



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CANCEL ELECTORAL**

## CAMBIOS

REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

## TOTAL DE CANCELES ELECTORALES A PRODUCIR

Canceles electorales para la elección:	6,194
Canceles electorales para SIMULACRO:	510
Instructivos para el armado del cancel electoral:	6,194
Instructivos para el armado del cancel electoral SIMULACRO:	1,903

## 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

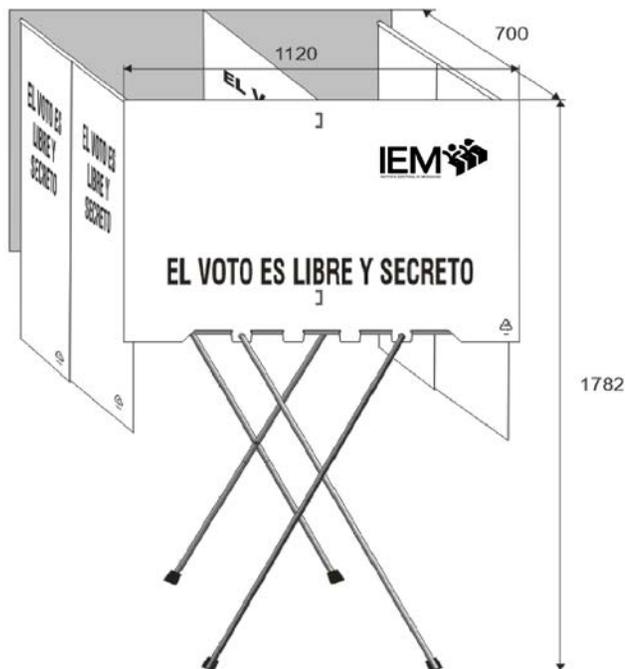
**Nota:**

Cada uno de los cancelos y sus componentes se empacarán en las cajas contenedoras de material electoral.

Los separadores laterales y central se doblarán por mitad, para su guardado en la caja contenedora.

En los dobleces del separador central se colocará un instructivo de armado.

Los cancelos correspondientes a los SIMULACROS se entregarán por separado del resto de los materiales.



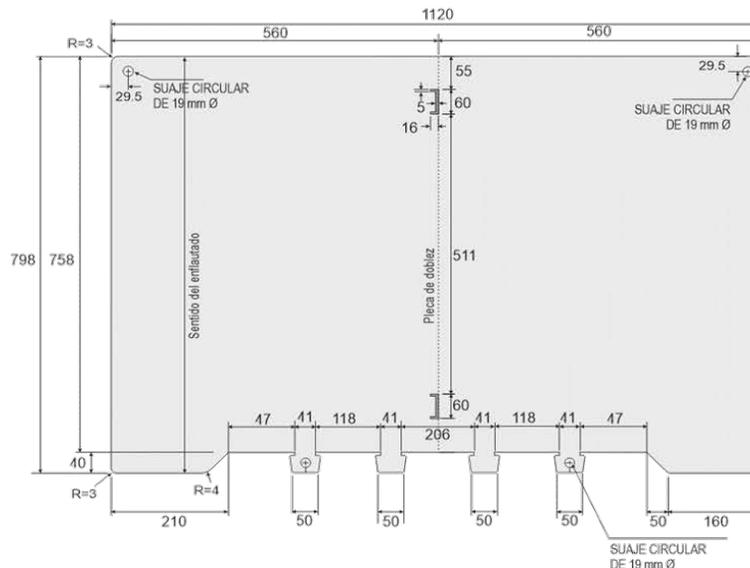
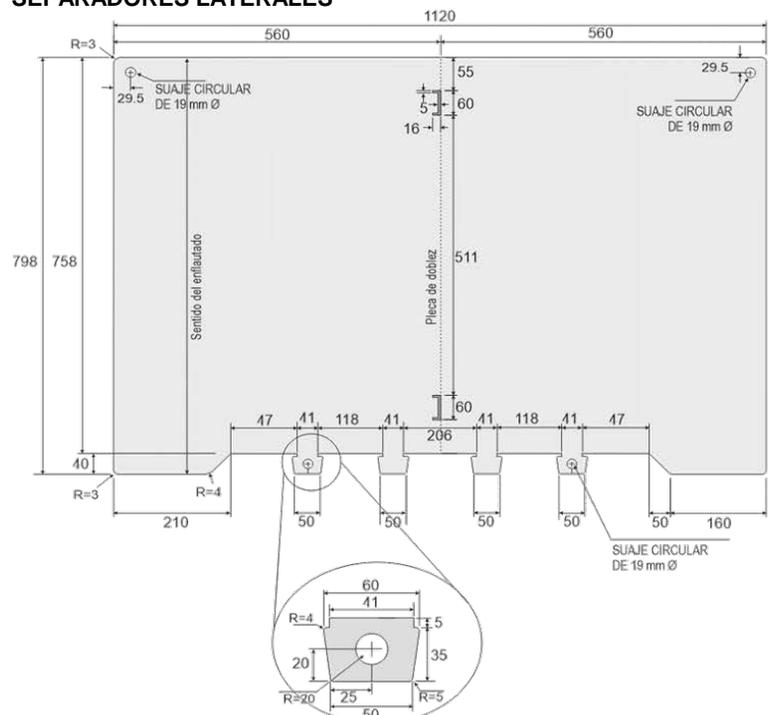
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>				<b>ELABORÓ:</b>	
CANCEL ELECTORAL		Base de lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero color negro.		Tubos de polietileno de alta densidad color gris.			
<b>DIMENSIONES:</b>		Separador central de lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero blanco opaco.		Cortinillas de plástico de polietileno blanco opaco.		<b>REVISÓ:</b>	
Largo: 1120 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.		<b>APROBÓ:</b>	
Alto: 1782 mm.							
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>ESCALA:</b>		<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	
milímetros		Sin escala		NMX-E-082-SCFI-2002    ASTM-D 256-05    ASTM-D 638-03    ASTM-B557-14			
				NMX-W-131-SCFI-2004    NMX-W-081-SCFI-2004    NMX-W-047-SCFI-2005    NMX-T-024-SCFI-2002		<b>EQUIPO:</b>	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CANCEL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**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 1000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.

