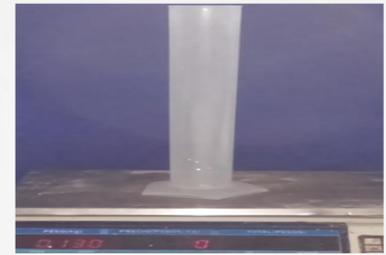


# FABRICACIÓN DE MAMPUESTOS ALIGERADOS CON BAGAZO DE CAÑA AZÚCAR

## FLUJO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MAMPUESTOS

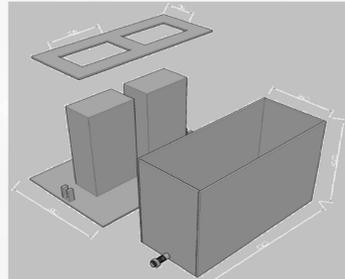
### 1. Selección de los materiales

- Bagazo de caña de azúcar (Triturado de 1,5 a 2,0 cm)
- Arena de peña
- Cemento Portland Tipo I
- Silicato de Sodio



### 2. Equipos

- Molde metálico con perforación vertical.
- Herramienta menor



### 3. Dosificación y mezclado

MATERIAL	DOSIFICACIÓN TIPO 1-MACIZO		UNIDAD
	RELACIÓN	CANTIDAD	
Bagazo de caña		739	Gramos
Cemento	350% veces el peso del Bagazo	2596	Gramos
Arena de peña	No Aplica	-	Gramos
<b>Peso total agregados secos</b>			<b>3695 Gramos</b>
Silicato de Sodio	10% con respecto al peso del cemento	429	Gramos
Agua de amasado	80% con respecto al peso del cemento y Bagazo	2950	Gramos
<b>Peso total a los 28 días</b>			<b>3895 Gramos</b>

MATERIAL	DOSIFICACIÓN TIPO 4-PERFORADO		UNIDAD
	RELACIÓN	CANTIDAD	
Bagazo de caña		705	Gramos
Cemento	200% veces el peso del Bagazo	1333	Gramos
Arena de peña	200% veces el peso del Bagazo	1333	Gramos
<b>Peso total agregados secos</b>			<b>3371 Gramos</b>
Silicato de Sodio	10% con respecto al peso del cemento	186	Gramos
Agua de amasado	80% con respecto al peso del cemento, Bagazo, arena y cemento	2697	Gramos
<b>Peso total a los 28 días</b>			<b>3371 Gramos</b>

MATERIAL	DOSIFICACIÓN TIPO 2-PERFORADO		UNIDAD
	RELACIÓN	CANTIDAD	
Bagazo de caña		762	Gramos
Cemento	400% veces el peso del Bagazo	3048	Gramos
Arena de peña	No aplica	-	Gramos
<b>Peso total agregados secos</b>			<b>3810 Gramos</b>
Silicato de Sodio	10% con respecto al peso del cemento	372	Gramos
Agua de amasado	80% con respecto al peso del cemento y bagazo	3048	Gramos
<b>Peso total a los 28 días</b>			<b>3810 Gramos</b>

MATERIAL	DOSIFICACIÓN TIPO 3-PERFORADO		UNIDAD
	RELACIÓN	CANTIDAD	
Bagazo de caña		636	Gramos
Cemento	350% veces el peso del Bagazo	2227	Gramos
Arena de peña	No aplica	-	Gramos
<b>Peso total agregados secos</b>			<b>2863 Gramos</b>
Silicato de Sodio	10% con respecto al peso del cemento	372	Gramos
Agua de amasado	80% con respecto al peso del cemento y bagazo	2290	Gramos
<b>Peso total a los 28 días</b>			<b>2863 Gramos</b>

MATERIAL	DOSIFICACIÓN TIPO 5-PERFORADO		UNIDAD
	RELACIÓN	CANTIDAD	
Bagazo de caña		697	Gramos
Cemento	300% veces el peso del Bagazo	2092	Gramos
Arena de peña	100% veces el peso del Bagazo	697	Gramos
<b>Peso total agregados secos</b>			<b>3487 Gramos</b>
Silicato de Sodio	10% con respecto al peso del cemento	280	Gramos
Agua de amasado	80% con respecto al peso del cemento, Bagazo y arena	4000	Gramos
<b>Peso total a los 28 días</b>			<b>3487 Gramos</b>



### 4. Llenado y desmoldado

Aplicar desmoldante, en este caso aceite hidráulico.

Se Agrega la mezcla previamente elaborada

Con una prensa manual se compacta hasta alcanzar la altura deseada para el mampuesto, entre más compacto este dará un mejor acabado.

