
**COMPORTAMIENTO DEL PANEL COVINTEC CON DISTINTAS
DOSIFICACIONES DE MORTERO PARA EL ESTUCO DE UN MURO
CORTAFUEGO CONSTRUIDO EN LA ESCUELA MUNICIPAL DE RAUCO**

**FELIPE ANDRÉS RIVERA CORDERO
INGENIERO CONSTRUCTOR**

RESUMEN

En la actualidad la industria de la construcción está utilizando cada vez más materiales constructivos nuevos y con mejores características que ayudan a las exigencias de este rubro, como es el ejemplo de los paneles estructurales Covintec que cuentan con grandes ventajas respecto a otros materiales o estructuras similares. A pesar de que estos materiales presentan muchas ventajas, también presentan fallas, como en el caso mencionado anteriormente, son la presencia de fisuras en el estuco. Es por esto que esta memoria propone estudiar la dosificación del estuco de cemento de paneles estructurales Covintec recomendada por la empresa que los fabrica, variando en ella la cantidad de fibra de polipropileno para ver su comportamiento en un muro. Además de utilizar la dosificación recomendada, también se decidió utilizar el proceso constructivo recomendado por la empresa que fabrica dichos paneles. Para el estudio de las dosificaciones se eligieron 5 cantidades de fibra de polipropileno y así se estableció estudiar la dosificación recomendada que es 1/0,5/4 en relación cemento, cal, arena y las cantidades de 200, 400, 600, 800 y 1000 gr. de fibra por cada m³ de mortero. Para realizar el muro se dividió en 5 zonas el panel estructural Covintec de 1,7 mt. de alto x 2,4 mt. de largo, en cada una se aplicó las distintas dosificaciones de fibra para su respectivo estudio. La principal característica para medir las fisuras en los estucos realizados, es que la medición de éstas se hace de forma visual y durante el período de curado, la razón de esto es simular lo más posible la inspección de un estuco realizado en la práctica. Luego una vez terminado el proceso de curado de los estucos realizados, se obtuvieron los resultados finales de fisuras de cada dosificación, llegando a la conclusión que para estucos de superficies construidos con paneles covintec de 4,08 m² la dosificación recomendada por la empresa Covintec no es la deficiente y causante de la presencia de fisuras, sino que además se puede disminuir la cantidad de fibra y obtener los mismos resultados que la dosificación recomendada.

Finalmente decir que con el análisis de los resultados obtenidos, una de las más cercanas razones de la presencia de fisuras es la deficiente mano de obra que aplica el estuco en los paneles estructurales Covintec ya que no tiene los conocimientos necesarios para aplicar este tipo de recubrimiento sobre esta superficie.