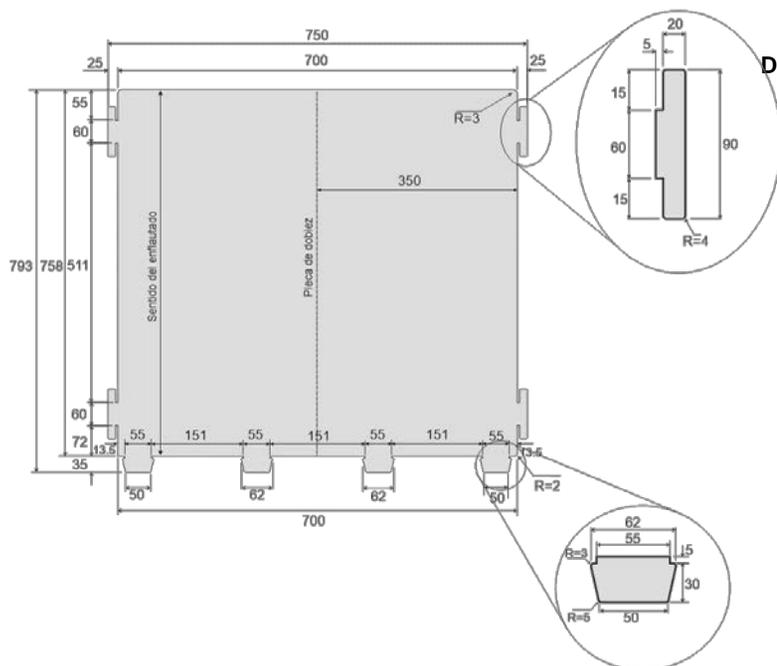
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORO:</b>
Separadores laterales		Lámina de plástico corrugado de polipropileno copolímero.	Color blanco opaco libre de subtonalidades.	Tratamiento corona 38-42 dynas.	
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 3mm ( $\pm 5\%$ ) (3.15/2.85 mm).	Concentración del color al 3%.	Enflautado en posición vertical.	
Largo: 1120 mm. Alto: 798 mm.		Gramaje: 700g/m <sup>2</sup> ( $\pm 10\%$ )(770/630g/m <sup>2</sup> ).	Aditivo U.V. 0.1% en peso.		<b>REVISÓ:</b>
Tolerancia: (+2.0 mm; -0.00 mm).		Ancho de flauta: 3 mm.	Escala: CIE L*a*b*; L= 93.53; a=1.01; b=0.06		
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>APROBO:</b>
<b>ESCALA:</b>		NMX-E-004-CNCP-2004	NMX-E-082-CNCP-2010	Extrusión y Suajado	
milímetros		ASTM D256-10e1	ASTM D1938-14	<b>EQUIPO:</b>	Extrusoras, Suajadoras



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CANCEL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**SEPARADOR CENTRAL**



**Detalle de seguros laterales**

**Detalle de los seguros inferiores**

**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:**  
 45 a 60 mm ( $\pm 1$  mm) de largo.  
 35 mm ( $+2$  mm) de ancho.  
 (incluye acoplamiento a la base)

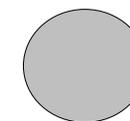
**Esquinas Redondeadas:**  
 11 mm de Radio ( $\pm 1$  mm)

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

Dimensiones del espécimen para pruebas mecánicas de calidad.



