

INFORME TECNICO Y VALORACION DEL

EDIFICIO DE ALMACENES

"COMETAL"

Arquitecto e Ingeniero,

Ricardo Oláran.

INFORME TECNICO DEL EXAMEN PRACTICADO EN EL EDIFICIO "COMETAL", EMPLAZADO EN MONDRAGON, PARA SU POSIBLE ADAPTACION A LA ESCUELA PROFESIONAL DEL TRABAJO.

Descripción: Se trata de la Construcción de un Edificio dispuesto para Almacenes, que comprende Planta Baja y tres pisos, o sea en total, cuatro forjados, con tres lados ortogonales entre sí y el cuarto oblicuo; de hormigón armado, con estructura porticada a base de tres crujiás o porticos triples y con placas de hormigón en los forjados; con armaduras en los mismos trabajando en un sentido y viguetas perpendiculares a las viguetas de los pórticos.

La estructura, cual corresponde a su función de almacén de géneros pesados, es la apropiada para soportar grandes sobrecargas estáticas, que por las dimensiones externas de las viguetas y sus separaciones respectivas, se pueden asignar de 1.500 Kgs. por metro cuadrado, aproximadamente.

Por otra parte las modestas separaciones entre apoyos, le dán el caracter de estructura muy rígida, no siendo de temer asientos desiguales de unos postes con relación a otros. Todo pues contribuye a la calificación de estructura muy apropiada para, para resistir a grandes sobrecargas interiores, sin temor a presentarse grietas ni fisuras, pedregosas.

En la realización de la obra se nota por doquier, esmero y el haber seguido las normas de la buena construcción, sin que haya sido posible ni haya parecido necesario, realizar un análisis de las proporciones de cemento empleadas, por impresión subjetiva del informante, el color que presentan y el Contratista que realizó la Obra, parecen de consumo, permitir la afirmación bastante categórica de estar realizada la Obra a conciencia.

Otro reconocimiento de los cierres exteriores del edificio, que tampoco acusan grietas, en sus uniones a tope con la estructura, ni las inclinadas características de asentamientos parciales, indican que la cimentación está realizada con acierto, llegándose hasta una cota inferior suficiente, para asegurar la estabilidad del conjunto.

El edificio, tiene habilitado el último forjado, con cubeta de agua, y parece acusar la estanqueidad de la misma pues no aparecen señales de humedades en su intradós.

Los bloques que constituyen los muros de cierre són de buena calidad y las ventanas metálicas, algunas practicables y otras fijas.

En el exterior de los alzados se reconoce recubrimiento de Tirolesa y la escalera de acceso y portal están revestidos de Marmol blanco de Almería, de buena calidad, así como los solados de la ~~Planta~~ Primera, en la parte habilitada para Oficinas, y Dirección con baldosa roja.

En dicha planta existen servicios de W.C. y tocador y algunos estucos en los paramentos de los Pasillos.

El acceso de camiones se realiza a la derecha del ingreso principal y está acondicionado al efecto, con un muelle, a diferente altura, al objeto de poder realizar cómodamente las operaciones de carga y descarga.

La Propiedad se completa con un cerramiento de bloques, vivienda para el portero o conserje y un barracón para otros menesteres de acopios. La superficie del edificio es 44,00x17,60 = 774,4 m.<sup>2</sup> y el total de la propiedad, es de unos 3.200 m., según versión verbal.

Creemos que no cabrá duda que con la descripción que precede se puede aplicar la descripción de sólida al Edificio que tratamos, sin ninguna restricción siempre, para su uso de acuerdo con su objeto de almacén.

Ahora bien, en lo que respecta a su adaptación a edificio de índole o programa tan distinto al considerado de almacén para transformarlo en Escuela Profesional, naturalmente que la adaptación no es factible sin renunciar a premisas que el Arquitecto menos riguroso, debe tener al proyectar un Edificio de Nueva Planta. En efecto: la estructura, como es bien sabido se proyecta, después de compuesto todo el Proyecto de forma que sin que pesen sobre el Arquitecto, las trabas propias de ella, proyecta con toda libertad, del modo más adecuado posible, la construcción, y despues coloca los pies derechos, jácnas y viguetas, esto es los elementos resistentes, donde mejor estén y donde menos molesten.

Como es natural, esto no es posible en ningún modo, en un edificio que se ha proyectado con una separación de soportes "ad libitum" y que ahora han de venir necesariamente como un imperativo en la colocación de los tabiques, si queremos evitar por otra parte el que se encuentren pies derechos dentro de las habitaciones.

