



**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ULTIMA EDICIÓN		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23



**TOTAL DE CANCELES ELECTORALES A PRODUCIR**

Canceles electorales para la elección:	1,500
Canceles electorales para SIMULACRO:	0
Instructivos para el armado del cancel electoral (EN CASO DE IMPRESIÓN) (Incluye cantidad para SIMULACRO):	0

**COMPONENTES DEL CANCEL ELECTORAL.**

- 1 Base de plástico de polipropileno corrugado.
- 1 Separador central de plástico de polipropileno corrugado.
- 2 Separadores laterales de polipropileno corrugado.
- 1 Juego de Patas tipo tijera de tubo conduit en forma de "U".
- 2 Cortineros de tubo de polietileno de alta densidad.
- 4 Cortinas de plástico de polietileno.
- 4 Tapones de hule para cortinero.
- 1 Instructivo de armado.

**Nota:**

Cada uno de los canceles y sus componentes se empacarán en las cajas contenedoras del material electoral.  
 Los separadores laterales y central se doblarán por la mitad, para su guardado en la caja contenedora.  
 En los dobleces del separador central se colocará un instructivo de armado.

Los canceles correspondientes a SIMULACRO se entregarán por separado del resto de los materiales electorales.

**Nota:** El material electoral deberá apegarse estrictamente a las especificaciones técnicas que se solicitan y estar libre de cualquier defecto de impresión (piojos, desprendimiento de tinta, fantasmas, degradados u otros).

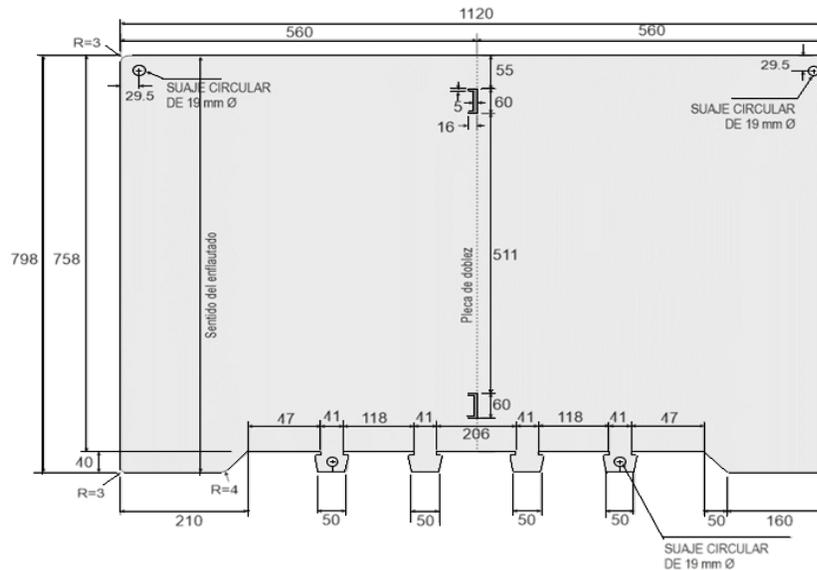
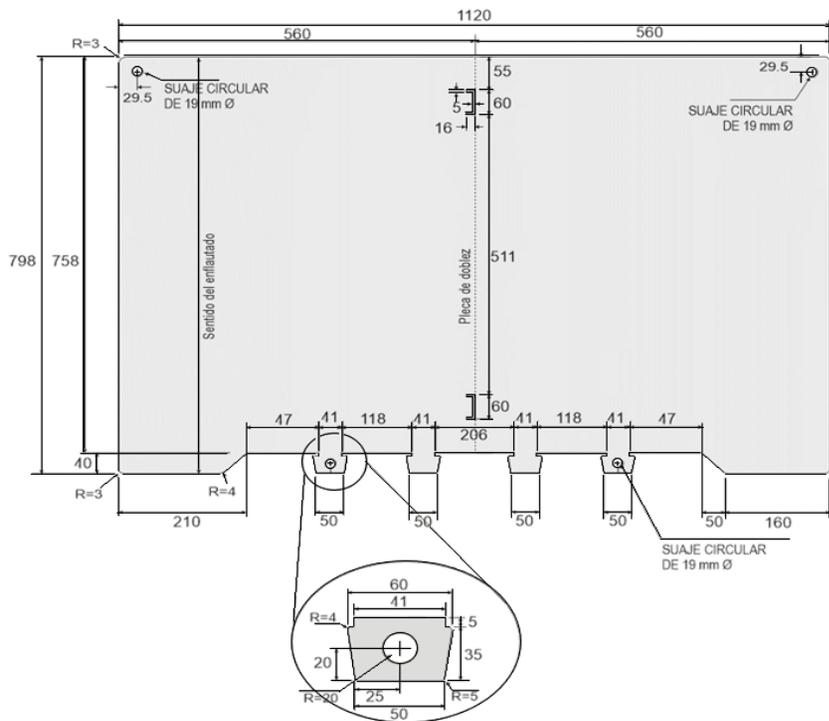
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>Componentes del Cancel:</b>					
CANCEL ELECTORAL		Base de lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero color negro.		Cortineros de Tubos de polietileno de alta densidad color gris.			
<b>DIMENSIONES:</b>		Separador central de lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero blanco opaco.		Cortinas de plástico de polietileno blanco opaco.			
Largo: 1,120 mm.		Separador lateral de lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero blanco opaco.		Tapones de hule acrilonitrilo para cortinero.			
Ancho: 700 mm.		Juego de patas tipo tijera de tubo conduit galvanizado pared extradelgada.		Instructivo de armado en papel bond tamaño carta una tinta color negro.			
Alto: 1,782 mm.							
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>		<b>EQUIPO:</b>	
Milímetros		Sin escala		Varios		Varios	
		NMX-E-082-NYCE-2020    ASTM D256-23E01    ASTM D638-22    ASTM B0557-15(2023)					
		NMX-W-131-SCFI-2021    NMX-W-081-SCFI-2004    NMX-W-047-SCFI-2013    NMX-T-024-SCFI-2016					