10 cm x 10 cm



100 cm<sup>2</sup>

**Nota:** Los especímenes serán para que el proveedor realice pruebas de calidad al producto terminado y entregue certificados al OPL.  
 Si el OPL cuenta con un laboratorio deberá solicitar muestras para certificar el producto adquirido.

**Nota:** Las cuchillas de los suajes deberán revisarse cada 1000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORO:</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 del color al 3%.	Enflautado en posición vertical.	<b>REVISÓ:</b>	
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>APROBO:</b>	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>	
milímetros	Sin escala	NMX-E-004-CNCP-2004 ASTM D256-10e1	NMX-E-082-CNCP-2010 ASTM D1938-14	Extrusión y Suajado	Extrusoras, Suajadoras	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CANCEL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**IMPRESIÓN EN SEPARADORES LATERALES**



**EL VOTO ES LIBRE Y SECRETO**

**Logotipo del IEM**

De 270 mm de largo x 162 mm alto.

**IMPRESIÓN EN SEPARADOR CENTRAL**



**EL VOTO ES  
LIBRE Y  
SECRETO**

**Logotipo reciclado:**

De 20 mm de ancho x 27 mm de alto.

**Textos en separadores laterales:**

**EL VOTO ES LIBRE Y SECRETO**

Comprimido al 30%

Fuente: SWIS 721 Cn BT de 339 puntos (negrillas).

**Texto 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%



**SIMULACRO**

**EL VOTO ES LIBRE Y SECRETO**

Texto 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 cancelos a utilizar en las tareas de capacitación utilizando el tipo y tamaño de fuente indicado.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>		<b>ELABORO:</b>	
Separadores laterales y central		Tinta UV o base agua.	Emblema del OPL: solo en separadores laterales por la cara externa.		
<b>DIMENSIONES:</b>		Impresión en serigrafía.	Logotipo reciclado: en separadores laterales por la cara externa.	<b>REVISO:</b>	
Laterales: 1120 mm x 798 mm (+2.0 mm; -0.00mm).		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>APROBO:</b>	
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>
milímetros		NMX-E-232-CNCP-2014 NOM-252-SSA1-2011		Impresión serigrafía	Impresoras
<b>ESCALA:</b>					
Sin escala					



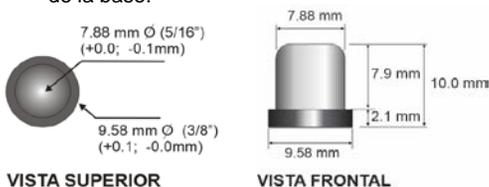


**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CANCEL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**Pin boton:**

