

# BROCAL Y TAPA PARA POZO DE VISITA.

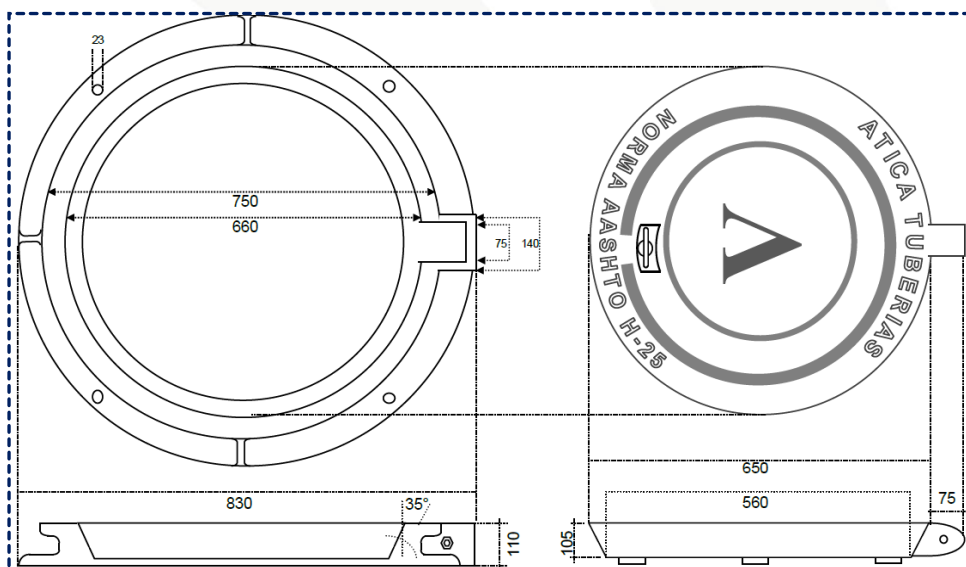
H25



**Uso:** En tránsito pesado, cubre el acceso de pozos de visita del sistema de drenaje

**Material de fabricación:**  
Polietileno de alta resistencia.

**Peso unitario:** 38 kg (+/-5%)



## Especificación de resistencia

Resistencia de carga puntual:	36,000
kg	
Resistencia bajo carga puntual:	2,200 kg
Flecha residual al momento de liberar carga:	6.5mm
Fatiga en carga puntual a partir de:	8,000kg
Densidad específica:	0.95kg/cm <sup>3</sup> (+/-03%)
Deterioro por UV:	0.00085mils/año

## Dimensiones Tapa

Ø Superior:	64.5cm, (+/- 3%)
Ø Inferior de acceso:	58.5(+/-3%)
Altura:	5.5cm (+/- 3%)
*Opcional respiraderos	4cm (+/- 3%)

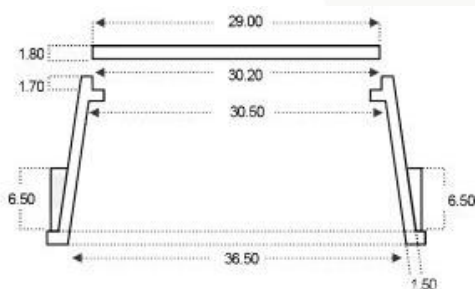
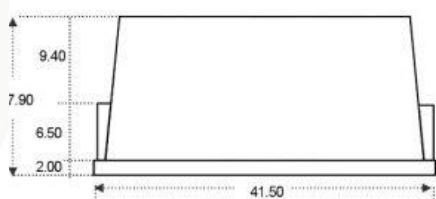
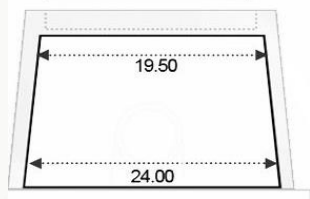
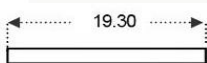
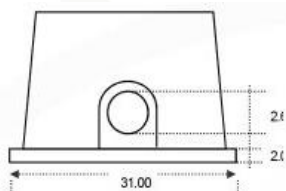
## Dimensiones brocal

Ø Superior:	75.0cm, (+/- 3%)
Ø Inferior de acceso:	53.0(+/-3%)
Ø Exterior de base:	83.0cm (+/- 3%)
Altura:	11.0cm (+/- 3%)

# CAJA PARA HIDROTOMA.



**Uso:** Para uso peatonal o banqueta, caja protectora para hidrotoma o medidor de agua potable.



## Especificaciones

Diseño rectangular en forma trapezoidal sin fondo, dispone de dos costados largos ciegos y dos cortos con entradas circulares para la inserción de tubo hidráulico.

Ø entradas circulares 2.60cm  
 Material de fabricación: Polietileno de alta resistencia  
 Resistencia a carga puntual 2950 kg  
 Peso Unitario: 4.50 kg (+/-5%)

## Medidas

### Tapa

Largo 29 cm  
 Ancho 19.30 cm  
 Altura 1.80 cm

### Base

Largo 41.5 cm  
 Ancho 31 cm  
 Altura 17.90 cm

### Marco de recepción de tapa

Largo 30.20 cm  
 Ancho 19.60 cm

# MARCO CON TAPA PARA CAJA DE VALVULAS.



### Material de fabricación:

Poliétileno de alta resistencia.