Además lo mismo ocurrirá con las jácenas y viguetas puesto que aparecerán en el techo de las habitaciones, donde están, cosa que no hubiera ocurrido, por lo menos si el edificio hubiera correspondido a una concepción más moderna de estructura de "forjados sobre capiteles", sin vigas ni viguetas como modernamente se hace; ventaja indudable que en este caso hubiéramos tenido al presentar los techos del almacén, intrados completamente Plano.

Así pues en este concepto de "adecuación", y lo creemos claramente explicado, nunca podrá compararse con el Proyecto de una Escuela Profesional en emplazamiento libre, caso de Iturripe, o bien con Planta ubicada en recinto urbano (caso de las Escuelas Viteri).

Por lo tanto después de algunos tanteos efectuados en los Planos del Edificio, podemos asegurar, que la Escuela adolecerá siempre de este vicio de origen, grave, imposible de subsanar, y que probablemente le privará del carácter de "Escuela Modelo".

Sin embargo, como muchas veces las necesidades económicas o las conveniencias, son las que deciden y orientan las soluciones de estos problemas, además del factor tiempo, que no sabemos en este caso si sería determinante (por estar provisionalmente emplazadas en las Escuelas Viteri), que trataremos de aunar, los conceptos de la "buena arquitectura", ya expuestos, con los de aplicación práctica.

Así podremos establecer:

1. La estructura de Cometal, no es la apropiada para una Escuela Profesional, originando por su adopción forzada, en dicha Escuela, muchas deficiencias.

2. El estar calculada para una sobrecarga de 1.500 Kgs., no nos beneficia en absoluto, puesto que en nuestro caso sería suficiente una sobrecarga de 250 Kgs. para todos los forjados, ya que las máquinas podrían venir emplazadas, en su forma más natural en la Planta Baja.

Por lo tanto en la valoración hay que contar como si el acero empleado no es el real sino el que hiciera falta para los 250 Kgs, esto es unas seis veces menos.

3. Es necesario reformar muchos huecos de carpintería metálica que en la actualidad son fijos y luego para proceder a la ventilación deben ser practicables.

4. Será necesario la construcción de falsos techos en algunas dependencias o despachos, sala de conferencias etc. por estética y por razones acústicas, cosa que no se hubiera hecho con una Escuela proyectada "Ad Hoc".

5. Es menester realizar obras de derribo interior, 1. Para prolongar la escalera a los diferentes pisos (escalera principal); de la misma manera no será utilizable la escalera de servicio en la actualidad mal emplazada, por estar muy lateral, como tampoco el montacargas probablemente.

6. Será necesario mover todas las ventanas en los pisos donde existe un muro exterior de media asta, para poner uno de cámara de aire, con tabique tambor, que lo consideramos imprescindible para un mínimo de confort necesario.

Por todas estas consideraciones, hay que prescindir a nuestro criterio, del valor de la construcción en el momento actual, tal como lo hubiéramos hecho si el propietario de Cometal, hubieran encargado de su valoración, ya que el exceso de acero no debe contar en la valoración; como también porque la Escuela no quedará construida con adecuación y por las modificaciones y derribos que habrá que practicar en la misma.

Así, si para la valoración como almacén podíamos poner un valor unitario por metro cuadrado y planta de 600 pts. metro cuadrado, no juzgamos prudente valorar en más de 400 pts metro cuadrado. En cuanto al terreno se refiere, y prescindiendo del valor de las construcciones auxiliares, pues no vemos claramente su posible aprovechamiento (cobertizo y vivienda del portero), y estableciendo como previa aclaración el que no estamos enterados de las últimas transacciones de terrenos en esta Villa, le hemos asignado un valor por metro cuadrado de 50 pts, estableciendo por consiguiente el siguiente resumen:

1. Superficie edificada. $4 \times 774,4 \text{ m}^2 \times 400$	=	1.239.040	Pts.
2. Terreno, $3.200 \text{ m}^2 \times 50$ pts	=	160.000	...
3. Cierres de muros	=	100.500	...
4. Vivienda del portero y cobertizo, sin asignación.....			

---

Suman en total pesetas..... 1.499.540 Pts..

Asciende por lo tanto la presente valoración a la expresada cifra de Un millón cuatrocientas noventa y nueve mil quinientas cuarenta pesetas.

San Sebastián a 15 de Mayo de 1950

El Arquitecto e Ingeniero,

*Ricardo Olarán*



Ricardo Olarán, e Ingeniero