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

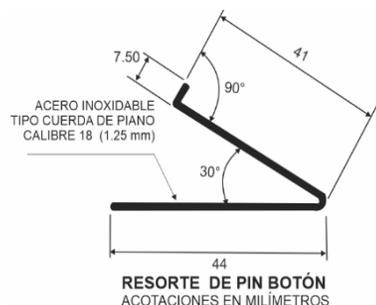


VISTA SUPERIOR

VISTA FRONTAL



VISTA INFERIOR

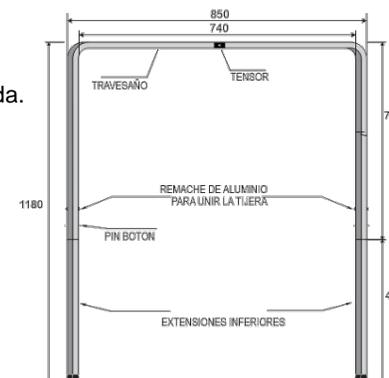


RESORTE DE PIN BOTÓN  
 ACOTACIONES EN MILÍMETROS

**Resorte para el pin boton al interior del cople unión:**  
 Calibre: 18 (1.24 mm).  
 Angulos: 30° y 90° botón

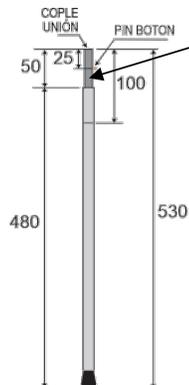
**PATAS DEL CANCEL**

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

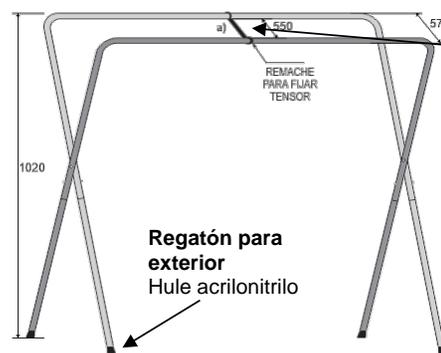


**Cople unión:**

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



**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)



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:	MATERIAL DE FABRICACION:		ELABORO:
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.	
<b>DIMENSIONES:</b> Plegadas: ancho 850mm x altura 1180mm (±2.0mm). Abiertas: altura 1020mm x abertura 570mm (±2.0 mm).	Extensiones de tubo conduit galvanizado de 1/2"	Tensor tipo correa de polipropileno color negro de 1" de ancho, sujeto al pata con remache pop de 3/16" de aluminio.	REVISÓ:
	Cople unión de tubo negro de 5/8" cal 20.	Regatones de hule acrilonitrilo para exterior, color negro.	APROBÓ:
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros	<b>ESCALA:</b> Sin escala	<b>NORMAS:</b> ASTM B557-15	<b>PROCESO:</b>
		ASTM B926-09	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CANCEL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**TUBO CORTINERO**

**Dimensiones:**

- 700 mm de largo ( $\pm 1.0$  mm).
- 19.0 mm ( $3/4"$ ) de diámetro exterior ( $\pm 1.0$  mm).
- 16.4 mm diámetro interior ( $+0.0$ ;  $-0.1$  mm).

**Espesor de pared:**

1.3 mm

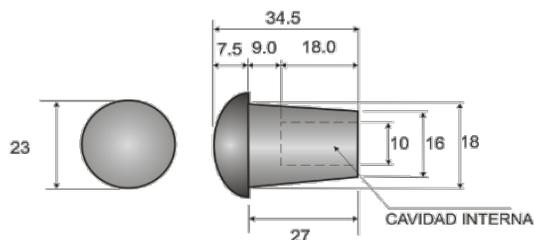


**TAPÓN PARA CORTINERO**

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 ( $\pm 1.0$  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.

**CORTINAS**



**Impresión sobre cortinillas:**

Texto: **EL VOTO ES LIBRE Y SECRETO**  
 en tres líneas (negritas).  
 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> Cortinas, cortinero y tapones		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b> Tubo de polietileno alta densidad color gris				<b>ELABORO:</b>	
<b>DIMENSIONES:</b> Tubo cortinero de 700mm x 19mm diam. Cortinas: 350 mm ancho x 900 mm largo (+5 mm).		Tapón de interior para cortinero en Hule muerto color negro Dureza 60-65 Shore "A"				Cortinas de polietileno de baja densidad. Color blanco opaco. Calibre 600 ( $\pm 10\%$ ) (660/540). Impresión en flexografía.	
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros		<b>ESCALA:</b> Sin escala		<b>NORMAS:</b> NMX-E-004-CNCP-2004 NMX-E-232-CNCP-2014 ASTM D256-10e1		<b>PROCESO:</b> NMX-E-114-CNCP-2013 ASTM D1004-13 ASTM D1938-14 Moldeo / Extrusión	
				<b>EQUIPO:</b> Prensa Hidráulica / Extrusoras		<b>REVISÓ:</b>	
						<b>APROBO:</b>	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CANCEL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**INSTRUCTIVO DE ARMADO DEL CANCEL ELECTORAL**

**INSTRUCTIVO DE ARMADO DEL CANCEL ELECTORAL**

**PASO 1**  
**ARMADO DE LOS SEPARADORES:**  
 ENSAMBLAR LOS SEPARADORES LATERALES CON EL CENTRAL, AL TERMINAR COLOCARLOS EN POSICIÓN VERTICAL CON LOS SEGUROS HACIA ARRIBA.

**PASO 2**  
**ARMADO DE LA BASE Y SEPARADORES:**  
 COLOCAR LA BASE ENCIMA DE LOS SEGUROS DE LOS SEPARADORES, VERIFICANDO QUE COINCIDAN LAS RANURAS Y LOS SEGUROS Y HACER PRESIÓN PARA QUE ESTOS SE INSERTEN EN LA BASE.

Hacer presión para insertar los seguros

**PASO 3**  
**ARMADO DE PATAS:**  
 PARA ENSAMBLAR LAS EXTENSIONES EN LA PARTE INFERIOR DE LAS PATAS INTRODUCIR EL COPLE Y ALINEAR EL PIN BOTON CON EL CRIFICIO DEL TUBO, PRESIONAR EL PIN Y EMPUJAR LA EXTENSIÓN HASTA QUE SALGA POR EL ORIFICIO Y SE ESCUCHE UN "CLICK".

**PASO 4**  
**COLOCACIÓN DE LAS PATAS:**  
 DESPLIEGAR LAS PATAS Y POSICIONARLAS CON LOS REGATONES HACIA ARRIBA E INSERTARLAS POR EL TRAVESAÑO EN LOS SEGUROS QUE PRESENTAN EL CORTE CIRCULAR.