**Uso:** En tránsito ligero, cubre el acceso cajas para válvulas de agua potable

**Peso unitario:** 28 kg (+/-5%)

### Medidas

#### Marco

Claro interior mínimo libre para acceso:  
42.5cm. x 43.5cm. (+/-3%)

Claro exterior libre para acceso:  
60.0cm x 64.0 cm (+/- 3%)

Altura total  
12.4 cm

#### Tapa

Altura  
50.5cm.x 50.5cm. (+/-3%)  
7.5 cm, (+/- 3%)

### Especificación de resistencia

Resistencia de carga puntual: 22,600 kg

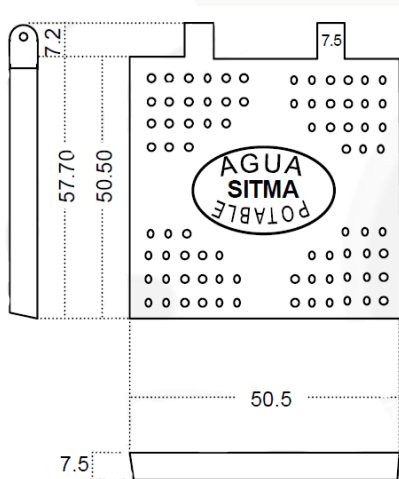
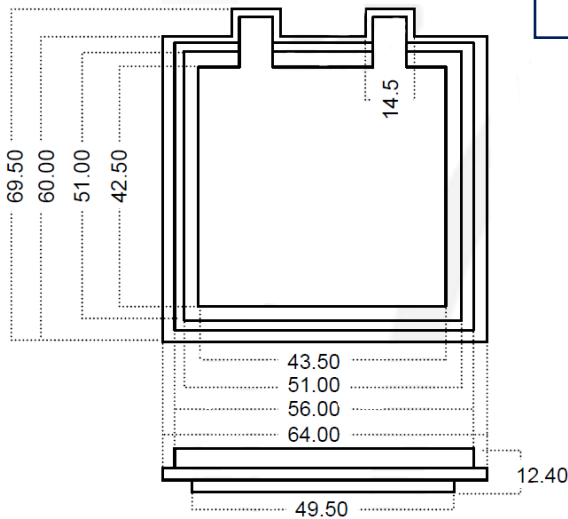
Resistencia bajo carga puntual 1,800kg

Flecha residual al momento de liberar carga: 95%

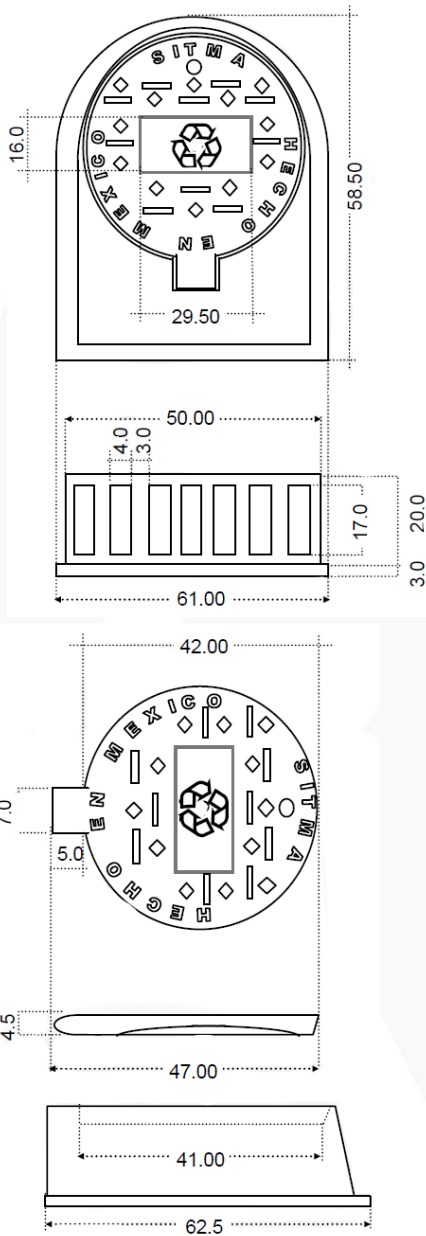
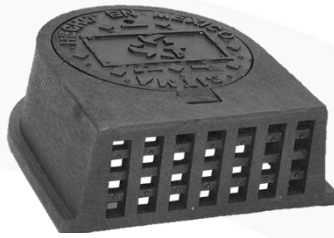
Fatiga en carga puntual a partir de: 6,000kg

Densidad específica: 0.95kg/cm<sup>3</sup> (+/-03%)

Deterioro por UV: 0.00085mils/año



# REGISTRO PLUVIAL DE BANQUETA.



**Uso:** Encausamiento de aguas pluviales  
**Material de fabricación:** Polietileno de alta resistencia.

La base cuenta con 28 cavidades cada una de 38.6 cm<sup>3</sup> proporcionando un servicio hidráulico de 1.08 lts/seg

**Peso unitario:** 23 kg (+/-5%)

## Medidas

### Base

Ø Interior mínimo de acceso 41 cm, (+/- 3%)  
Halo en la parte inferior frontal  
Fondo 61 cm, (+/- 3%)  
Altura 62.5 cm, (+/- 3%)