**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ÚLTIMA EDICIÓN		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23

**DIMENSIONES GENERALES DE LOS SEPARADORES LATERALES:**



**Detalle de seguros inferiores**  
**tipo flecha:**  
 50 a 60 mm ( $\pm 1$  mm) de largo.  
 40 mm (+2.0; -0.0 mm) de ancho.  
 (incluye acoplamiento a la base).

**Nota:** Las cuchillas de los suajes deberán revisarse cada 1,000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>	
SEPARADORES LATERALES		Lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero.	Color blanco opaco libre de subtonalidades.
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 3mm ( $\pm 5\%$ ) (3.15/2.85 mm).	Tratamiento corona 38-42 dynas.
Largo: 1120 mm.	Alto: 798 mm.	Gramaje: 700g/m <sup>2</sup> ( $\pm 10\%$ ) (770/630g/m <sup>2</sup> ).	Concentración de color al 3%.
Tolerancia: (+2.0 mm; -0.00 mm).		Ancho de flauta: 3 mm.	Aditivo U.V. 0.1% en peso.
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>NORMAS:</b>	
Milímetros	ESCALA: Sin escala	NMX-E-004-NYCE-2020	NMX-E-082-NYCE-2020
		ASTM D256-2023E01	ASTM D1938-19
		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>
		Extrusión y Sujado	Extrusoras, Sujadoras

