



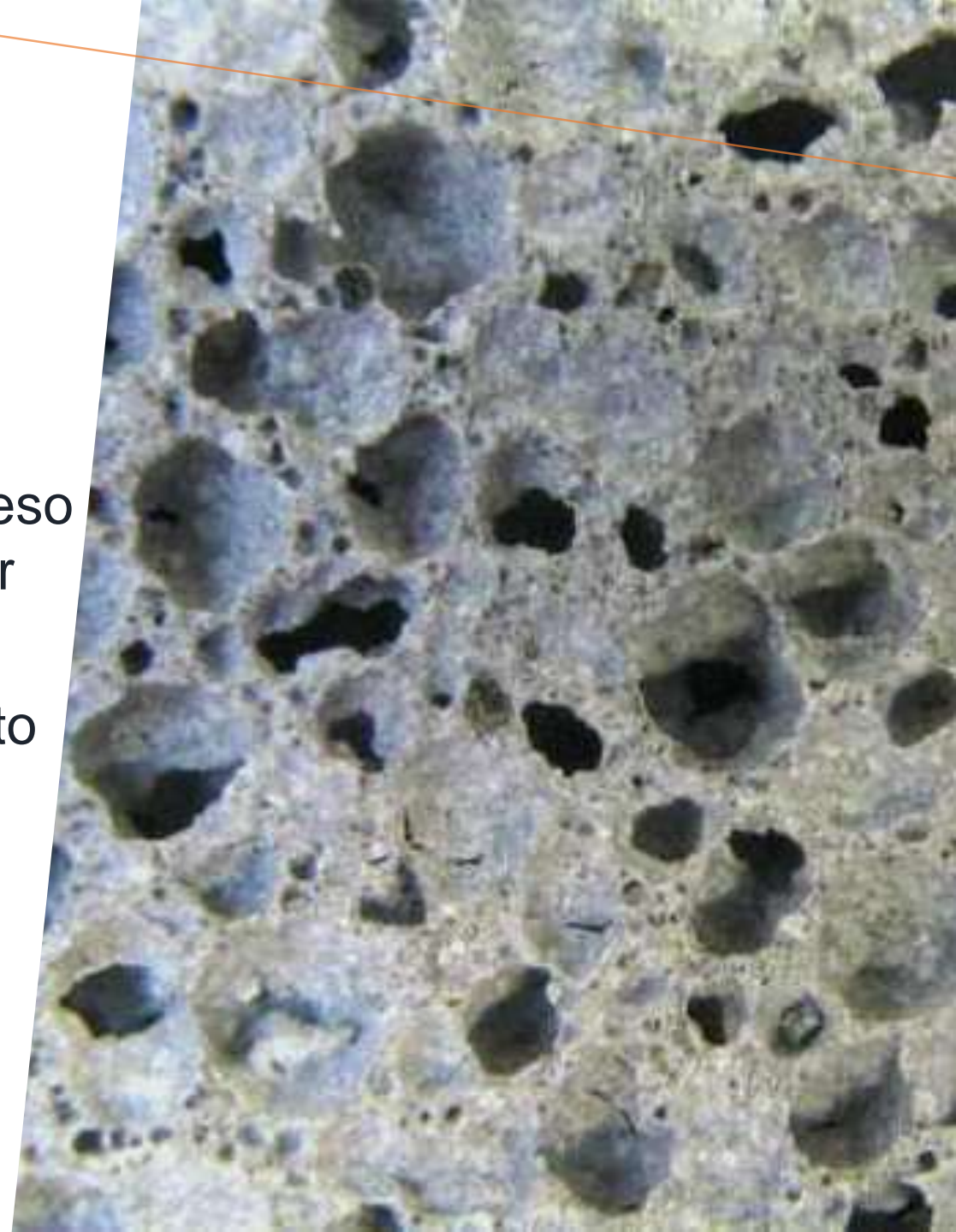
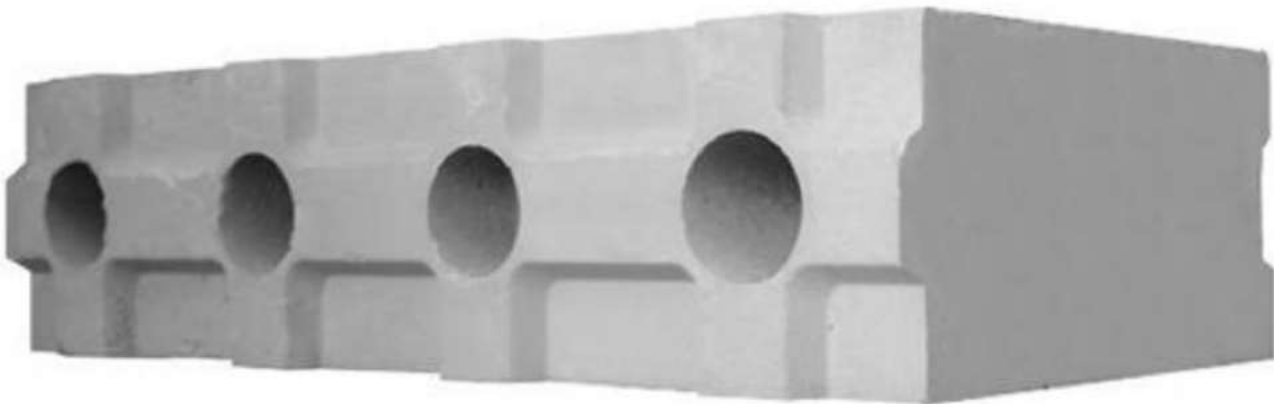
BLOQUES DE CONCRETO CELULAR

