

## Ficha Técnica: Bloques para Aligeramiento de Placas (Casetones de EPS)

**Producto:** Casetones de Poliestireno Expandido (EPS) para Aligeramiento de Placas

Fabricante: INNOVA PANEL SAS

Fecha de Emisión: 25 de julio de 2025

Versión: 1.0

### 1. Descripción del Producto

Los casetones de EPS son bloques preformados utilizados en la construcción de losas aligeradas (placas nervadas o reticulares). Su función principal es reducir el peso propio de la estructura al reemplazar el concreto no estructural, manteniendo la resistencia y rigidez de la losa, lo que se traduce en ahorro de materiales y menores cargas sísmicas.

### 2. Aplicaciones Típicas

- Losas de entrepiso en edificios residenciales y comerciales
- Cubiertas
- Placas de cimentación aligeradas
- Construcción de puentes y viaductos (aligeramiento de tableros)

### 3. Características Principales del Material (EPS)

- **Densidad Típica:** 10–20 kg/m<sup>3</sup> (especifica según diseño estructural)
- **Resistencia a la Compresión (al 10% de deformación):** 50–150 kPa (según densidad, suficiente para soportar el vaciado de concreto).
- **Absorción de Agua (por inmersión prolongada):** <3% en volumen
- **Clasificación de Reacción al Fuego:** Auto extingible (clase E según EN 13501-1, si se trata con aditivos retardantes de llama).
- **Estabilidad Dimensional:** Excelente, mantiene su forma durante el proceso de construcción.
- **Ligereza:** Factor clave para el aligeramiento de la estructura.
- **Corte Preciso:** Facilita la adaptación a las dimensiones del proyecto.
- **Reciclabilidad:** Material 100% reciclable.

### 4. Especificaciones Técnicas del Producto

- **Dimensiones Estándar:** Variedad de tamaños según modulación.
- **Espesores Disponibles:** 10 cm a 40 cm o más, en incrementos de 5 cm (adaptables a la altura de la losa).
- **Forma:** Generalmente prismática o con rebajes para nervios.

### 5. Normatividad Colombiana Aplicable

- **NSR-10 (Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente):** Es la normativa principal que rige el diseño estructural en Colombia. El uso de casetones de EPS contribuye al cumplimiento de esta norma al reducir las cargas muertas y, por ende, las fuerzas sísmicas.
- **NTC 2092 (ISO 4898):** Plásticos. Poliestireno expandido (EPS) para aislamiento térmico. Especificaciones. (Aplica a las propiedades del material base).
- **Reglamento Colombiano de Construcción Sostenible (RCC-S):** Indirectamente, al promover la eficiencia en el uso de materiales y la reducción del impacto ambiental.
- **Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor):** Garantía legal de calidad e idoneidad del producto.

### 6. Ventajas del Producto

- **Aligeramiento Estructural:** Reduce el peso propio de la losa, lo que implica menores secciones de vigas y columnas, y cimentaciones más económicas.
- **Ahorro de Concreto y Acero:** Menor volumen de concreto y cuantía de acero requerida.
- **Reducción de Cargas Sísmicas:** Disminuye las fuerzas sísmicas sobre la estructura.
- **Facilidad de Manipulación:** Su ligereza facilita el transporte y la colocación en obra.
- **Aislamiento Térmico y Acústico:** Aporta propiedades aislantes a la losa.
- **Cortes Precisos:** Permite adaptarse fácilmente a geometrías complejas.

### 7. Recomendaciones (Extracto del Manual de Uso)

- **Almacenamiento:** Lugar techado, sobre superficie plana y protegido de la luz solar directa.
- **Manipulación:** Evitar golpes o compresión excesiva que deformen los bloques.
- **Montaje:** Posicionar de acuerdo con los planos estructurales. Proteger durante el vaciado del concreto.

### 8. Presentación

- Bloques individuales o paquetes flejados, según el tamaño y la cantidad.

#### Información de Contacto: INNOVA PANEL SAS

Bodega: CALLE 17C 122 07 San Pablo - Fontibón, - Oficina: Calle 18 96B 90 Villemar – Fontibón; Bogotá Colombia  
3102476720 - 3153116142

[comercial@innovapanel.com.co](mailto:comercial@innovapanel.com.co) [contabilidad@innovapanel.com.co](mailto:contabilidad@innovapanel.com.co)

[www.innovapanel.com.co](http://www.innovapanel.com.co)