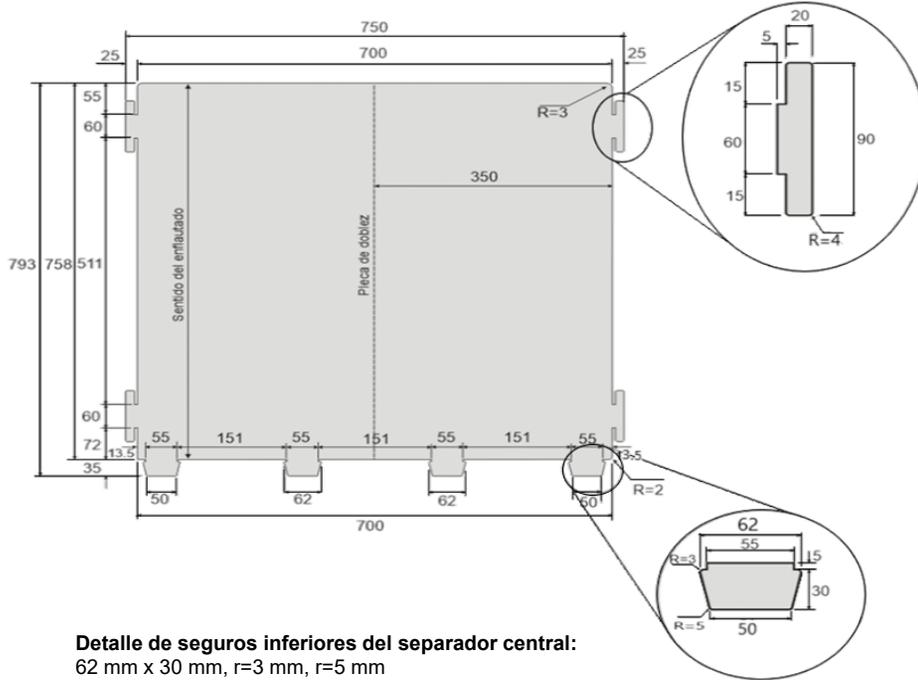
**01 L N 00**



**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ULTIMA EDICION		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23

**DIMENSIONES GENERALES DEL SEPARADOR CENTRAL:**



**Detalle de seguros laterales:**

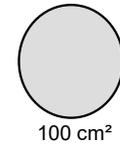
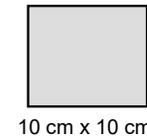
**Dimensiones de los seguros laterales:**  
 90 mm ( $\pm 1$  mm) de largo.  
 25 mm ( $\pm 1$  mm) de ancho.  
 (incluye acoplamiento al separador lateral).

**Seguros inferiores tipo flecha:**  
 50 a 62 mm ( $\pm 1$  mm) de largo.  
 35 mm (+2 mm) de ancho.  
 (incluye acoplamiento a la base).

**Esquinas redondeadas:**  
 11 mm de Radio ( $\pm 1$  mm).

**Espécimen de ensayo:**  
 Elaborado con la lámina plástica que se solicita para la producción de los separadores.

Especímenes IEEZ para pruebas mecánicas de calidad.



**Nota:** Los especímenes requeridos serán utilizados para inspeccionar la calidad del material, en el momento en el que el IEEZ así lo determine.

**Nota:** Las cuchillas de los suajes deberán revisarse cada 1,000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>		
SEPARADOR CENTRAL		Lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero.	Color blanco opaco libre de subtonalidades.	Tratamiento corona 38-42 dynas.
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 3mm ( $\pm 5\%$ ) (3.15/2.85 mm).	Concentración de color al 3%.	Enflautado en posición vertical.
Largo: 750 mm (+2.0 mm; -0.00 mm) incluye seguros.		Gramaje: 700g/m <sup>2</sup> ( $\pm 10\%$ ) (770/630g/m <sup>2</sup> ).	Aditivo U.V. 0.1% en peso.	
Alto: 793 mm (+2.0 mm; -0.00 mm) incluye seguros		Ancho de flauta: 3 mm.	Escala: CIE L*a*b*; L= 93.53; a=1.01; b=0.06.	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>
Milímetros	Sin escala	NMX-E-004-NYCE-2020 ASTM D256-23E01	NMX-E-082-NYCE-2020 ASTM D1938-19	Extrusión y Suajado Extrusoras, Suajadoras

**01 L N 00**



**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ULTIMA EDICION		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23

**IMPRESIÓN EN SEPARADORES LATERALES:**



**IMPRESION EN SEPARADOR CENTRAL**



**Emblema del IEEZ**

Dimensiones: 243 mm de largo x 162 mm de alto.

**Logotipo reciclado:**



De 20 mm de ancho x 27 mm de alto.

**Impresiones QR separador central:**

De 30 mm de ancho x 30 mm de alto.

**Impresiones en separadores laterales:**

EL VOTO ES LIBRE Y SECRETO. Comprimido al 30%.  
 Fuente: SWIS 721 Cn BT de 339 puntos (negrillas).

**Impresiones en separador central:**

EL VOTO ES LIBRE Y SECRETO. Por las dos caras en tres líneas (negrillas). Fuente: SWIS 721 Cn BT de 263 puntos (negrillas). Comprimido al 20%.

