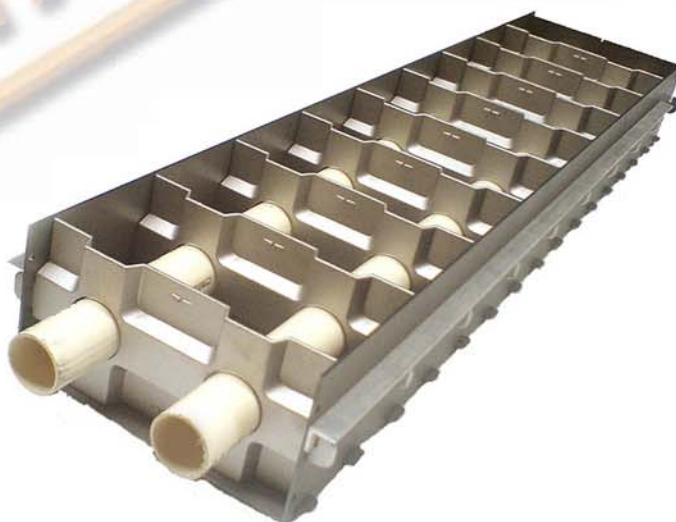




PAN PACIFIC ENGINEERING PTY LTD

**LITEBLOK™**

SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN INTEGRAL



MANUAL TÉCNICO

FACTORY 1  
7-9 WESTPOOL DRIVE  
HALLAM VIC 3803  
AUSTRALIA

PO BOX 935  
MOUNT WAVERLEY  
VIC 3149  
AUSTRALIA

TEL: (61 3) 8786 3889  
FAX: (61 3) 8786 3882  
EMAIL: ppmr@litebuilt.com  
WEB: <http://www.litebuilt.com>



## VENTAJAS

El costo de fabricación se reduce hasta en un 30% comparado al método convencional debido a:

- Ahorro en el costo del material.
- Reducción en el costo de Mano de Obra.
- Reducción en el tiempo de edificación.
- Método de construcción simple.
- Minimiza la mano de obra especializada.



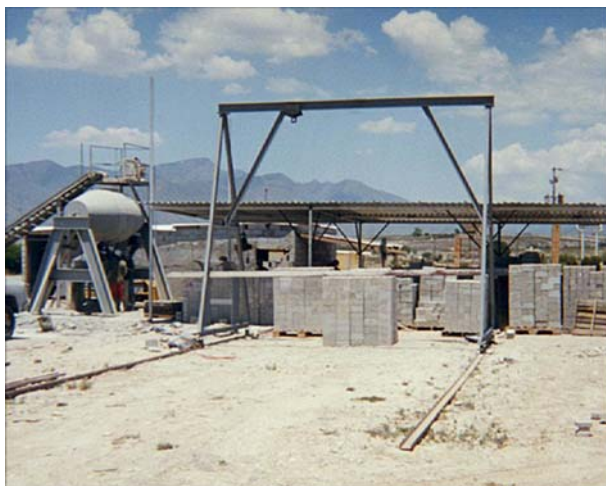
## INOVACION

Estructuras auto portantes. No hay necesidad de elementos estructurales externos. Las columnas o castillo son formados utilizando algunos de los hoyos insertando una barra de acero que son posteriormente rellenos. La distancia entre ellos varía según los requerimientos estructurales.

Perfecto ajuste de los bloques, no se requiere pegamento entre ellos.

Muros perfectamente lisos, solamente es necesario una delgada capa de recubrimiento o pintura texturizada.

Fácil instalación de los servicios por medio de los huecos verticales. Los bloques pueden ser colados con cajas eléctricas o tomas de agua incorporadas.





## ESTANDARES DE PRUEBA

- El Concreto ligero **LITEBUILT®** cumple con las normas de construcción ASTM, BS y las normas de construcción Europeas y Australianas.
- El material ha sido probado pirotécnicamente en Australia y en varios estándares internacionales.
- Estándar de construcción sísmicamente resistente. (Covenin Mindu Venezuela) 1756-1998.



