

WALLMIX

# Curso de Capacitación Tecnología Wallmix

## Uso de fibras en la construcción de muros en edificación de baja altura

Noviembre de 2022

# Agenda

- 1 Hormigón reforzado con fibras
- 2 Requisitos estructurales
- 3 Ejemplo de diseño de una casa
- 4 Oferta comercial
- 5 Preguntas y discusión



WALLMIX



WALLMIX

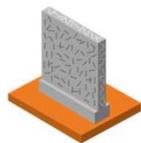
# Parte 4: Oferta comercial

---





## ¿Qué es **Wallmix**?



WALLMIX

Hormigón con **diseño de última tecnología** que a través de la **incorporación de fibras** logra **reemplazar muros de hormigón con malla central**, entre otros, en construcciones de edificación de **baja altura**. Esta solución constructiva va acompañada de la **ingeniería de cálculo realizada** por DICTUC.

Esta solución permite un **ahorro de costos** en mano de obra y materiales, además de un **aumento en la productividad** de la obra

# Beneficios de usar **Wallmix**



### Disminución mano de obra

- Disminuye cantidad de mano de obra necesaria
- Enfierradura requiere de mano de obra especializada



### Disminución reparaciones

- Atasco de hormigón en las enfierraduras
- Inadecuada compactación y vibrado



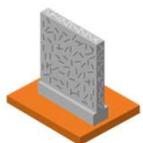
### Disminución plazos

- Enfierradura corresponde a una partida crítica en la construcción
- Cambio en esta partida afecta directamente al plazo de la obra



### Aumento durabilidad

- Uso de fibras evita propagación o aparición de nuevas grietas por retracción plástica

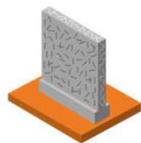


WALLMIX

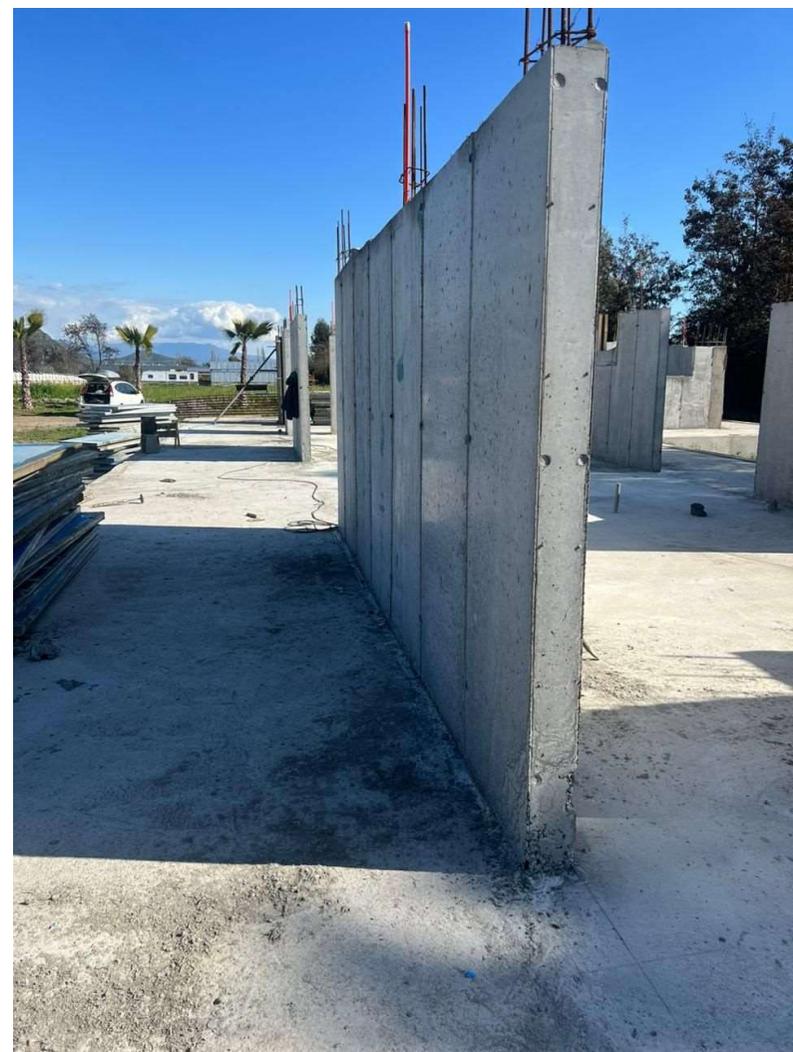
# Beneficios de usar **Wallmix**

Wallmix es una solución constructiva que incluye:

- ✓ **Hormigón Wallmix:** hormigón fluido reforzado con fibras para muros de viviendas.
- ✓ **Asesoría de Ingeniería Wallmix:** Acompañamiento en los proyectos realizada por Dictuc.
- ✓ **Ensayos Wallmix**



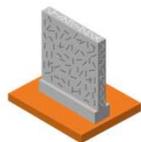
WALLMIX



## Hormigón Wallmix

	Unidad	WALLMIX
Resistencia cilíndrica	MPa	17 - 20*
Nivel de confianza	%	90
Tamaño máximo de árido	mm	13 o 20
Asentamiento de cono	cm	23 ± 3
Colocación	--	Bomba y capacho

\*Resistencias mayores pueden ser evaluadas



WALLMIX



## Asesoría de ingeniería **Wallmix**

### 1. Acompañamiento en:

- ✓ Validación del cálculo, supuestos y chequeos de planos
- ✓ Entrega de manuales y recomendaciones



WALLMIX

## Ensayos considerados para **Wallmix**

Ensayos para evaluar el comportamiento del producto:

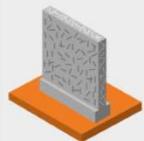
- ✓ Resistencia a la compresión
- ✓ Resistencia residual
- ✓ Conteo de fibras



WALLMIX

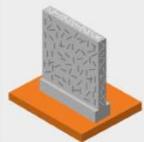


¿Porqué usar **Wallmix** y NO un hormigón con fibra?