**Impresión adicional en separadores laterales**

**para capacitación:**

**SIMULACRO.** Fuente: SWIS 721 Cn BT de 339 puntos (negrillas). Este texto se imprimirá en los dos separadores laterales de los canceles a utilizar en las tareas de capacitación utilizando el tipo y tamaño de fuente indicado.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>	
SEPARADORES LATERALES Y CENTRAL		Tinta: UV o base agua.	Emblema del IEEZ: solo en separadores laterales por la cara externa.
<b>DIMENSIONES:</b>		Impresión en serigrafía.	Logotipo reciclado: en separadores laterales por la cara externa.
Laterales: 1120 mm x 798 mm (+2.0 mm; -0.00mm).		A una tinta.	Logotipo reciclado: en separador central por ambas caras.
Central: 750 mm x 793 mm (+2.0 mm; -0.00 mm).		Color: negro.	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>
Milímetros	Sin escala	NMX-E-232-CNCP-2014 ASTM D3559-23	NOM-252-SSA1-2011
			<b>EQUIPO:</b> Suajadora y Serigrafía
			Maquina de serigrafía



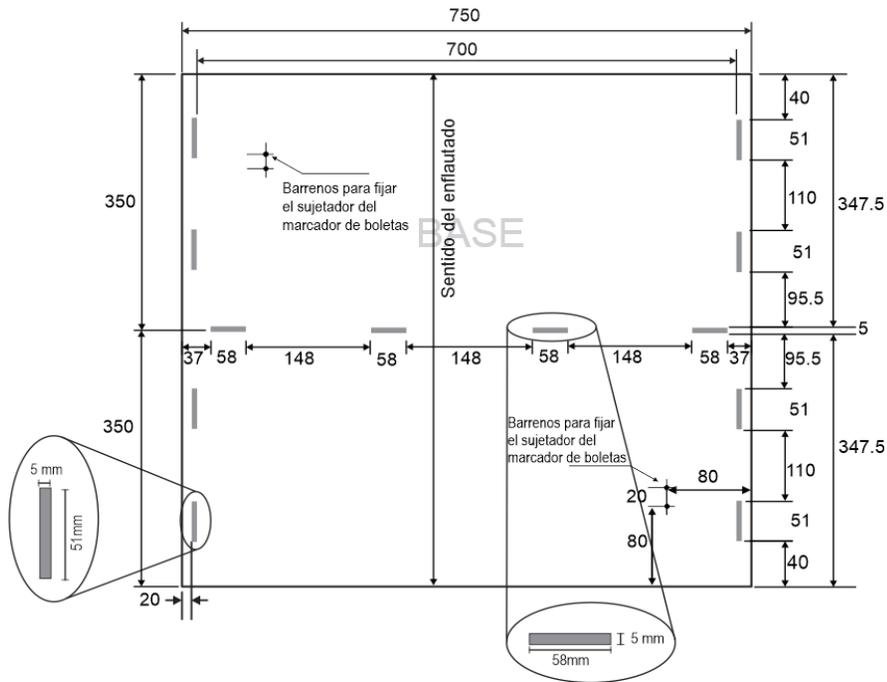
**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ÚLTIMA EDICIÓN		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23

**BASE DEL CANCEL ELECTORAL.**

**Dimensiones del barreno:**

Barrenos para sujetador del marcador de boletas  
 Diámetro: 5 mm.



**Detalle y dimensiones del suaje para formar ranuras en los bordes laterales (cuatro por lado):**  
 Largo: 51 mm (+1mm; -0.0 mm).  
 Ancho: 5 mm (+1mm; -0.0 mm).

**Detalle y dimensiones del suaje para formar ranuras al centro:**  
 (Cuatro en total): Largo: 58 mm (+1mm; -0.0 mm).  
 Ancho: 5 mm (+1mm; -0.0 mm).