**PASO 5**  
 UNA VEZ ARMADO EL CANCEL, ENTRE DOS PERSONAS SUJETARLO DE LAS PATAS, PARA GIRARLO Y PONERLO SOBRE SOBRE LAS PATAS.

**PASO 6**  
 COLOCAR LAS CORTINAS EN EL TUBO CORTINERO E INTRODUCIR LOS EXTREMOS DEL TUBO CORTINERO EN LAS PERFORACIONES SUPERIORES DE LOS SEPARADORES LATERALES Y POR ÚLTIMO INSERTAR LOS TAPONES PARA ASEGURARLOS A LOS SEPARADORES LATERALES.

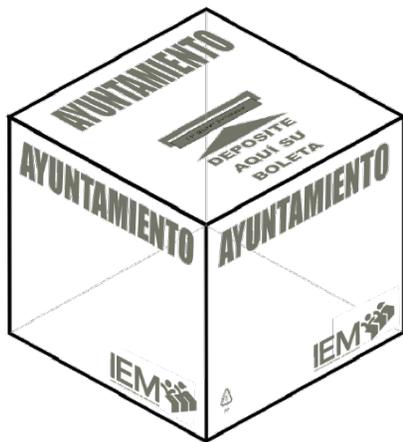
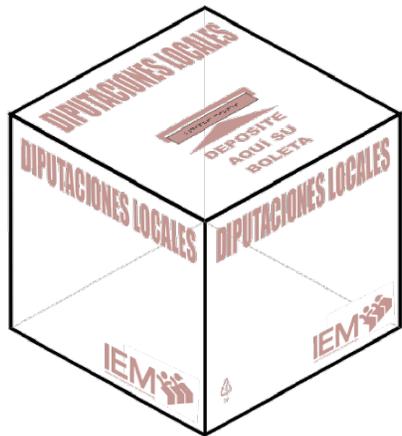
El instructivo se integrará entre los dobleces del separador central del cancel electoral

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORO:</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.	<b>REVISO:</b>
Tamaño carta:	Largo: 279 mm.	Una tinta.		Inferior: 10 mm.	Derecho: 10 mm.	<b>APROBO:</b>
	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 (SERIE ANSI-A)	Impresión	Prensa plana	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**URNAS PARA LAS ELECCIONES DE DIPUTACIONES Y AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		



**TOTAL DE URNAS A PRODUCIR**

Urna para la elección de DIPUTACIONES LOCALES	6,194
Urna para la elección de AYUNTAMIENTO	6,194

**TOTAL DE URNAS PARA SIMULACRO A PRODUCIR**

Urnas SIMULACRO	765
-----------------	-----

**INSTRUCTIVOS A PRODUCIR PARA MESAS DIRECTIVAS DE CASILLA**

Instructivo para armado de las urnas SIMULACRO	1,903
--	-------

**TOTAL DE CINTAS SEGURIDAD A PRODUCIR**

Cinta para sellar las urnas y caja paquete electoral	6,194
--	-------

**Nota:**

Las urnas se empacarán en la caja contenedora de material electoral.  
 Entre los dobleces de la urna de AYUNTAMIENTO se colocará un instructivo de armado.

Las urnas correspondientes a los SIMULACROS se entregarán por separado del resto de los materiales.