### Tapa

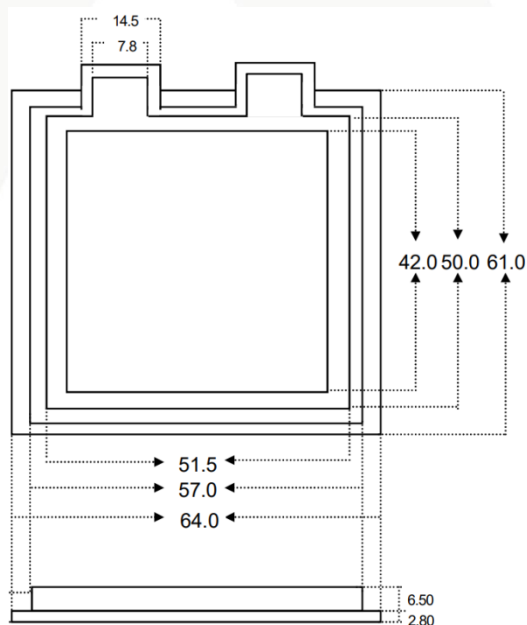
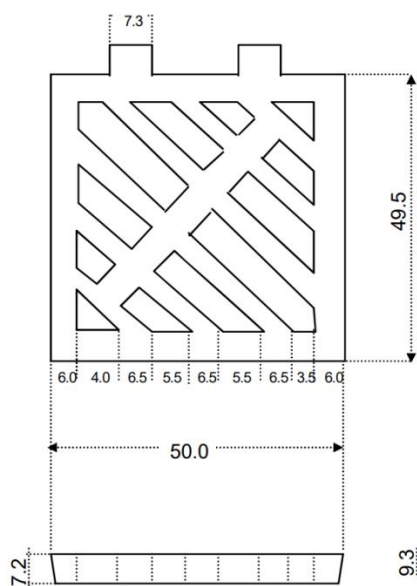
Ø Tapa 41 cm, (+/- 3%)  
Altura 4.5 cm, (+/- 3%)

## Especificación de resistencia

Resistencia de carga puntual: 13,600 kg  
Resistencia bajo carga puntual 1,800kg  
Flecha residual al momento de liberar carga: 95%  
Fatiga en carga puntual a partir de: 4,000kg  
Densidad específica: 0.95kg/cm<sup>3</sup> (+/-03%)  
Deterioro por UV: 0.00085mils/año

# MARCO Y REJILLA BOCA DE TORMENTA.

50 X 50.



**Uso:** Encausamiento de aguas pluviales

**Material de fabricación:** Polietileno de alta resistencia.

Peso unitario: 23 kg(+/-5%)

La rejilla tiene con 12 cavidades proporcionando un servicio hidráulico de 4.0 lts/seg

## Medidas

### Marco

Claro interior mínimo de acceso

42.0 cm. x 42.0 cm. (+/-3%)

Claro exterior de acceso 64.0 cm. X 61.0 cm. (+/-3%)

Altura

9.3 cm, (+/- 3%)

### Rejilla

50.0cm. x 49.5cm. (+/- 3%)

Altura

7.2 cm, (+/- 3%)

## Especificación de resistencia

Resistencia de carga puntual: 13,600 kg

Resistencia bajo carga puntual 1,800kg

Flecha residual al momento de liberar carga: 95%

Fatiga en carga puntual a partir de: 4,000kg

Densidad específica: 0.95kg/cm<sup>3</sup> (+/-03%)

Deterioro por UV: 0.00085mils/año

# BROCAL Y TAPA PARA POZO DE VISITA.

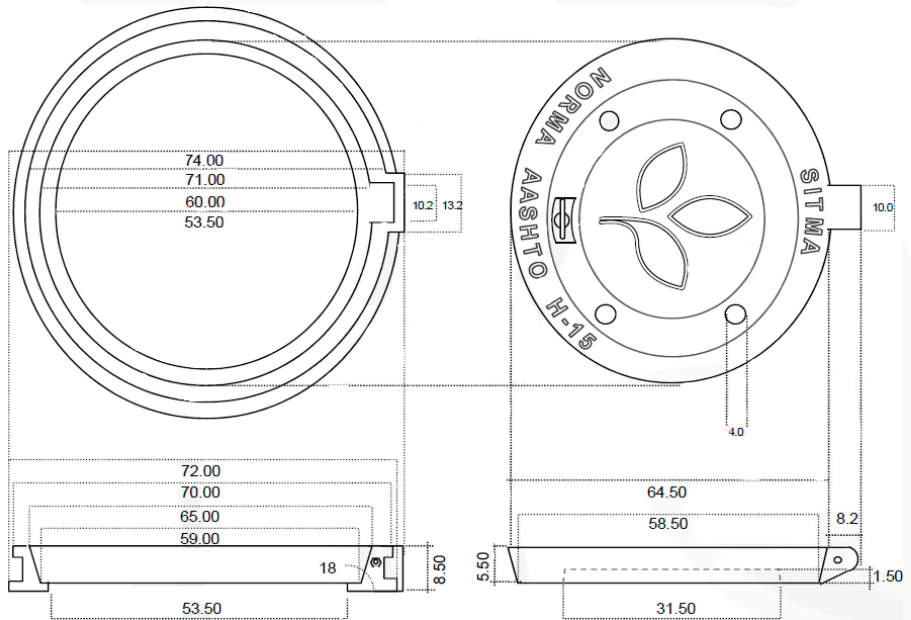
H15



**Uso:** En tránsito ligero, cubre el acceso de pozos de visita del sistema de drenaje

**Material de fabricación:** Polietileno de alta resistencia.

**Peso unitario:** 24 kg(+/-5%)



## Especificación de resistencia

Resistencia de carga puntual:	13,500 kg
Resistencia bajo carga puntual:	1,800 kg
Flecha residual al momento de liberar carga:	6.5mm
Fatiga en carga puntual a partir de:	6,000kg
Densidad específica:	0.95kg/cm <sup>3</sup> (+/-03%)
Deterioro por UV:	0.00085mils/año