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>	
BASE		Lámina de polipropileno copolímero corrugado extruido.	Color: Process Black.
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 4mm. (+6%) (4.24/3.76 mm).	Aditivo U.V. 0.1% en peso.
Base: 700 mm x 750 mm (±2.0 mm).		Gramaje: 800g/m <sup>2</sup> (±10%) (880/720g/m <sup>2</sup> ).	Enflautado en posición vertical.
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>
Milímetros	ESCALA: Sin escala	NMX-E-232-CNCP-2014	Extrusión y Sujajado
			<b>EQUIPO:</b>
			Extrusora y Sujajadora

**01 L N 00**

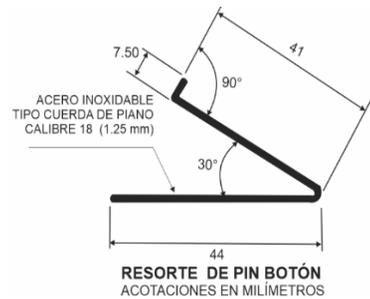
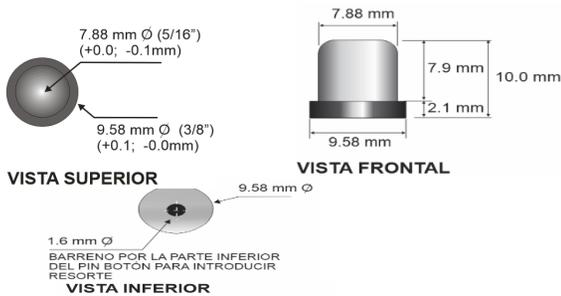


**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ULTIMA EDICIÓN		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23

**Pin Botón:**  
 Componente que fija la extensión a la parte inferior de la pata, para dar la altura de la base.

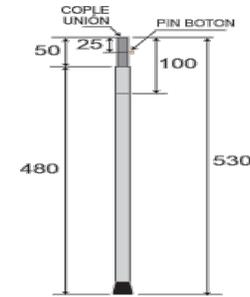
**Dimensiones Pin Botón:**



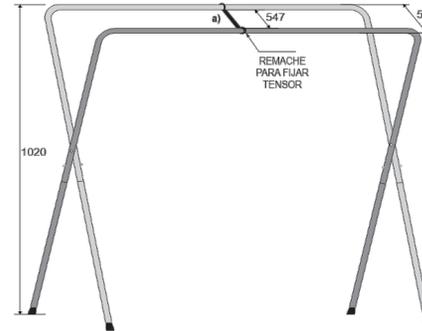
**Resorte para el Pin Botón al interior del cople unión:**  
 Calibre: 18 (1.24 mm).  
 Ángulos: 30° y 90° botón.

**Patas del cancel: Tipo tijera en forma de "U":**  
 Tubo conduit galvanizado de 1/2" pared extradelgada.  
 Remache unión de aluminio de 3/16" (4.76mm) x 1 5/8" (41.27 mm) de largo.  
 4 regatones de hule acrilonitrilo para exterior .

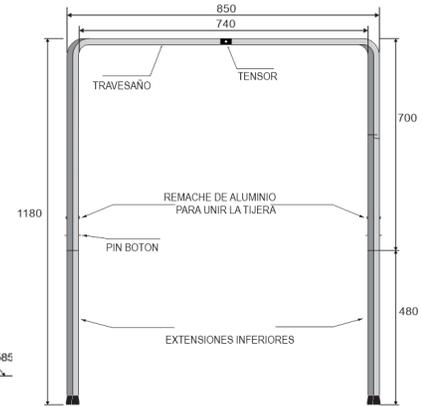
**Cople unión:**  
 Tubo negro de 5/8" (15.87mm) x 100mm de largo, calibre 20.  
 Fijo a la extensión mediante cuatro puntos o punzonados.



**Dimensión de la extensión inferior de las patas:**  
 Incluye cople unión, Pin Botón y regatón.



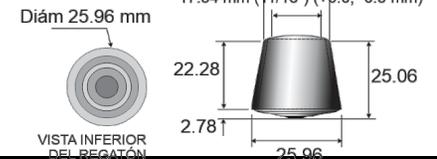
**Regatón**  
 Componente para acoplarse al exterior del tubo de las patas elaborado de hule acrilonitrilo de forma cónica con estrías en el extremo inferior.