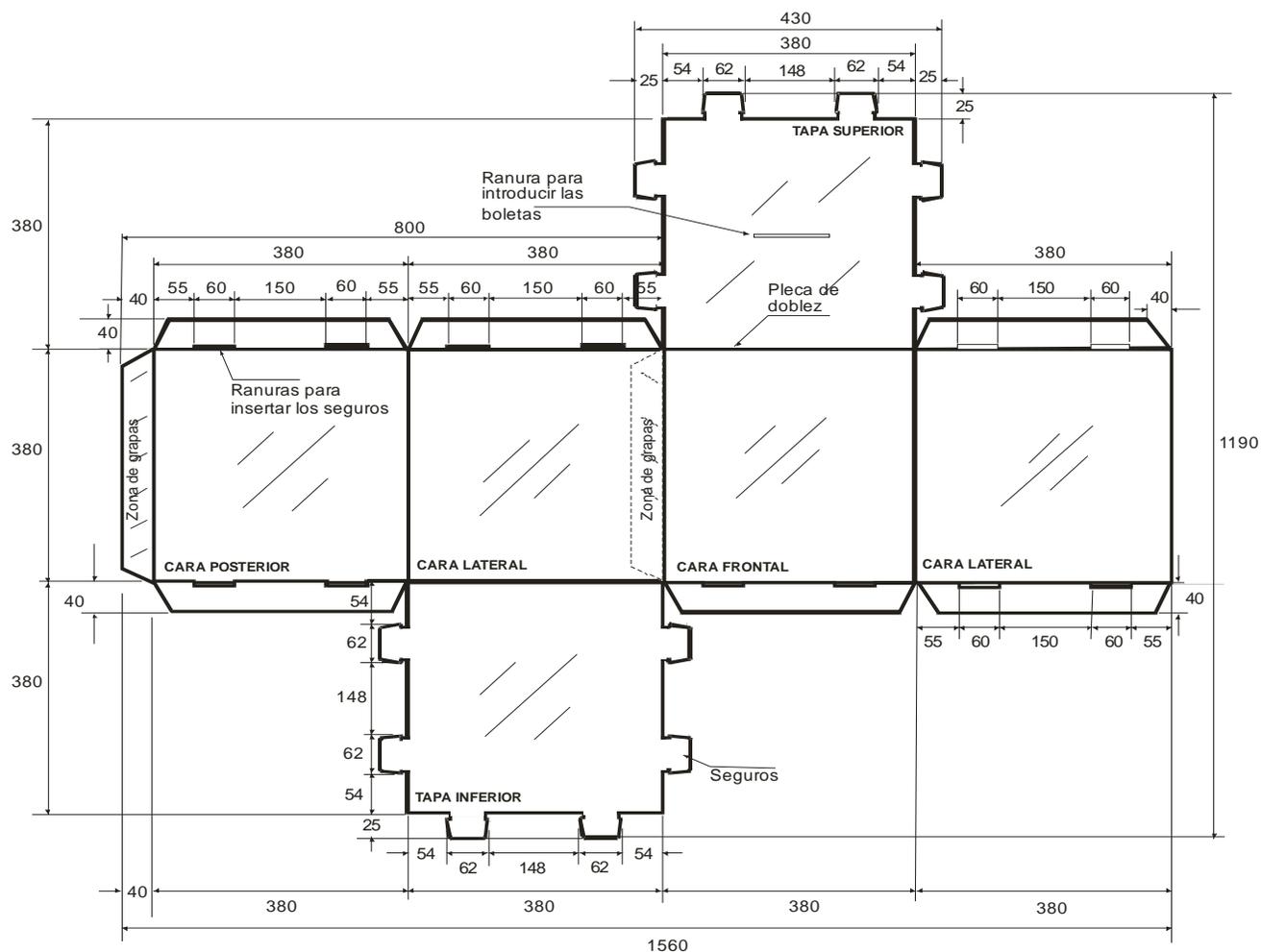
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> URNAS DIPUTACIONES-AYUNTAMIENTO		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>			<b>Resistencia de la urna armada:</b> 4 kg con carga interna. Por caída esquinada o superficie plana. Por tracción al abrir.	<b>ELABORÓ:</b>
		Lámina rígida plana transparente cristal	Calibre: 1 mm (40 puntos)	Tratamiento corona en ambas caras 38-42 Dynas		<b>REVISÓ:</b>
<b>DIMENSIONES:</b>		Resina polipropileno copolímero random	Índice de fluidez (MFR) dg/min 2.3	Aditivos: Nucleantes y clarificantes para mejorar		
Exteriores	Largo: 380 mm Ancho: 380 mm Alto: 380 mm	Grabada con líneas diagonales a 45°	Resistencia a la tensión: 27 N/mm2	las propiedades físicas y de transparencia.		
Tolerancia: (+3.0; -0.0 mm)		Transparencia: 95% mínimo	Gramaje: 880 g/m2 (± 5%) (924g-836g)	U.V. al 1% en peso (+2%)		
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros	<b>ESCALA:</b> Sin escala	<b>NORMAS:</b> NMX-E-232-CNCP-2014    ASTM D638-15    ASTM D1003-14    ASTM D1238-14			<b>PROCESO:</b> Extrusión y suajado	<b>EQUIPO:</b>



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO**  
**URNAS PARA LAS ELECCIONES DE DIPUTACIONES Y AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**DESARROLLO PARA PRODUCCIÓN DE LAS URNAS**



**Grapas para cerrar la urna en una pieza**  
 10 grapas (5 en cada sección especificada)

**Material:**

Alambre electro-galvanizado  
 Ancho: 95 milésimas de pulgada (2.4 mm)  
 Espesor: 23 milésimas de pulgada (0.6 mm)