## ABSORCION DE AGUA DEL LITEBLOK™

El concreto ligero **LITEBUILT®** tiene un margen de absorción del agua menor que el concreto regular, siendo éste del 10-12%.

Sin embargo, considerando que el peso de nuestro producto es 50% a 75% menor que el concreto regular, la absorción de agua es reducida en una igual proporción significando que es solamente un 25% a 50% que lo que el concreto regular retiene.



## SISTEMA DE CONSTRUCCION

El **Sistema de Construcción Integral LITEBLOK™** es un sistema resistente a sismos. Se caracteriza por una alta resistencia a la compresión, tiene capacidad de aislamiento debido a su baja densidad, tiene una alta absorción al sonido y es resistente a las termitas y otros insectos.

El ajuste perfecto sus bloques debido a la figura da una perfecta alineación y una geometría de ángulo sin el uso de pegamento.

Ya que no se requiere de elementos estructurales externos (columnas y vigas), la construcción es increíblemente sencilla, rápida y económica. Los bloques son precisos, dimensionalmente exactos y se alinean perfectamente.

### 1. UBICACION DE LAS COLUMNAS INTERNAS

Inicialmente barras de acero son acomodadas verticalmente desde la cimentación como soporte vertical para el muro.



### 2. COLADO DE PISO O FIRME

Un piso o firme nivelado (que también puede ser de concreto ligero) es colado.





### 3. UBICACION DE LOS SERVICIOS

Antes de poner los bloques, tubos de PVC son insertados donde los servicios van a ser localizados. Como agua, drenaje, etc.



### 4. COLOCACION DEL BLOQUE

Asegúrese que la primera línea de bloques esté nivelada, derecha y sobre una superficie limpia.

Se puede utilizar concreto para nivelar imperfecciones de l piso.

Un pieza de madera de 12x25mm (½"x1") puede fijarse sobre el piso – cuando sea practico – como alineación para el centro del muro (encaja en el hueco del bloque).





## 5. BLOQUES ESPECIALES

Bloques especiales – con cajas o tomas eléctricas incorporadas pueden hacerse. Se debe de tener cuidado de que las cajas estén en la posición adecuada que se indica en el plano eléctrico.



## 6. COLOCACION DE PUERTAS Y VENTANAS

Marcos para puertas y ventanas pueden ponerse en posición durante la colocación de los bloques.

Dependiendo del tamaño de la apertura y la altura de la misma, vigas pueden no ser necesarias debido a que los bloques son ligeros.

Si lo anterior no es práctico se pueden utilizar vigas de concreto denso o de acero.





## 7. COLADO DE COLUMNAS

Cuando el muro ha alcanzado la altura deseada, concreto normal es vaciado en los hoyos de los bloques que fueron preparados con varillas de acero.



## 8. ANILLO PERIMETRAL O CERRAMIENTO

Una vez que todos los muros han alcanzado la altura requerida y las columnas han sido vaciadas, un anillo perimetral o cerramiento es vaciado usando varilla de refuerzo que es amarrado a las varillas de los muros.





## 9. TECHOS O CIELOS

Si un muro tiene que ser acoplado o un techo o cielo existente, el espacio entre el anillo cerramiento puede ser ocupado con Litebloks cortados a la forma requerida.

Si otro nivel o piso es agregado, el piso firme debe descansar directamente sobre el anillo perimetral o cerramiento con el refuerzo de acero del primer nivel conectado al siguiente piso.