NOVIEMBRE 2022

POR DAVID I. DOMÍNGUEZ, ARQ., E.V.I.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

- El Concreto Celular se diferencia del concreto tradicional por la sustitución del agregado grueso (Grava) por un un aligerante, el cual puede ser piedra poroza o Espuma.
- Así el concreto celular se prepara con Cemento Portland, Agregado Árido (Arena), Espuma y





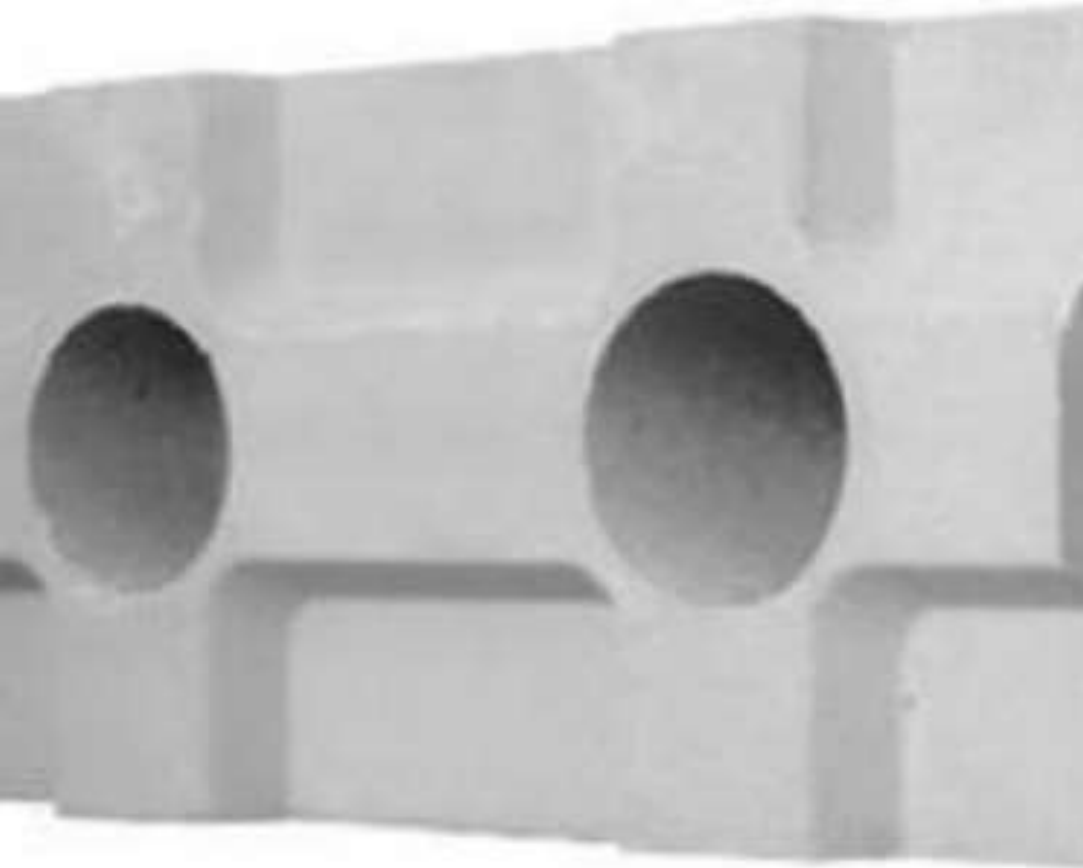
PESO, RESISTENCIA Y AISLANTE

El peso del concreto celular va desde los 900 Kg /m³ y hasta los 1,800 Kg/m³ Vs los 2,800 Kg/m³ que pesa el concreto tradicional.

La resistencia a la compresión del concreto celular va desde los 90 Kg / cm² y hasta los 180 Kg/m², lo cual lo coloca por arriba del concreto utilizado en los bloques de concreto tradicional que ronda los 90 Kg / cm².

Aislante térmico, acústico y al fuego: Térmico 11.22ft²h⁰/BTU Vs 5.77 del bloque tradicional. Acústico STC 44 Vs STC 43 del bloque tradicional y resistente al fuego de 2.5 hr., (Certificación UL diseño U1919)

RENDIMIENTO Y PRECIOS



- Rendimiento: Debido a que su instalación se realiza en “seco” sin mortero de unión, una medida más grande (15 x 60.5 x 20.5 cm.) y menor peso, el bloque de concreto celular permite un rendimiento de 14 m²/Jornada (1 Oficial y 1 ayudante) Vs los 8 m²/Jornada del bloque tradicional. (en ambos casos se incluye castillos y cerramientos, para el caso del bloque de concreto celular son integrados, para el tradicional con cimbra).
- Precio: Costo total por m² de \$775 /m² Vs \$815 /m² del sistema de bloques tradicional.*
- Precios calculados a Noviembre de 2022, con un costo unitario de bloques de concreto celular de \$29 por pieza de bloques de 15 x 60.5 x 20.5 cm., y de \$12.50 por pieza de bloques de concreto tradicional 15 x 20 x 40 cm.

VIDEOS

- PLANTA CON MOLDES:
- https://youtu.be/K_MAStUNCv0

- PLANTA CON AUTOCLAVE:
- <https://youtu.be/-fdR8qA45zU>

- EJEMPLO DE CONSTRUCCIÓN:
- <https://youtu.be/7IzHG5b2RFs>