## Dimensiones Tapa

Ø Superior:	64.5cm, (+/- 3%)
Ø Inferior de acceso:	58.5(+/-3%)
Altura:	5.5cm (+/- 3%)
*Opcional respiraderos	4cm (+/- 3%)

## Dimensiones brocal

Ø Superior:	71.0cm, (+/- 3%)
Ø Inferior de acceso:	53.5 (+/-3%)
Ø Exterior de base:	74.0cm (+/- 3%)
Altura:	8.50cm (+/- 3%)

# MARCO Y REJILLA BOCA DE TORMENTA.

40 X 60.



## ESPECIFICACIONES

**Material de fabricación:** Polietileno de alta resistencia.

**Peso unitario:** 25 kg

### Rejilla

40 X 60 x 10 cm.

**Número de canales** 18

**Medida** 3 x 14 cm.

**Altura** 10 cm.

### Medidas

### Marco

70 x 56 x 14 cm.

**Caja interior de apoyo** 3 cm.

**Caja exterior** 1.5 cm.

**Altura** 13 cm.

Resistencia a la ruptura: 8 t

Resistencia dieléctrica:  $\leq 700.00$  kv./cm

Resistencia a la tensión: 5.0 N/mm<sup>2</sup> - 13.0 N/mm<sup>2</sup>

Densidad mínima: 0.926 a 0.940 lbs/cm<sup>3</sup>

Deterioro por UV: 0.0001mils/año

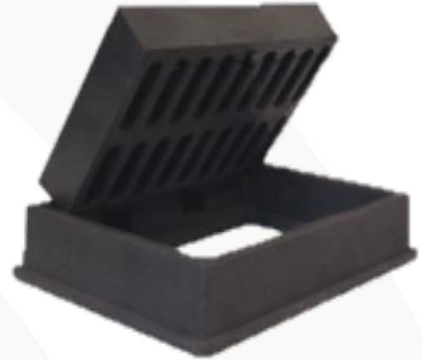
Flexión con toda la carga:

80% recuperando el 100% en un periodo aprox. de 12 hrs

**Por ser de origen reciclado, las medidas y peso pueden variar +/- 3%**

# MARCO Y REJILLA BOCA DE TORMENTA.

60 X 70.



## ESPECIFICACIONES

**Material de fabricación:** Polietileno de alta resistencia.

**Peso unitario:** 44 kg

### Rejilla

60 X 70 x 10 cm.

**Número de canales** 18

**Medida** 3 x 23 cm.

**Altura** 10 cm.

### Medidas

### Marco

85 x 76 x 14 cm.

**Caja interior de apoyo** 4 cm.

**Caja exterior** 2 cm.

**Altura** 13 cm.

Resistencia a la ruptura: 8 t

Resistencia dieléctrica:  $\leq 700.00$  kv./cm

Resistencia a la tensión: 5.0 N/mm<sup>2</sup> - 13.0 N/mm<sup>2</sup>

Densidad mínima: 0.926 a 0.940 lbs/cm<sup>3</sup>

Deterioro por UV: 0.0001mils/año

Flexión con toda la carga:

80% recuperando el 100% en un periodo aprox. de 12 hrs

Por ser de origen reciclado, las medidas y peso pueden variar +/- 3%



## BROCAL Y TAPA.

84B CFE.



### ESPECIFICACIONES

<b>Uso sugerido:</b>	Peatonal
<b>Peso unitario:</b>	30kg
<b>Carga máxima estimada</b>	6t
<b>Material de fabricación:</b>	Polietileno de alta

#### Tapa

<b>Ø Superior</b>	82.3cm
<b>Ø Inferior</b>	78 cm
<b>Altura</b>	6 cm
<b>Aros de apoyo para sujeción de la tapa</b>	

#### Medidas

#### Brocal

<b>Ø Total exterior</b>	91.5 cm
<b>Ø Interior superior</b>	83.5 cm
<b>Ø Interior inferior</b>	78.5 cm
<b>Altura</b>	5 cm

Intemperización	25 a 60°C
Resistencia a la compresión y al desgaste	
Resistencia dieléctrica:	≤ 700.00 kv./cm
Resistencia a la tensión:	5.0 N/mm <sup>2</sup> – 13.0 N/mm <sup>2</sup>
Densidad mínima:	0.926 a 0.940 lbs/cm <sup>3</sup>
Deterioro por UV:	0.0001mils/año

**Por ser de origen reciclado, las medidas y peso pueden variar +/- 3%**

# TAPA DE REGISTRO.

60 X 40.



**Uso:** En banqueta paso peatonal; tapar registro domiciliario

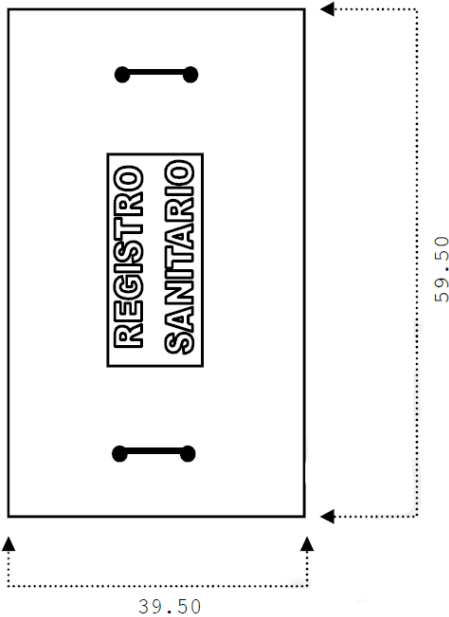
**Material de fabricación:**

Polietileno de alta resistencia.