WALLMIX

¿Porqué usar **Wallmix** y NO un hormigón con fibra?



WALLMIX

¿Porqué usar **Wallmix** y NO un hormigón con fibra?



# Propiedad intelectual es aplicada en **Wallmix**



Informe versión 30/12/2020

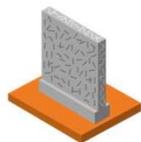
### Disposiciones y Recomendaciones de Diseño y Construcción para Viviendas de uno y dos pisos con Muros de Hormigón Reforzado con Fibras

Informe preparado para

Pontificia Universidad Católica de Chile

#### Autores:

Matías Hube (PhD), Profesor Asociado Escuela de Ingeniería UC  
Marcelo González (PhD), Profesor Asistente Escuela de Ingeniería UC  
Mauricio López (PhD), Profesor Asociado Escuela de Ingeniería UC

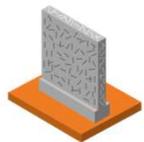


WALLMIX



# Aplicaciones de **Wallmix**

Wallmix es una solución constructiva dirigida especialmente para la construcción de viviendas de uno y dos pisos



WALLMIX



## Aplicaciones de **Wallmix** en el sector Público



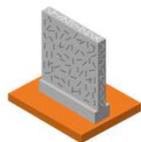
CONSOLIDA Y EXPANDE  
INNOVACIÓN – REACTÍVATE

**WALLMIX:** Escalamiento del uso de fibras en la construcción de muros en edificación de baja altura en Chile

**22CYE2-214093**

**MELÓN HORMIGONES S.A.**

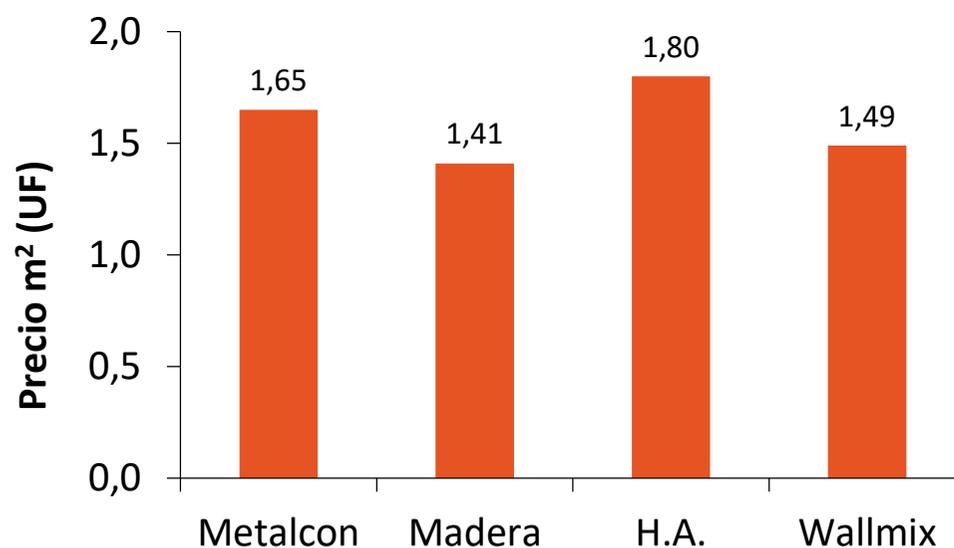
Duración de proyecto: 12 meses



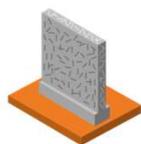
WALLMIX

## Análisis de precio unitario

### Comparación métodos constructivos



UF = \$30.080



WALLMIX

- \* Precio hormigón Wallmix incluye solo costo hormigón + fibra
- \*\* Costo de asesoría de ingeniería y realización de ensayos se cobra aparte
- \*\*\* Precios genéricos y referenciales en Santiago



# Proyectos WALLMIX

---

## Sala Colaborativa – Parque CTec



Disminución enfierradura



Mejora en terminaciones



WALLMIX



CTEC

Sala Colaborativa  
Wallmix Prelosa



## Casa Wallmix - Rancagua



WALLMIX

## Conclusiones respecto al uso de **Wallmix**



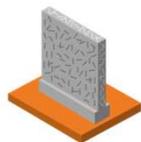
Con el uso de Wallmix se disminuyen los costos directos y gastos generales

- **Ahorro de hasta 50% de gastos directos**, en comparación al hormigón armado
- **Ahorro de 30% de gastos generales**, en comparación al hormigón armado



Hay una disminución en los tiempos de construcción y por lo tanto un aumento en la productividad de la obra al implementar Wallmix como solución constructiva.

- **Aumento de hasta 50% en la productividad** mensual en la construcción de viviendas, en comparación al hormigón armado



WALLMIX

# Agenda

- 1** Hormigón reforzado con fibras
- 2** Requisitos estructurales
- 3** Ejemplo de diseño de una casa
- 4** Oferta comercial
- 5** Preguntas y discusión



WALLMIX



WALLMIX

# Parte 5: Preguntas y discusión

---





# Muchas gracias

---

   @empresasmelon