El desencofrado se debe hacer sobre una superficie plana evitando golpear el producto.



### 5. Curado y Almacenamiento

- Durante los primeros siete días no es necesario curar los mampuestos por la adsorción de agua que tiene el bagazo de caña azúcar, pero una vez finalizado este tiempo se requiere curar el elemento periódicamente hasta completar los catorce días



### 6. Ensayos de compresión y adsorción al agua

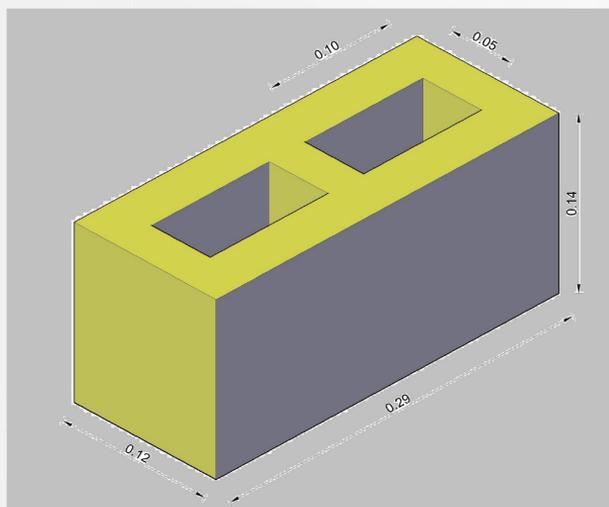
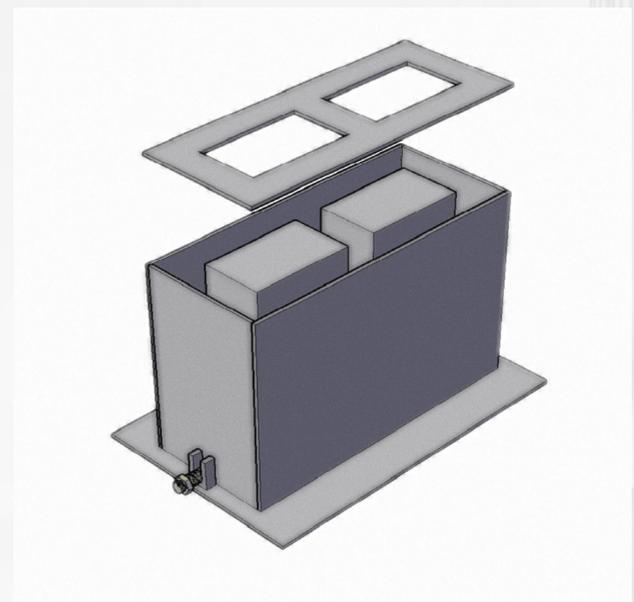
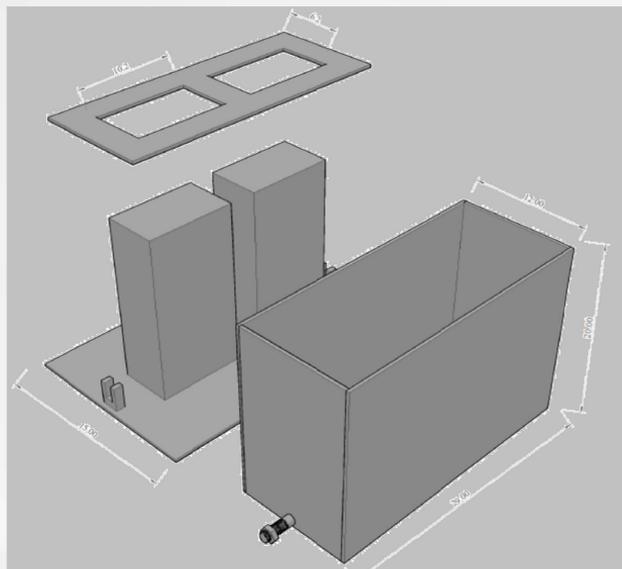
- Los modelos que se utilizaron para realizar las pruebas a compresión, fueron elaborados de forma manual, cuyos resultados varían según su dosificación.
- En la prueba adsorción al agua se procede a tomar el peso inicial de los mampuestos secos, luego se sumergen en agua a temperatura ambiente por un periodo de 24 horas. nuevamente se pesa y se revisa cuánta agua adsorbió cada mampuesto



