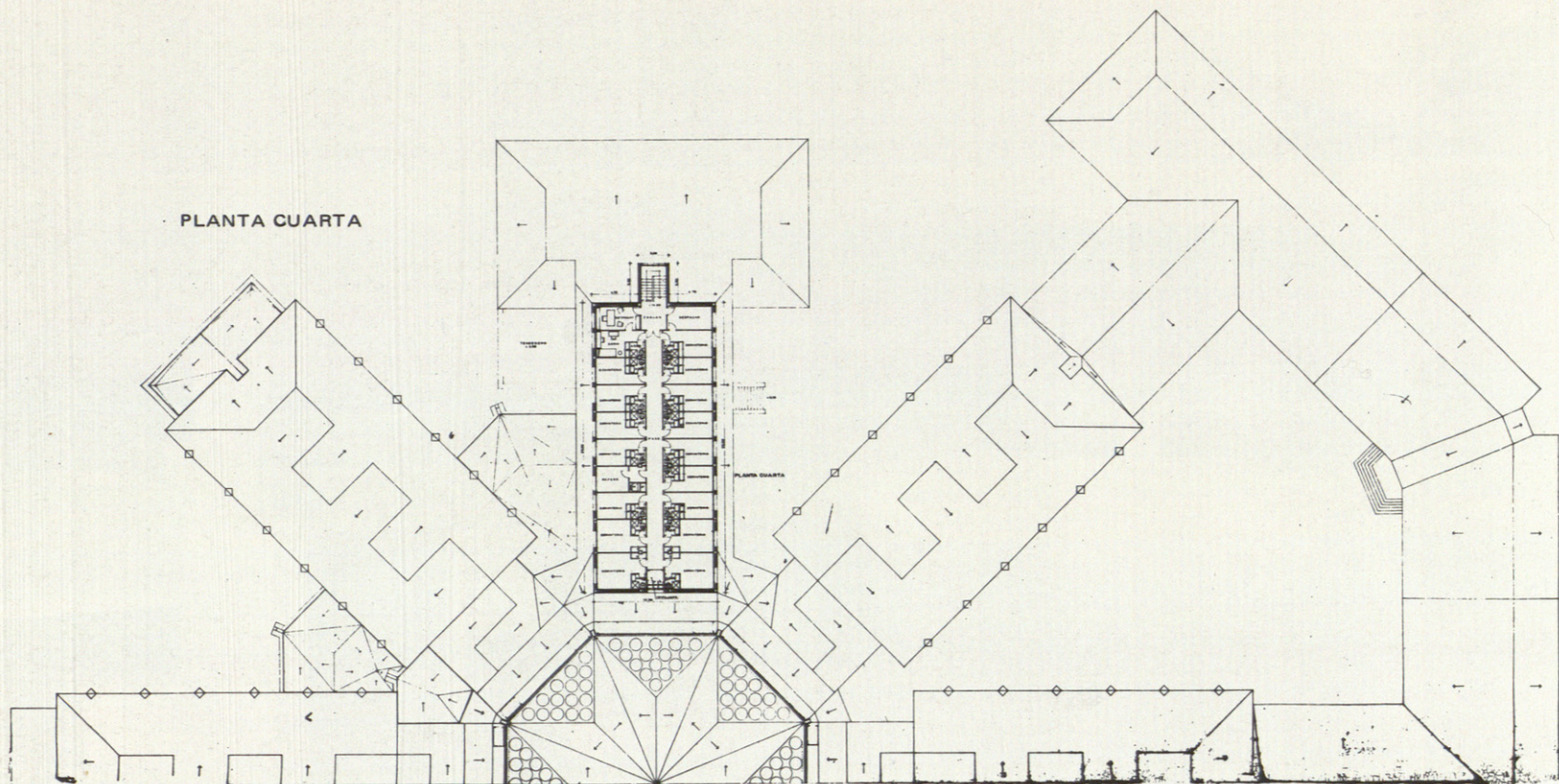


PLANTA TERCERA





PLANTA CUARTA



PLANTA DE CUBIERTAS

