

---

**COMPARACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LOS DISTINTOS TIPOS DE  
MOLDAJES OCUPADOS EN DIFERENTES ELEMENTOS DE H.A.  
(VIGAS, PILARES, LOSAS).**

**RAÚL FELIPE VERA ROJAS  
INGENIERO CONSTRUCTOR**

**RESUMEN**

La presente memoria reúne información sobre los moldajes utilizados para construir diversas estructuras de hormigón armado. Para esto, se toman en cuenta diversos aspectos, comenzando por la historia de cómo surgen, cuáles fueron las principales características que tenían los primeros moldajes y como fueron evolucionando a través de los años. Luego, se detallan las partes principales que forman un moldaje para cada una de las estructuras en los que son más utilizados (muros, vigas, pilares y losas), y se describen todos los aspectos técnicos con que los moldajes deben cumplir, los cuales se deben conocer y tener presente al momento de seleccionar el tipo de encofrados que se utilizara; a grandes rasgos son aspectos referidos a la seguridad, la calidad y la economía. A continuación, se entra en el tema de los tipos de moldajes existentes en el mercado, los cuales se dividen en dos grandes grupos, tenemos los moldajes clasificados según el material del que están hechos y los moldajes clasificados según su funcionalidad, que son los que se diferencian principalmente en su tamaño o en la estructura para la que fueron diseñados. Como en esta memoria ya están establecidas las estructuras que se estudiarán (vigas, pilares y losas), se definen las propiedades y características principales que tienen los moldajes de los diferentes materiales disponibles en el mercado, estos son de madera, metálicos, mixtos o de aluminio. Una vez hecho esto, se establecen las ventajas y desventajas que tienen los moldajes de cada material. El siguiente capítulo abarca temas relacionados con el aspecto económico, y se realiza un estudio de la oferta y los precios de mercado. Al inicio se dan a conocer los principales proveedores a nivel nacional, desde las principales empresas dedicadas al arriendo o venta de moldajes, hasta las empresas dedicadas a la fabricación y venta de materiales utilizados en los moldajes, como paneles de madera, desmoldantes u otros. Luego, se realiza el estudio económico para cada caso posible, es decir, se toman en cuenta los moldajes de todos los materiales mencionados anteriormente y se aplican para cada una de las estructuras. A partir de esto, se logra establecer un valor de

arriendo mensual, el valor de compra, y los valores por metro cuadrado de moldaje para cada caso posible. Posteriormente, se realiza la comparación de los resultados obtenidos y se finaliza con las conclusiones y recomendaciones que se obtienen al realizar esta memoria, donde también se mencionan los principales aspectos que debemos tener en cuenta antes de seleccionar el o los tipos de moldajes que utilizaremos.