

3

construcción



Serie **Cómo Hacer**



## Entrepiso

- Rápido y fácil de construir
- Aislación termo-acústica
- Altamente resistente

[araucosoluciones.com](http://araucosoluciones.com)



**ARAUCO.**  
Sembremos Futuro

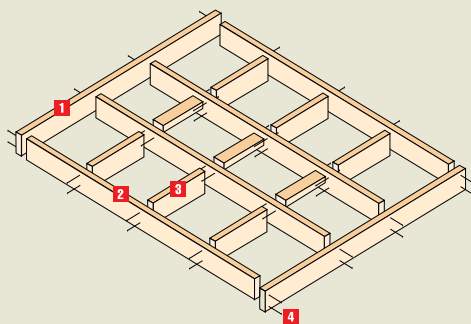


# Entrepiso

## Estructura del Entrepiso

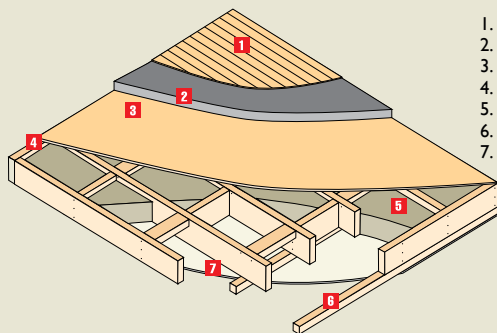
3.1

1. Viga cabecera.
2. Viga.
3. Cadeneta.
4. Clavos.



## Componentes del Entrepiso

3.2



1. Pavimento.
2. Losa de hormigón (opcional).
3. Revestimiento superior.
4. Estructura.
5. Aislación termo-acústica.
6. Estructura de cielo.
7. Revestimiento interior.

## Antes de Construir

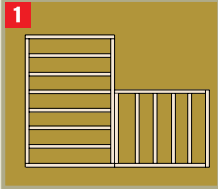
3.3

1. Es necesario que un profesional revise si la estructura existente, es capaz de resistir las sobrecargas de la nueva estructura.
2. Hacer un diagrama del sector donde se construirá el entrepiso.

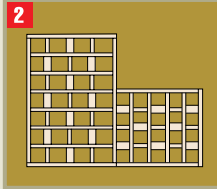
Consideraciones:

- Orientar las vigas en la dirección más corta.
  - Calcular la escuadría necesaria para cubrir la distancia entre apoyos. Usar la tabla 2.
  - Los tableros de ARAUCOPLY deben quedar atravesados respecto de las vigas.
  - Todos los bordes de los tableros de ARAUCOPLY deben quedar apoyados. Para ello, colocar cadenas en los puntos de unión.
3. Si la estructura donde se apoyará el envigado es de albañilería, se recomienda instalar sobre el muro, una membrana impermeable o asfáltica y sobre ésta, una pieza de impregnado 2x4, nivelada. Para fijarla se puede usar pernos de expansión.

## Construcción

**3.4**


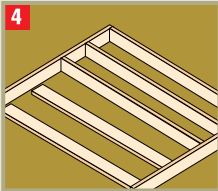
**1** Hacer un diagrama con la ubicación del envigado.



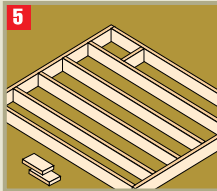
**2** Trazar la ubicación de las vigas y cadenas, para que calcen con los tableros estructurales.



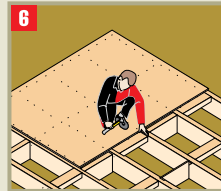
**3** Instalar la pieza de apoyo.



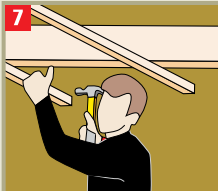
**4** Cortar y fijar las vigas.



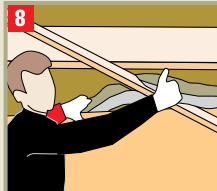
**5** Cortar y fijar las cadenas.



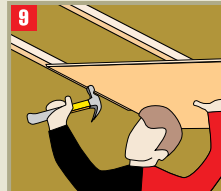
**6** Fijar los tableros o revestimiento. Deben quedar siempre atravesados respecto a las vigas.



**7** Instalar el encintado de cielo por el lado inferior.



**8** Colocar la aislación termoacústica.



**9** Colocar el revestimiento de cielo.

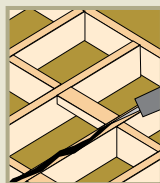
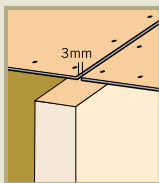
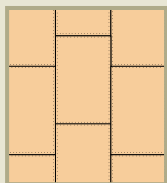


### Instalación de ARAUCOPLY Estructural

**3.5**

#### **ARAUCOPLY Estructural**

1. Los tableros deben instalarse atravesados respecto de las vigas.
2. Todos los bordes de los tableros deben quedar apoyados en las vigas y cadenetas.
3. Disponerlos alternadamente.
4. Dejar una separación de 3mm entre los tableros.
5. Fijar los tableros con tornillos autopercutorantes de 2"x7" o clavos de 2 1/2" dispuestos cada 15cm en la periferia y 30cm en los apoyos interiores.
6. Para evitar que crujan, se recomienda colocar adhesivo de montaje antes de fijarlos.