**Medidas**

<b>Tapa</b>	
<b>Largo</b>	39.50 cm
<b>Ancho</b>	59.50 cm
<b>Altura</b>	2.54 cm

La tapa tiene dos asas de acero galvanizado

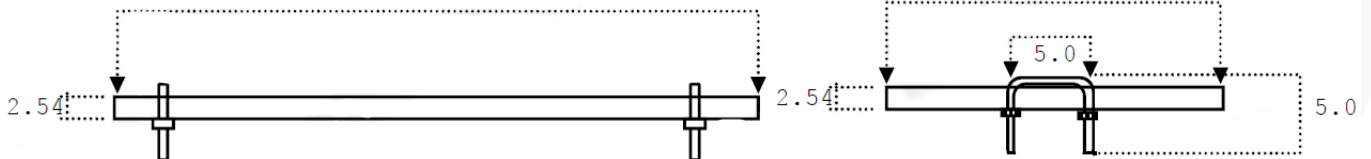


TAPA-CORTE LATERAL  
CARA "B" / "D"

59.50

TAPA-CORTE LATERAL  
CARA "A" / "C"

39.50



# CAJA PARA HIDROTOMA EXTENDIDA.



**Uso:** Para uso peatonal o banqueta, caja protectora para hidrotoma o medidor de agua potable

## Especificaciones

Diseño rectangular en forma trapezoidal sin fondo, dispone de dos costados largos ciegos y dos cortos con entradas circulares para la inserción de tubo hidráulico.

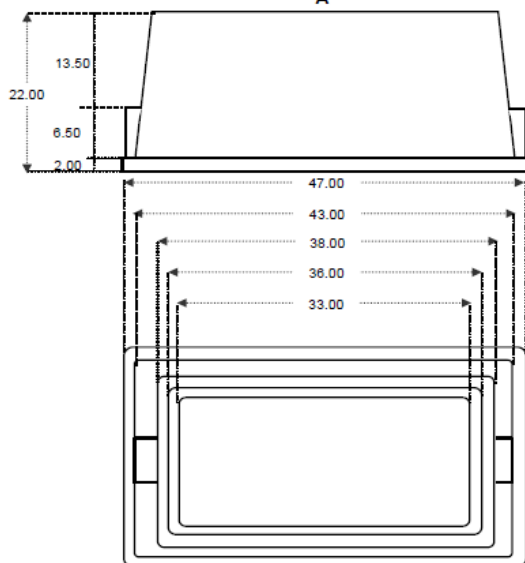
Ø entradas circulares 2.60cm  
 Material de fabricación: Polietileno de alta resistencia  
 Clasificación AASHTO H10  
 Peso Unitario: 6.0 kg (+/-5%)

## Medidas

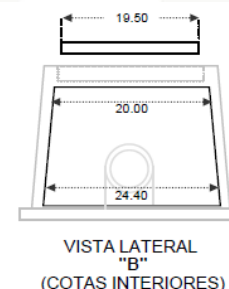
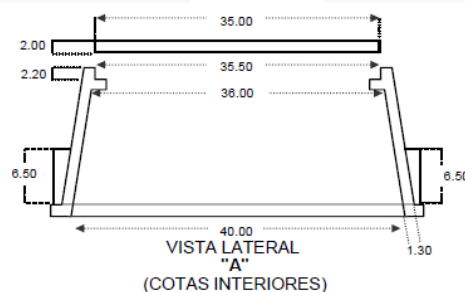
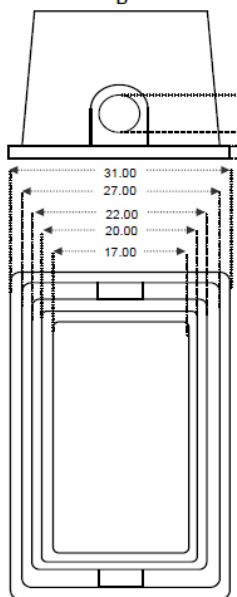
Tapa	
Largo	35 cm
Ancho	19.30 cm
Altura	2.00 cm
Base	
Largo	47.0 cm
Ancho	31 cm
Altura	22.0 cm
Marco de recepción de tapa	
Largo	36.0 cm
Ancho	20.0 cm

PLANO FIGURA 1

VISTA LATERAL "A"



VISTA LATERAL "B"



# REGISTRO SANITARIO.

40 X 40.



**Uso:** Para descargas sanitarias en patios

## Especificaciones

Diseño cuadrado para uso paso peatonal, su colocación es sobre el contramarco del registro, la tapa tiene dos asas en acero galvanizado redondo; la tapa lleva grabada la leyenda "registro sanitario. el elemento tiene fondo y dispone de cuatro costados ciegos que permiten insertar las llegadas ya sea en pvc, o polietileno en altura variable según lo requiera la obra, previo barrenado en diámetro opcional.

