



La línea **ESTRUCTURAL PLUS +** aborda las demandas del sector de la construcción actual, donde la seguridad, la resistencia y el desempeño estructural son primordiales

- **Tabimax 12 Plus+:** Evolución de nuestra pieza Tabimax, con área neta $\geq 75\%$ y mejoras en resistencia y desempeño estructural, ideal para proyectos de alta exigencia.
- **Multex 12 Plus +:** Diseñada para un rendimiento estructural, cuenta con un acabado integrado que facilita el proceso constructivo, eliminando la necesidad de revestimiento, optimizando tiempos y costos en obra y con un $\geq 75\%$ de área neta.
- **Novablock 12 Plus +:** Versión optimizada de nuestro Novablock, que ofrece un área neta $\geq 75\%$, adecuada para aplicaciones con mayores exigencias de carga y que requieren reducción en los tiempos de ejecución.

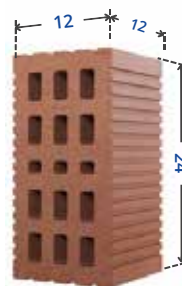
CARACTERÍSTICAS

- Ideal para edificaciones verticales en zonas sísmicas.
- Óptimo comportamiento en zonas que requieren seguridad y resistencia al fuego.
- Para muros de carga y divisorios que requieren de aislamiento acústico.

BENEFICIOS:

- Materia Prima Certificada.
- Certificado piezas de mampostería para uso estructural.
- Certificado sistema sustentable.
- Estudio de emisiones de CO2 / Ciclo de vida.
- Eficiencia energética.

RENDIMIENTO Y ENTREGA



CARACTERÍSTICAS	NOVABLOCK 20/12 PLUS MULTIPERFORADO	TABIMAX 12 PLUS MULTIPERFORADO	MULTEX 12/12 PLUS MULTIPERFORADO
CONSUMO (Piezas / M ²)	14.0	30.8	30.8
PESO POR PIEZA (Kg)	≤ 9.45	≤ 4.65	≤ 4.65
MORTERO (Litros / m ²)	9.8	19.5	19.5
PESO CON MORTERO (Kg/m ²)	153.9	186.1	186.1
PIEZAS / PALLET	99	200	196
RENDIMIENTO POR PALLET (m ²)	7.0	6.5	6.4
ACABADO	ESTRIADO	ESTRIADO	CARAVISTA
RESISTENCIA TERMICA Rt (m ² · K/W)	1.005	1.003	1.010
RESISTENCIA AL FUEGO	>2 hrs, 730 °C (NMX-C-037-Vigente)		

Nuestros materiales son suministrados mediante pallets, que permiten colocar y distribuir las piezas uniformemente, además son empaquetados mediante un plástico flexible y asegurados con flejes lo que optimiza y facilita el almacenamiento, transportación en obra y descarga a pie de camión.

Gracias a su diseño innovador, los sistemas Estructural Plus son significativamente más ligeros que los sistemas tradicionales, facilitando su manejo y reduciendo el peso total de la estructura, lo que minimiza el riesgo de aplastamiento en las juntas; además reduce el esfuerzo físico requerido por la mano de obra lo que mejora los tiempos de ejecución sin necesidad de piezas adicionales o ajustes complejos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	NOVABLOCK 20/12 PLUS MULTIPERFORADO	TABIMAX 12 PLUS MULTIPERFORADO	MULTEX 12/12 PLUS MULTIPERFORADO
DIMENSIONES REALES L x a x h (cm)	20 x 12 x 33	12 x 12 x 24	12 x 12 x 24
PAREDES INTERIORES (mm)	≥ 15	≥ 15	≥ 15
PAREDES EXTERIORES (mm)	≥ 20	≥ 20	≥ 20
% ÁREA NETA	≥ 75 %	≥ 75 %	≥ 75 %
TIPO DE PIEZA	MACIZA	MACIZA	MACIZA
Q COEFICIENTE SISMICO	2.0	2.0	2.0
$\bar{F}_p$ RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (Kg/cm ²)	≥ 200.0	≥ 200.0	≥ 200.0
$F'm$ COMPRESIÓN DE LA MAMPOSTERÍA (Kg/cm ²)	≥ 110.0	≥ 110.0	≥ 110.0
$V'm$ COMPRESIÓN DIAGONAL (Kg/cm ²)	≥ 8.0	≥ 8.5	≥ 8.5
E_m MÓDULO DE ELASTICIDAD (Kg/cm ²)	65,000	65,000	65,000
G_m MÓDULO DE RIGIDEZ (Kg/cm ²)	13,000	13,000	13,000
% DE ABSORCIÓN 24H	16.5 %	16.5 %	16.5 %

• Valores de resistencia V_m , F_m E_m y G_m obtenidos con mortero tipo
• El mortero se colocará en toda la superficie horizontal y vertical

SELLOS Y CERTIFICACIONES



PROPIEDADES TÉRMICAS	
Materia prima (arcilla)	
Producto	Conductividad W / m · K
Regellable	0,1453
Aparente	0,1573



EN PROCESO



CONSIDERACIONES:

- De acuerdo a la norma NMX-C-404-ONNCE -VIGENTE, todos los lotes de piezas fabricadas se ensayan y validan de manera interna y cumplen con las especificaciones requeridas:
 - Tolerancia dimensional: ± 3 mm en cada lado.
 - Tolerancia de forma: 3.0% en cada lado
 - El área neta para piezas huecas/multiperforadas debe ser $\geq 50\%$ y $\leq 75\%$
 - Tolerancia absorción total (24 hrs) $\pm 10.0\%$
- Valores de resistencia obtenidos en ensayos realizados en laboratorio certificado del IMCYC
 - El valor G_m y E_m se calculan según la fórmula de las NTCM -vigente.
- Aislamiento térmico calculado según la Norma NMX-460 y NOM-020
 - El Valor R_{Ts} se compone del sustrato base (pieza+mortero), puede incluir acabado interior y exterior.
- Las imágenes mostradas son de uso ilustrativo, pueden variar de color por procesos de impresión.
 - Confirmar la cantidad de piezas por pallet y transporte con su asesor comercial.
 - Para la limpieza final de muros hechos de ladrillo caravista "natural" se recomienda el uso de productos para barro, no se recomienda ácido muriático.

CRITERIOS LEED

ENERGY AND ATMOSPHERE	Minimum energy performance	Pre-requisito 2
	Optimize energy performance	Crédito 1
MATERIALS AND RESOURCES	Building reuse	Crédito 1
	Construction waste managements	Crédito 2
	Materials reuse	Crédito 3
	Regional materials: manufactured regionally	Crédito 5.1
	Regional materials: extracted regionally	Crédito 5.2
INDOOR ENVIROMENTAL QUALITY		



PRODUCTOS PROBARRO, S.A. DE C.V.
Blvd. Adolfo López Mateos No. 3, Col. El Potrero, 52975 Atizapán, Méx.
Tel: 56 1018 9196 | ventas@probarro.com.mx | www.probarro.com.mx