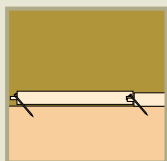


### Instalación de MSD Piso

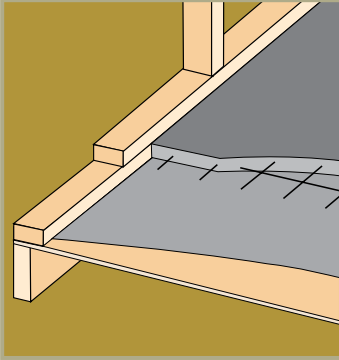
**3.6**

#### **MSD Piso**

1. Las piezas deben instalarse atravesadas respecto de las vigas.
2. Si es necesario unir piezas a lo largo, hacerlo alternadamente. La unión debe quedar apoyada en las vigas.
3. Fijar las piezas con clavos de 2" colocados en el canto del macho para que no se vean.
4. Terminaciones: Encerado, vitrificado.
5. Alternativamente, el piso se puede instalar sobre un tablero ARAUCOPLY Estructural de base.



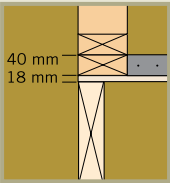
## Instalación Sobrelosa para Aislación Acústica

**3.7**


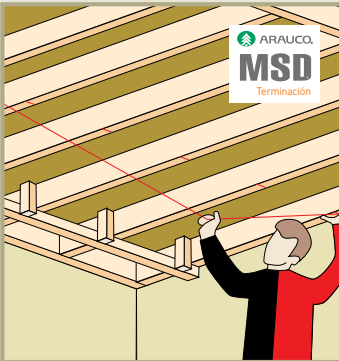
### Sobrelosa Hormigón

1. Colocar una barrera de polietileno de 0.2mm sobre tablero ARAUCOPLY Estructural.
2. Colocar la malla de refuerzo (ACMA C92 o similar, con espaciadores).
3. Colar, nivelar y afinar la mezcla de homigón.
4. Dejar que fragüe antes de cargar.

**Nota:** El diseño del envigado debe considerar la sobrecarga de la losa.

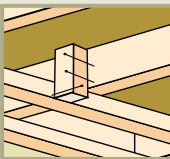


## Encintado para Cielo

**3.8**


### MSD Terminación

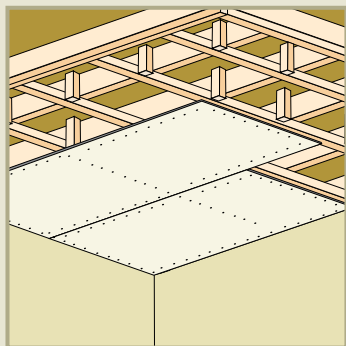
1. Trazar el nivel del cielo en el perímetro de la habitación.
2. Fijar una pieza de MSD Terminación de 2x2 en todo el perímetro.
3. Instalar lienzas para nivelar, separadas cada 40cm a eje, en el sentido en que se instalarán las piezas (atravesadas respecto a las vigas).
4. Fijar las piezas de MSD Terminación de 2x2, a la estructura de techo, separadas cada 40cm a eje.
5. Clavar las cadenas de MSD Terminación de 2x2, cada 120cm.





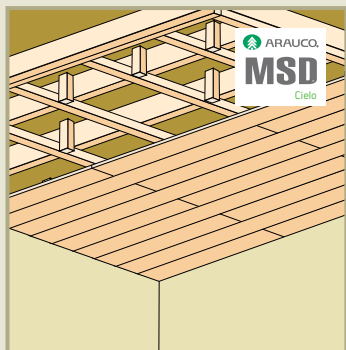
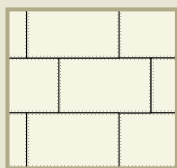
### Revestimiento de Cielo

3.9



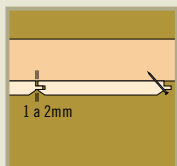
#### **Yeso Cartón**

1. Trazar la ubicación de los tableros de yeso cartón.
2. Se instalan atravesados respecto de las piezas del encintado.
3. Las uniones longitudinales deben quedar apoyadas.
4. Fijar los tableros de yeso cartón con tornillos trompeta de 1 5/8", cada 15cm en el perímetro y 25cm en los apoyos interiores.
5. Instalar alternadamente.