Material de fabricación: Polietileno de alta resistencia

Resistencia a carga puntual 2950 kg/ 0.15m

## Medidas

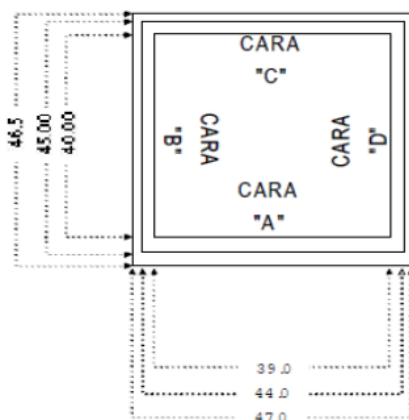
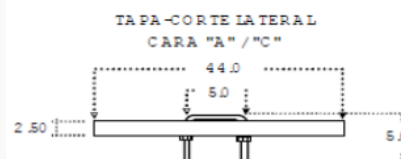
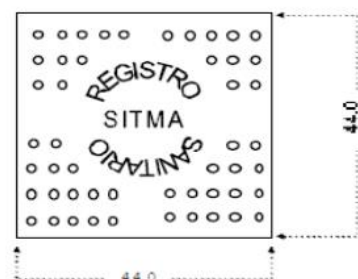
### Tapa

Largo 44.5 cm  
 Ancho 44.5 cm  
 Altura 2.5 cm

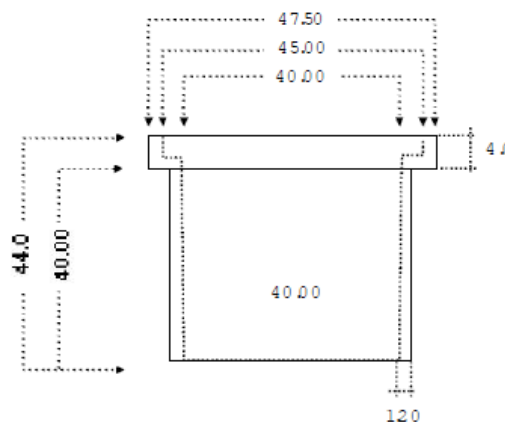
### Registro

Largo 40 cm  
 Ancho 40 cm  
 Altura 44 cm

Asas tipo C de ¼ de acero galvanizado



CARAS A, B, C Y D



# MARCO Y REJILLA BOCA DE TORMENTA.

66 X 55.



**Uso:** Encausamiento de aguas pluviales

**Material de fabricación:**

Polietileno de alta resistencia.

**Peso unitario:** 48 kg (+/-5%)

La rejilla cuenta con 24 cavidades proporcionando un servicio hidráulico de 9.5

**Medidas**

**Marco**

Claro interior mínimo de acceso

54.0 cm. x 44.0 cm. (+/-3%)

Claro exterior de acceso 74.0 cm. X 64.0 cm. (+/-3%)

Altura 13 cm, (+/- 3%)

**Rejilla**

65.0cm. x 55.5cm. (+/- 3%)

Altura 9.0 cm, (+/- 3%)

**Especificación de resistencia**

Resistencia de carga puntual: 13,600 kg

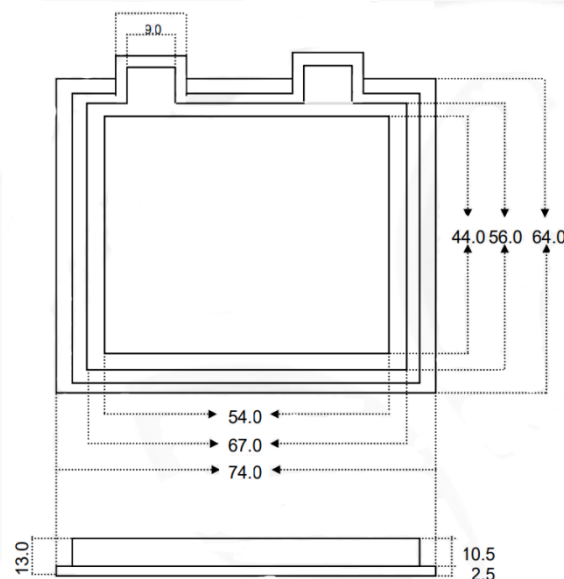
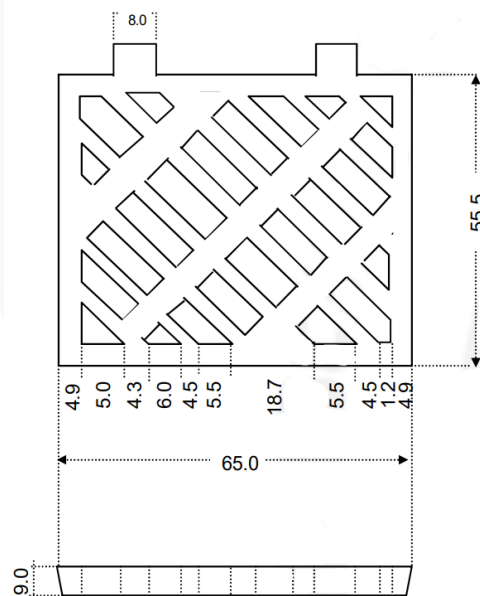
Resistencia bajo carga puntual 1,800kg