**Dimensiones de la grapa:**

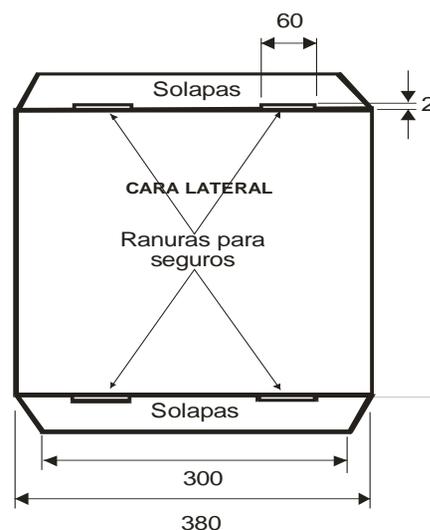
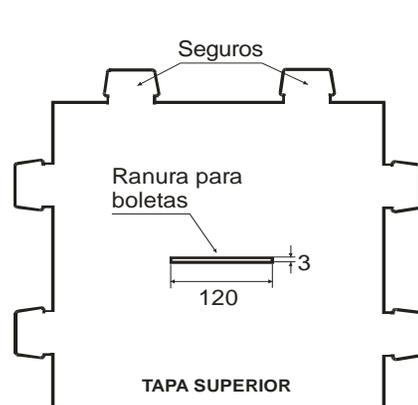
Ancho de lomo: 12 mm  
 Largo de pata: 9 mm

**Nota:** las cuchillas de los suajes deberán revisarse cada 1000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>			<b>ELABORÓ:</b>
DESARROLLO PARA PRODUCCIÓN		Lámina rígida plana transparente cristal	Calibre: 1 mm (40 puntos)	Tratamiento corona en ambas caras 38-42 Dynas	
<b>DIMENSIONES:</b>	Largo: 380 mm	Resina polipropileno copolímero random	Índice de fluidez (MFR) dg/min 2.3	Aditivos: Nucleantes y clarificantes para mejorar las propiedades físicas y de transparencia.	<b>REVISÓ:</b>
Exteriores	Ancho: 380 mm	Grabada con líneas diagonales a 45°	Resistencia a la tensión: 27 N/mm <sup>2</sup>		
Tolerancia: (+3.0; -0.0 mm)	Alto: 380 mm	Transparencia: 95% mínimo	Gramaje: 880 g/m <sup>2</sup> (± 5%) (924g-836g)	U.V. al 1% en peso (+2%)	<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>			<b>PROCESO:</b>
milímetros	Sin escala	NMX-E-232-CNCP-2014	ASTM D638-15	ASTM D1003-14	ASTM D1238-14
				Extrusión y suajado	<b>EQUIPO:</b>

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

### SUAJES PARA LA FORMACIÓN DE RANURAS Y SEGUROS

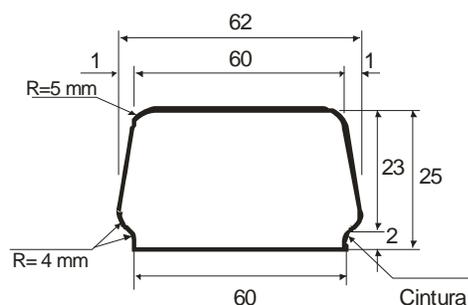


#### Sujes para formar ranuras:

En la tapa superior para introducir las boletas  
 largo: 120 mm ( $\pm 2$  mm)  
 ancho: 3 mm (+1; -0.0 mm).

En solapas para insertar los seguros  
 largo: 60 mm (+1; -0.0 mm)  
 ancho: 2.0 mm (+1 mm; -0.0 mm).

#### Seguros



#### Sujes para formación de seguros

Ubicados en los tres lados libres de las tapas superior e inferior  
 (2 seguros en cada uno de los tres lados libres)

De forma cónica 60 mm en la parte superior a 62 mm en la parte inferior ( $\pm 1$  mm)  
 25 mm ( $\pm 1.0$  mm) de altura

#### Cintura

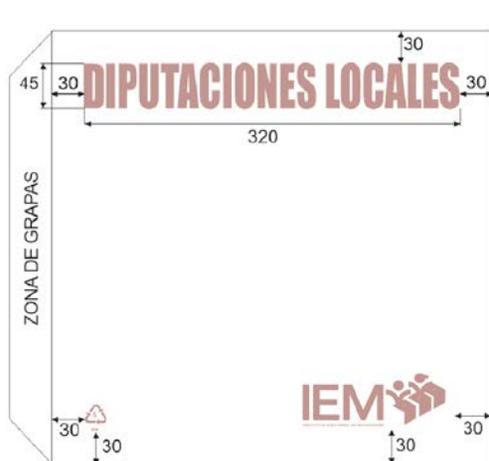
60 mm de largo  
 2.0 mm de alto (para sujetarse a la ranura)