#### **MSD Cielo**

1. Fijar el revestimiento de MSD Cielo de 1/2x4, con clavos de 1 1/2".
2. Dejar una separación de 1 a 2mm entre piezas y 1cm en el encuentro con los muros. Si es necesario unir piezas a lo largo, hacerlo alternadamente. En las uniones se colocan 2 clavos en el extremo de cada pieza.
3. Rematar el encuentro con los muros con cornisas.
4. Terminar con barniz o pintura.



## Pavimentos

**3.10**

- Alfombra** : Se recomienda instalarla sobre un pañete, para evitar el ruido de impacto.
- Piso Flotante** : Se recomienda instalarlo sobre una membrana antirruido.
- Cerámica** : Se puede pegar al tablero ARAUCOPLY con un adhesivo flexible (AC), o a la loseta de hormigón.
- MSD Revestimiento**
- Piso de 1x4 ó 1x5** : Directamente a la estructura o sobre el tablero ARAUCOPLY Estructural.

## Tablas

**3.11**
**Tabla 1**
**CONSUMO DE MATERIALES (x metro lineal de muro de 2.4m de altura)**

	Consumo x metro lineal
• Vigas MSD Estructural	3.7 ml/m <sup>2</sup>
• Cadenetas verticales	0.6 ml/m <sup>2</sup>
• Cadenetas horizontales 2x4	0.6 ml/m <sup>2</sup>
• ARAUCOPLY Estructural	0.5 plancha/m <sup>2</sup>
• Hormigón para loseta	0.04 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
• Malla Acma C24	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
• Polietileno 0.2mm	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
• Estructura: Clavos lisos de 4"x8	0.29 kg/ml
• Tablero de piso: Clavos estriados de 2 1/2x11	0.06 kg/m <sup>2</sup>
Alternativa: Tornillos autoperforantes de 2x7	16 unidades/m <sup>2</sup>
• Estructura de 2x2 para instalar cielo	3.3 ml/m <sup>2</sup>
• Clavos de 3 1/2" para estructura cielo	0.09 kg/m <sup>2</sup>
• Tablero yeso cartón de cielo	0.5 planchas/m <sup>2</sup>
• Fijaciones yeso cartón (clavos o tornillos)	16 unidades/m <sup>2</sup>

Nota: Consumo estimado no considera pérdida.

**Tabla 2**
**ESCUADRÍAS RECOMENDADAS SEGÚN ESPACIAMIENTO ENTRE VIGAS Y DISTANCIA ENTRE APOYOS**

Denominación	Grado	Piso acústico				Piso sólo con tablero			
		Con losa de hormigón de e=40mm							
		Separación entre las vigas				Separación entre las vigas			
		31cm	41cm	51cm	61cm	31cm	41cm	51cm	61cm
		Distancia máxima entre apoyos				Distancia máxima entre apoyos			
Comercial	NCh 1207	m	m	m	m	m	m	m	m
2x10	G2 y mejor	3.93	3.41	3.06	2.8	4.69	4.08	3.66	3.35
2x8	G2 y mejor	3.23	2.81	2.52	2.3	3.86	3.35	3.01	2.75
2x6	G2 y mejor	2.48	2.16	1.93	1.77	2.96	2.58	2.31	2.11
Espesor tablero ARAUCOPLY		15mm		18mm		15mm		18mm	

Nota: Los tableros deben instalarse perpendiculares al envigado.

## ARAUCO Soluciones

La más completa variedad de productos e información técnica para que sus proyectos de mueblería y construcción sean eficientes, de calidad y amigables con el medioambiente.

Las instrucciones pertinentes a los proyectos que da cuenta esta publicación han sido elaboradas cuidadosamente teniendo en consideración las características específicas que gozan los productos ARAUCO y los procedimientos recomendados por normas nacionales e internacionales respecto a la construcción en madera. Entendiendo que el trabajo y construcción en madera es una técnica que requiere ciertas habilidades, conocimiento y metodologías determinadas, ARAUCO, como productor, y los autores o los distribuidores de estas instrucciones, en ningún caso pueden responsabilizarse en grado alguno de los resultados y/o efectos que en la práctica se produzcan a consecuencia del uso y/o aplicación que se haga de los productos e instrucciones indicados.

 ARAUCO.  
**TruCHOICE.**

melamina  
**VESTO**

 ARAUCO.  
**DECOFAZ**

**ARAUCOPLY.**

 ARAUCO.  
MDP

 ARAUCO.  
**Trupan.**

**IMPREGNADO**

 ARAUCO.  
**CHOLGUAN.**

**DECK**

 ARAUCO.  
**durolac**

**OREGON**

 ARAUCO.  
**MSD**

**OSB**

 ARAUCO.  
**HILam**

Visítenos e inscribáse en:

[aracosoluciones.com](http://aracosoluciones.com)



**ARAUCO.**  
Sembremos Futuro