Flèche residual al momento de liberar carga: 95%

Fatiga en carga puntual a partir de: 4,000kg

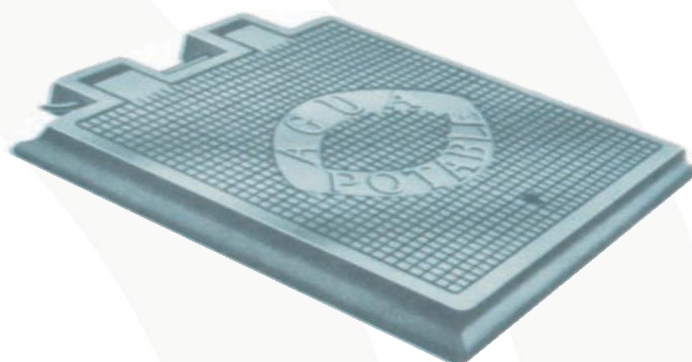
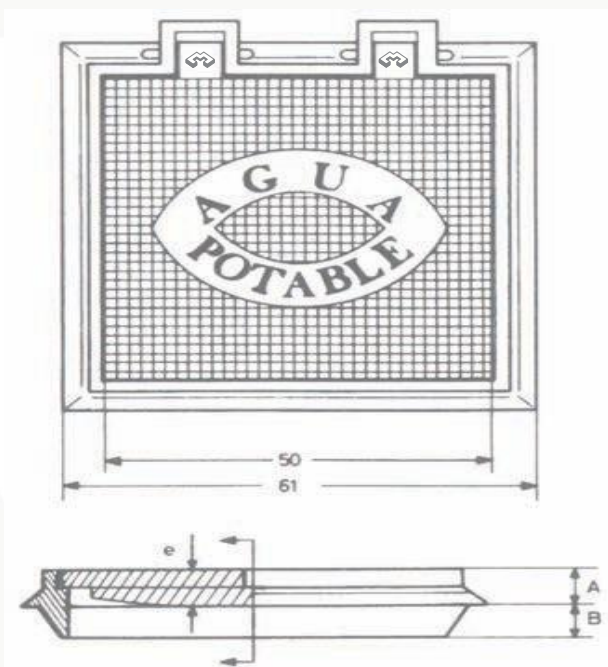
Densidad específica: 0.95kg/cm<sup>3</sup> (+/-03%)

Deterioro por UV: 0.00085mils/año



# MARCO Y TAPA PARA AGUA POTABLE.

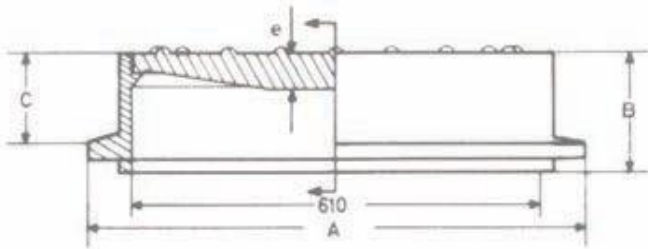
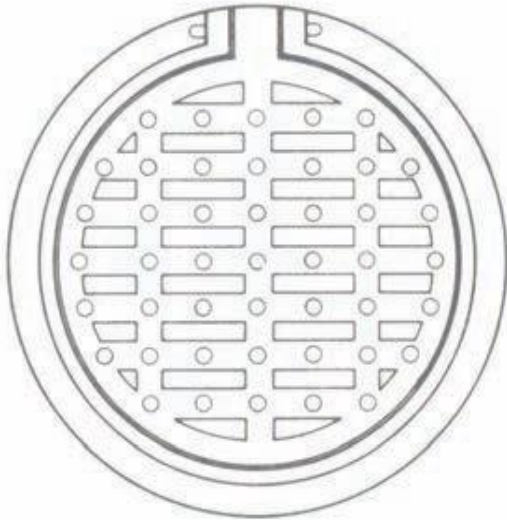
FO. FO. 50 X 50.



TIPO	A (mm)	B (mm)	e (mm)	PESO (kg)
PESADO	70	51	32	130
MEDIANO	64	22	32	110
LIGERO	55	18	28	95
COMERCIAL	46	12	24	75 y 55

# BROCALES CIEGOS Y CON REJILLA.

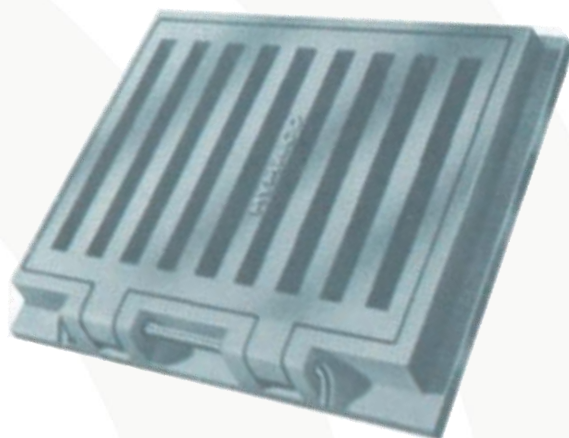
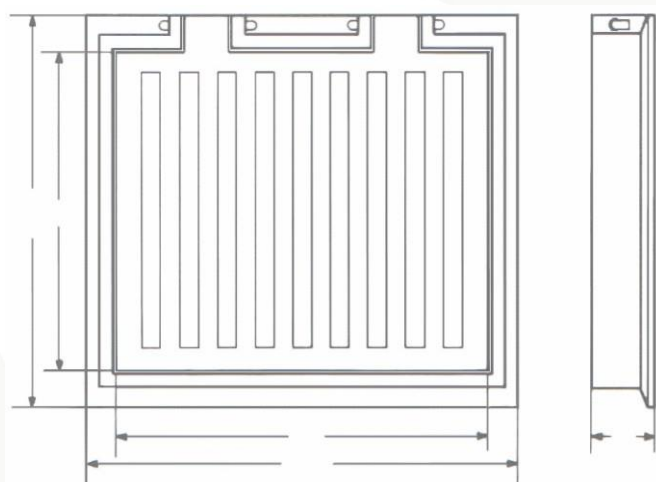
FO. FO.