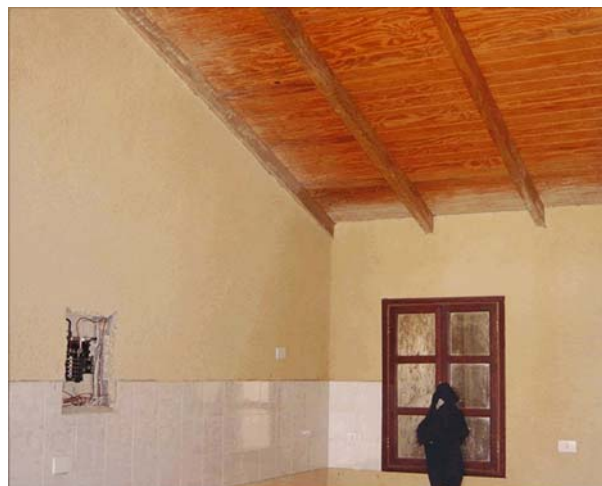


## 10. ACABADO Y PINTURA

Como se menciona anteriormente, debido a la exactitud de de los bloques, el muro es extremadamente liso y solo requiere una capa delgada, 2mm (1/8") de yeso u otro recubrimiento.

Se recomienda el uso de **LITETOP POLYMER CONCRETE** como acabado, el cual es esperado o allanado y tiene una muy alta resistencia a la abrasión.

Alternativamente, pinturas texturizadas pueden ser aplicadas directamente al muro.





## CASA TERMINADA USANDO EL SISTEMA INTEGRAL DE CONSTRUCCION LITEBLOK™





## COMPARACION DE LOS TRES METODOS DE CONSTRUCCION



CONSTRUCCION TRADICIONAL CON LADRILLO



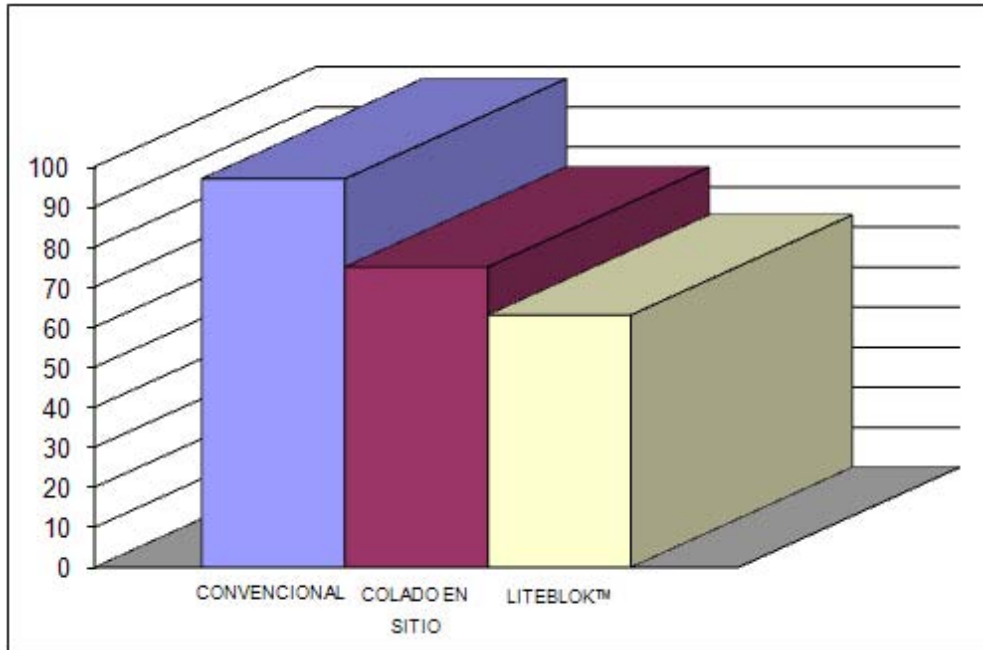
COLADO DE TIPO MOLDE ES SITIO



SISTEMA INTEGRAL DE CONSTRUCCION LITEBLOK™



### COMPARACION DEL COSTO (EN %)



### TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN (EN DÍAS)