**Tensor tipo correa:**  
 De polipropileno color negro de 630 mm de largo x 1" de ancho.

**Sujeción del tensor:**  
 Al centro del travesaño de la pata con remache tipo "POP" de 3/16" (4.76 mm).

**Dimensión de regatón**



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:	MATERIAL DE FABRICACIÓN:	
PATAS TIPO TIJERA Y COMPONENTES	Patas de tubo conduit galvanizado de 1/2" en forma "U".	Resorte de acero tipo cuerda de piano calibre 18.
DIMENSIONES: Plegadas: ancho 850 mm x altura 1180mm (±2.0mm). Abiertas: altura 1020 mm x abertura 585mm (±2.0 mm).	Extensiones de tubo conduit galvanizado de 1/2".	Tensor tipo correa de polipropileno color negro de 1" de ancho, sujeto a la pata con remache
	Cople unión de tubo negro de 5/8" cal. 20.	POP de 3/16" de aluminio.
ACOTACIONES:	Pin Botón de latón de 9.58 mm (3/8").	Regatones de hule acrilonitrilo para exterior color negro.
ESCALA: Milímetros	NORMAS: ASTM B0557-15(2023)	ASTM B926-09R17/ D926-09(2017)
	PROCESO: Doblado de tubo	EQUIPO: Dobladora de tubo, soldadora, sierra cortadora de metales, remachadora.



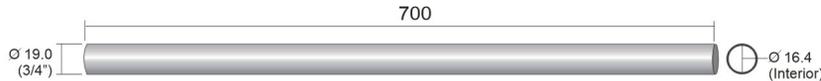
**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ULTIMA EDICION		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23

**TUBO CORTINERO**

**Dimensiones del tubo cortinero:**

700 mm de largo (+1.0 mm) x 19.0 mm (3/4") de diámetro exterior (+1.0 mm);  
 16.4 mm diámetro interior (+0.0; -0.1 mm). Espesor de pared: 1.3 mm.



**TAPÓN PARA CORTINERO**

Componente para acoplarse al interior del tubo cortinero elaborado en hule de forma cónica liso y cabeza de gota.

**Dimensiones de la cabeza:**

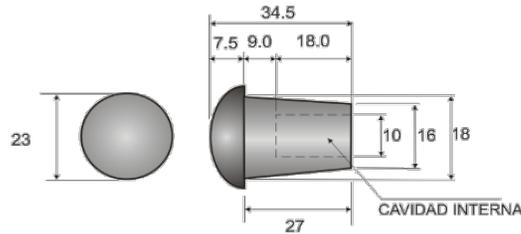
23 mm de diámetro (±1.0 mm).  
 7.5 mm de espesor.

**Dimensiones de sección de acoplamiento:**

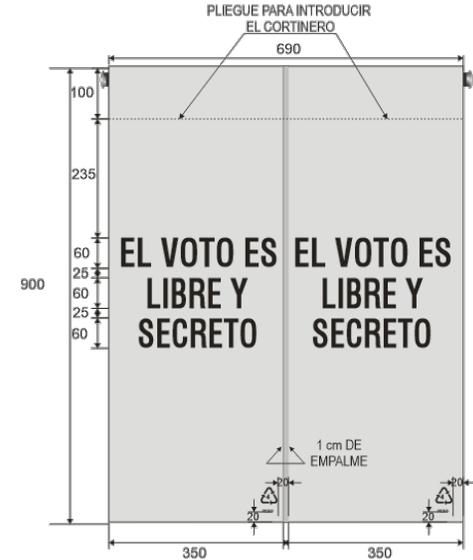
18.0 mm diámetro mayor.  
 16.0 mm diámetro menor.  
 27 mm de largo.

**Dimensiones de la cavidad interna:**

10 mm de diámetro x 18 mm de profundidad.



**Dimensiones de cortinillas:**



**Impresión sobre cortinillas:**

EL VOTO ES LIBRE Y SECRETO en tres líneas (negrillas).

Fuente: SWIS 721 Cn BT de 220 puntos .  
 Comprimido al 25%.

**Logotipo reciclado:**

20 mm de largo x 27 mm de alto.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>					
CORTINAS, CORTINERO Y TAPONES		Tubo de polietileno de alta densidad color gris.		Cortinas de polietileno de baja densidad.			
<b>DIMENSIONES:</b>		Tapón de interior para cortinero en		Color blanco opaco.			
Tubo cortinero de 700 mm x 19 mm Diam.		Hule muerto color negro.		Calibre: 600 (±10%) (660/540).			
Cortinas: 350 mm ancho x 900 mm largo (+5 mm).		Dureza 60-65 Shore "A"		Impresión en flexografía.			
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>		<b>EQUIPO:</b>	
Milímetros	Sin escala	NMX-E-004-NYCE-2020	NMX-E-114-CNCP-2013	Moldeo / Extrusión		Prensa Hidráulica / Extrusoras	
		NMX-E-232-CNCP-2014	ASTM D3359-23	ASTM D256-23E01	ASTM D1004-21	ASTM D1938-19	



**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ULTIMA EDICIÓN		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23



**INSTRUCTIVO DE ARMADO**  
**CANCEL ELECTORAL**



**1**

Colocar a la inversa los separadores laterales y centrales e insertar a presión la base o mesa sobre los seguros.