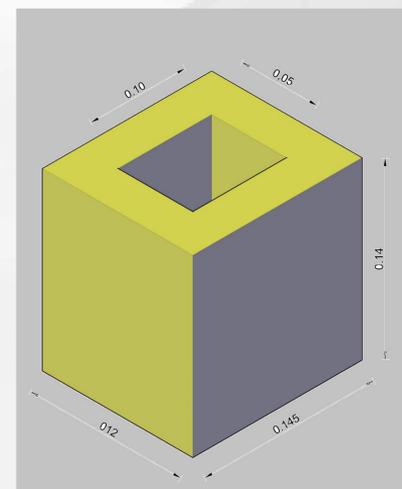
# FABRICACIÓN DE MAMPUESTOS ALIGERADOS CON BAGAZO DE CAÑA AZÚCAR

## PLANIMETRÍA TÉCNICA

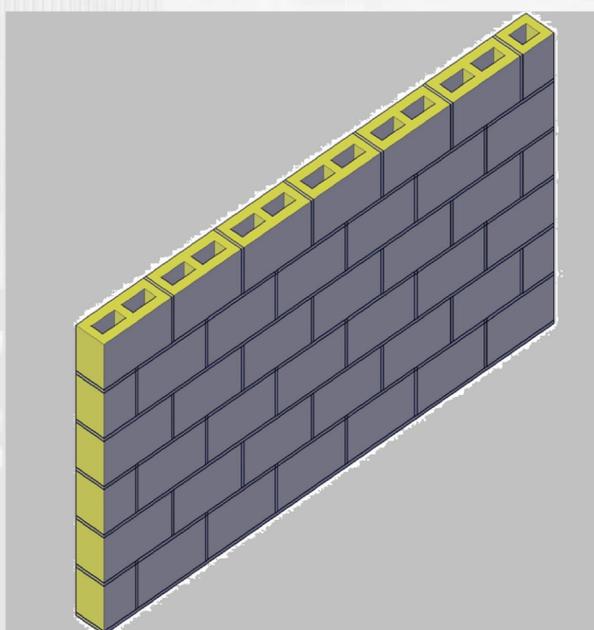
Molde metálico para la fabricación de mampuesto con perforación vertical



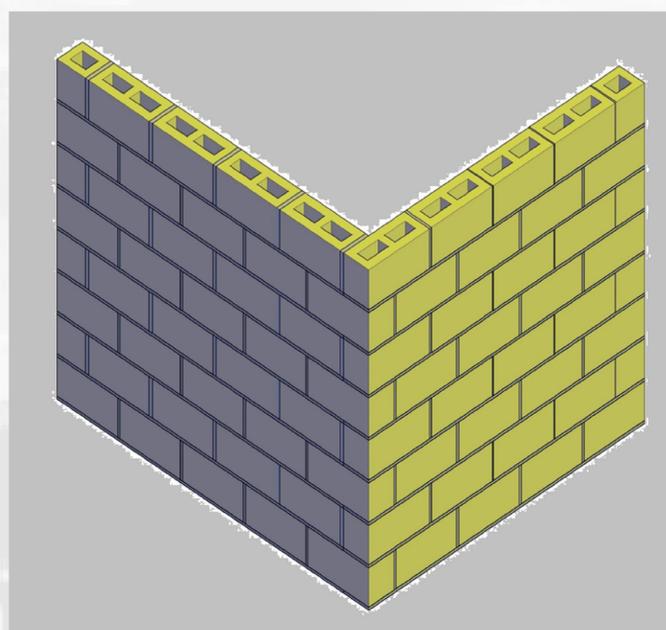
Mampuesto gran formato



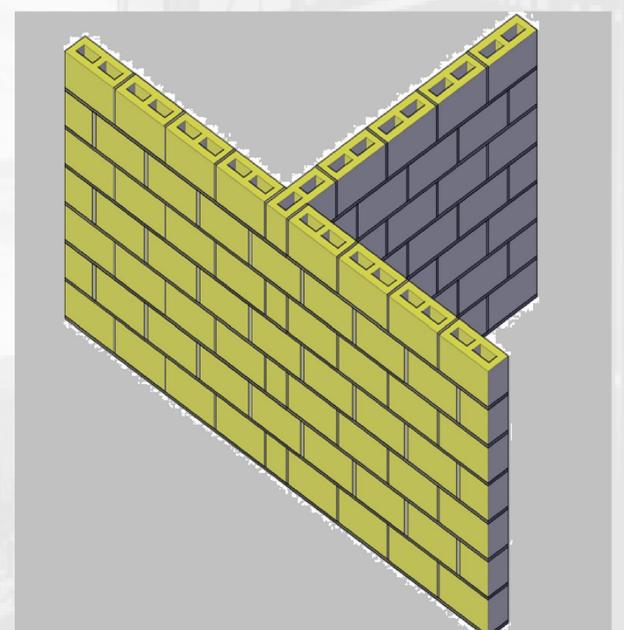
Medio Mampuesto



Muro sencillo



Muro en "L"



Muro en "T"