TIPO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	e (mm)	PESO (kg)
<b>BROCAL CON REJILLA</b>					
<b>PESADO</b>	730	145	100	52	130
<b>MEDIANO</b>	725	135	105	52	110
<b>LIGERO</b>	725	135	105	47	80 y 90
<b>BROCAL CIEGO</b>					
<b>PESADO</b>	730	145	100	52	125 Y 130
<b>MEDIANO</b>	725	135	105	52	115
<b>LIGERO</b>	725	135	105	47	80 Y 95

# REJILLAS.

FO. FO.



MEDIDA	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	e (mm)	NÚMERO DE BISAGRAS	PESO (kg)
45X45	450	450	560	520	70	1	80
50X50	500	500	660	660	61	1	80
40X60	380	570	555	675	85	2	80 y 115
60X70	550	700	700	800	100	2	110, 140 Y 168



# CONTRAMARCOS.

FO. FO. SENCILLOS, CENTRADOS, DESCENTRADOS Y DOBLES



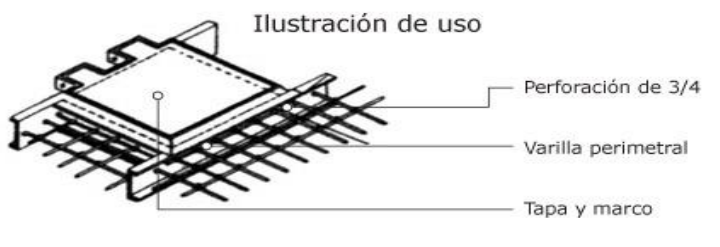
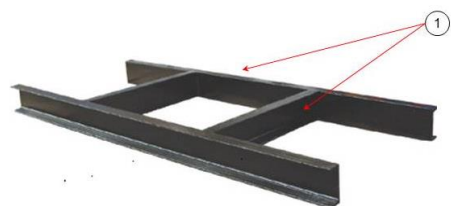
**APLICACIÓN** Utilizada para anclar el marco con tapa a la loza de una caja o cisterna

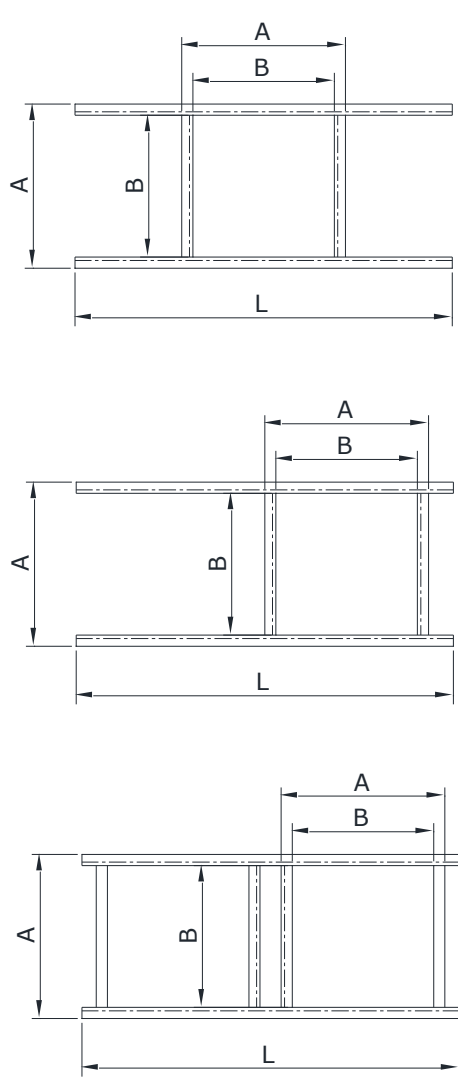
**DESCRIPCIÓN** El contramarco permite un asentamiento firme a la instalación de marcos con tapa  
El canal con el que está construido brinda resistencia a la carga axial  
Existen contramarcos sencillos centrados, sencillos descentrados y dobles.

No exceder capacidad de carga

**CONDICIONES DE USO** Colocar el marco adecuadamente durante la mampostería

IMAGEN	COMPONENTE	MATERIAL	NORMA
1	Canal	Acero al carbón	ASTM A 36
2	Recubrimiento	Pintura a base de asfalto	AWWA C110



LARGO (CANAL DE 4") "L"		LARGO (CANAL DE 6")		ANCHO (CANAL 4")		ANCHO (CANAL 6")		Dibujo de referencia
mm	Pulg.	mm	Pulg.	mm	Pulg.	mm	Pulg.	
900	35.433	1000	39.37	<b>(A)</b> Exterior 605 e <b>(B)</b> Interior 525	<b>(A)</b> Exterior 23.819 e <b>(B)</b> Interior 20.669	<b>(A)</b> Exterior 625 e <b>(B)</b> Interior 525	<b>(B)</b> Exterior 24.606 e <b>(B)</b> Interior 20.669	
1000	39.37	1100	43.307					
1100	43.307	1200	47.244					
1200	47.244	1300	51.181					
1300	51.181	1400	55.118					
1400	55.118	1500	59.055					
1500	59.055	1600	62.992					
1600	62.992	1700	66.929					
1700	66.929	1800	70.866					
1800	70.866	1900	74.803					
1900	74.803	2000	78.74					
2000	78.74	2100	82.677					
2100	82.677	2200	86.614					
2200	86.614	2300	90.551					
2300	90.551	2400	94.88					
2400	94.88	2500	98.425					
2500	98.425	2600	102.36 2					
2600	102.36 2	2700	106.29 9					
2700	106.29 9	2800	110.236					
2800	110.236	2900	114.173					
2900	114.173	3000	118.11					