



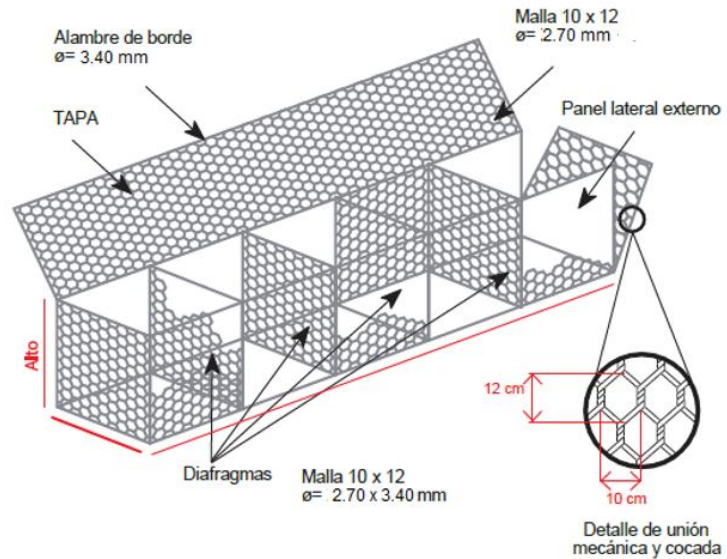
# DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA VULCANO S.A.C.

## GAVIÓN TIPO CAJA 10x12 3ZN 2.70mm-3.40mm

**MALLA HEXAGONAL DE DOBLE TORSIÓN TIPO 10x12 con  $\varnothing$  2.70mm (3ZN) Y BORDE  $\varnothing$  3.4mm.**

El Gavión tipo **CAJA** es un módulo en forma de caja rectangular. Se construye con mallas tejidas a doble torsión, de alambres con recubrimiento de protección (**3ZN**). Los Gaviones tipo Caja al ser rellenos con rocas, forman una unidad constructiva sólida y continua de excelente presentación capaz de soportar el dinamismo de corrientes de agua, empuje de masas de tierra, etc. Además, los espaciamentos entre piedra y piedra le brindan alta permeabilidad a nivel de los planos que soporta.

El Gavión tipo **CAJA** presenta gran flexibilidad, alta resistencia a la corrosión y se adecua fácilmente a cualquier terreno de trabajo, su construcción es rápida y sencilla, no necesita mano de obra especializada, y es de larga duración. Sus aplicaciones más comunes son: en ríos, quebradas y muros, defensas ribereñas, muros de encauzamiento, espigones, y protección de diques. En muros de contención y terraplenes, protección de estribos de puentes, accesos, cabezales de alcantarillas, tomas rústicas, y revestimiento de canales, etc.



### 1. ALAMBRE

Los alambres que se usan para la fabricación, armado e instalación de los gaviones deben ser de acero recocido "Calidad SAE 1008". De acuerdo a las siguientes especificaciones:

#### (Material Base)

**Carbono:** %C 0.06 - 0.10; **Fósforo:** %P máx. 0.04; **Azufre:** %S máx. 0.05

#### REVESTIMIENTO DEL ALAMBRE

El alambre para la fabricación, para los amarres y el atirantamiento de los gaviones, debe tener un recubrimiento de 3Zinc de acuerdo las Normas ASTM A 641 Zinc Coated (Galvanized) Carbon Steel Wire para revestimiento-Clase 3, cuyo espesor y adherencia garantiza la durabilidad del revestimiento. Este tipo de recubrimiento deberá ser compatible con el Tipo 1, indicado por la norma ASTM A 975-97.

Según la norma ASTM A 641, la adherencia del Zinc deberá ser tal que, después de haber sido enrollado 15 veces por minuto alrededor de un mandril, cuyo diámetro es mayor en 3 veces, no pueda ser escamado, quebrado o removido con el pasar de los dedos.

#### ELONGACIÓN DEL ALAMBRE

La elongación del alambre no deberá ser inferior al 12%, ensayado sobre un alambre de 30 cm. La resistencia a la tracción debe cumplir con la norma ASTM A 641, tipo "Soft Temper".

### 2. RED

La red debe ser en malla hexagonal de doble torsión, obtenida entrelazando los alambres por tres veces media vuelta.

Las dimensiones de la malla serán del tipo 10x12.

El diámetro del alambre utilizado en la fabricación de la malla debe ser de 2.70mm y de 3.40mm para los bordes.

### 3. DIMENSIONES DE LA MALLA

Para estos gaviones, las dimensiones de la malla serán 10X12 cm. El diámetro de los alambres utilizados para la fabricación de esta malla debe ser de 2.70mm y de 3.40mm para los bordes de manera que resista una tracción de **3500 kgf/ml**.

RUC: 20601556708

DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA VULCANO S.A.C.



# DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA VULCANO S.A.C.

## **BORDES ENROLLADOS MECÁNICAMENTE**

Todos los bordes del este gavión, del lado superior de los laterales y los diafragmas; deben ser enrollados mecánicamente con vueltas de un alambre de diámetro mayor, en este caso de 3.40mm. De esta manera se agrega una resistencia flexural a la malla y se evita que se desarme.

## **4. CARACTERÍSTICAS DEL GAVIÓN CAJA**

Para largos superiores a 1.50m en los gaviones caja, se deberán dividir en celdas mediante diafragmas colocados cada metro. Los lados inferiores de los laterales deberán fijarse a los paños de base durante el proceso de fabricación, mediante el entrelazamiento de sus puntas libres alrededor del alambre de borde.

Durante la fabricación, el lado inferior de los diafragmas debe ser cosido al paño de base con un espiral de alambre de 3.2mm de diámetro. Como dimensiones típicas de los gaviones cajas podemos mencionar:

Las dimensiones que se presentan son:

Largo 1.50m; 2.00m; 3.00m; 4.00m; 5.00m

Ancho 1.00m; 1.50m.

Altura 0.50m; 1.00 m.

Otras medidas pueden fabricarse a pedido.

## **5. AMARRE Y ATIRANTAMIENTO**

Conjuntamente con los gaviones tipo colchón, se deberá de proveer una cantidad suficiente de alambre para amarre y atirantamiento. Este alambre debe de tener un diámetro de 2.20mm de diámetro y su cantidad en relación al peso de los gaviones suministrados será del 9% para los gaviones de 1m de altura y 7% para los gaviones de 0.5m de altura.

## **6. TOLERANCIA**

Se admite una tolerancia en el diámetro del alambre zincado de  $\pm 2.5\%$  según los límites indicados por la norma ASTM A 641.

Se admite una tolerancia en el largo y ancho de  $\pm 3\%$  altura del gavión de  $\pm 2.5\text{cm}$  según normas ASTM A 975-97.

*DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA SAC, de acuerdo a las características y evolución de los productos fabricados, se reserva el derecho de revisar estas especificaciones en cualquier momento.*