**2**

Ensamblar la extensión insertando el cople y alinear el pin botón con el orificio del tubo, presionar y empujar hasta hacer click.

**3**

Separar las patas e insertar el travesaño en los seguros con corte circular. Girar la base del cancel y ponerlo sobre sus patas.

**4**

Asegurar el tubo en las perforaciones de separadores, en su caso, con las cortinas y colocar los tapones.

En caso de consultar la impresión, el instructivo se ubica en el área de los usuarios del separador central del cancel electoral.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>		
INSTRUCTIVO DE ARMADO		Papel bond de 75 g/m <sup>2</sup> .	Forma de impresión: Apaisada (horizontal).	Márgenes:
<b>DIMENSIONES:</b>		Impresión en offset.		Superior: 10 mm. Izquierdo: 10 mm.
Tamaño carta:	Largo: 279 mm.	A una tinta.		Inferior: 10 mm. Derecho: 10 mm.
	Alto: 216 mm.	Color negro.		Entre columnas: 10 mm.
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>
Milímetros	Sin escala	NMX-EE-074-1980 NOM-030-SCFI-2006	NMX-EE-075-1980 NOM-050-SCFI-2004 ISO 216: 2007	Impresión Prensa plana

**01 L N 00**



**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**  
**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2023-2024**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CANCEL ELECTORAL**

ULTIMA EDICIÓN		
RESPONSABLE	CARGO	FECHA
LIC. JESÚS GUILLERMO FLORES TEJADA	DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN	12-oct-23

CÓDIGO QR OPL (genérico)

**CODIGO QR**

# Indicaciones de armado



El **CÓDIGO QR** deberá ser impreso en una sola cara del material electoral que se refiere.

El **CÓDIGO QR** direccionará a los instructivos en PDF y, en su caso, los videos de armado y desarmado de los materiales electorales locales que así lo requieran.

De considerar utilizar el **CÓDIGO QR IEEZ**, los instructivos en formato PDF o videos que se encuentren en la nube, atenderán lo validado en las especificaciones técnicas correspondientes.

En caso de que el IEEZ determine crear su propio **CÓDIGO QR**, deberá incorporar los archivos en PDF de los instructivos validados y la edición de los videos que deseen incorporar, deben atender los pasos señalados en dichos instructivos e incorporar su identidad gráfica institucional que considere conveniente.

Es decir, de considerar lo anterior, se deberá reemplazar el **CÓDIGO QR genérico** y colocar la imagen del **CÓDIGO QR** respectivo, es importante señalar que de igual manera se hará la revisión de los archivos que que contenga.

El uso del **CÓDIGO QR**, incentiva un manejo y producción responsable de residuos ya que con su implementación, reduce la producción e impresión de papel. Esta acción permitirá el cuidado del medio ambiente, tal y como lo establece la LGIPE en su artículo 216 numeral 1, incisos a) y c).

Cabe señalar que el uso de esta tecnología es opcional de acuerdo a las condiciones geográficas de cada entidad, por lo que cada OPL podrá determinar su uso.

**Código QR:**

Archivo proporcionado por el IEEZ.

Dimensiones: 30 mm de largo x 30 mm de alto.

Texto: Indicaciones de armado.

Fuente: Arial de 44 puntos.

Reducida en el eje X a 30 mm, en el eje Y a 10 mm.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>	
CÓDIGO QR		Tinta: UV o base agua.	Código QR IEEZ: solo en separador central en una cara.
<b>DIMENSIONES:</b>		Impresión en serigrafía.	
Largo: 30 mm.		A una tinta.	
Alto: 30 mm.		Color: negro.	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>
Milímetros	Sin escala		Serigrafía
			<b>EQUIPO:</b> Suajadora y Maquina de serigrafía

**01 L N 00**