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>			<b>ELABORÓ:</b>
SUAJES PARA FORMAR RANURAS Y SEGUROS		Lámina rígida plana transparente cristal	Calibre: 1 mm (40 puntos)	Tratamiento corona en ambas caras 38-42 Dynas	
<b>DIMENSIONES:</b>	Largo: 380 mm	Resina polipropileno copolímero random	Índice de fluidez (MFR) dg/min 2.3	Aditivos: Nucleantes y clarificantes para mejorar las propiedades físicas y de transparencia.	<b>REVISÓ:</b>
Exteriores	Ancho: 380 mm	Grabada con líneas diagonales a 45°	Resistencia a la tensión: 27 N/mm <sup>2</sup>		
Tolerancia: (+3.0; -0.0 mm)	Alto: 380 mm	Transparencia: 95% mínimo	Gramaje: 880 g/m <sup>2</sup> ( $\pm 5\%$ ) (924g-836g)	U.V. al 1% en peso (+2%)	<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>			<b>PROCESO:</b>
milímetros	Sin escala	NMX-E-232-CNCP-2014	ASTM D638-15	ASTM D1003-14	ASTM D1238-14
				Extrusión y suajado	<b>EQUIPO:</b>

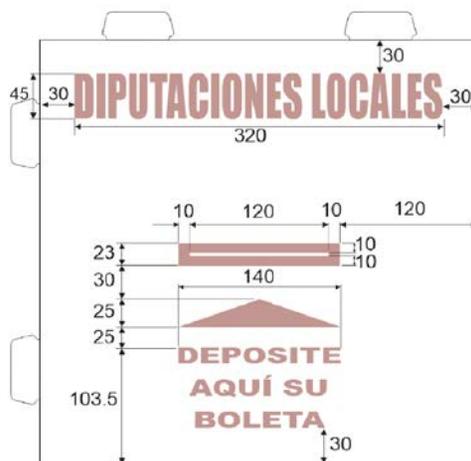


**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**URNAS PARA LAS ELECCIONES DE DIPUTACIONES Y AYUNTAMIENTO**

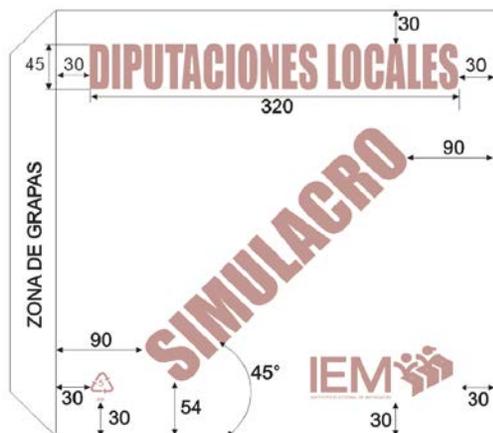
CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		



Caras frontal, posterior y laterales



Tapa superior



**IMPRESIÓN DE LA URNA DE DIPUTACIONES LOCALES**

Las impresiones serán en efecto espejo sobre la superficie lisa e interna de la tapa superior, caras frontal, posterior y laterales.

**Tapa superior**

Texto: **DIPUTACIONES LOCALES**

Fuente: Impact de 153 puntos (comprimida en eje X= de 489.98 a 320.0 mm).

Marco perimetral de la ranura: 10 mm de ancho.

Flecha indicadora: 140 mm de largo por 25 mm de ancho.

Texto: **DEPOSITE AQUÍ SU BOLETA**

Fuente: Micrograma Dee Bold Extended de 63 puntos.

**Caras frontal, posterior y laterales**

**Emblema del IEM**

Imagen proporcionada por el Instituto

Dimensiones: 114 mm de largo x 39 mm de alto.

Texto: **DIPUTACIONES LOCALES**

Fuente: Impact de 153 puntos (comprimida en eje X= de 489.98 a 320.0 mm).

**Cara frontal**

Logotipo de reciclado:

Dimensiones: 20 mm de ancho x 27 mm de alto.

**URNAS SIMULACRO**

**Impresión adicional en caras frontal, posterior y laterales**

Texto: **SIMULACRO**

Fuente: Impact de 153 puntos (247 mm de largo).

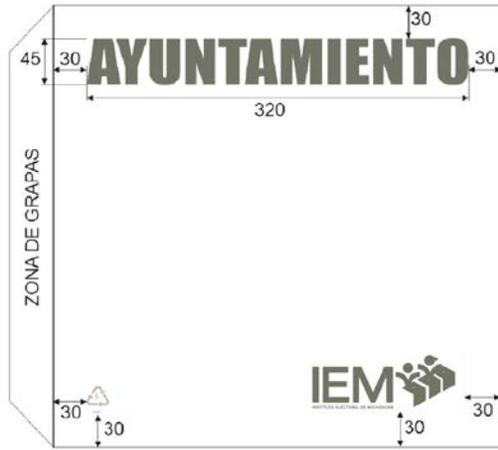
Inclinación a 45°.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>		<b>ELABORÓ:</b>	
IMPRESIÓN URNA DIPUTACIONES LOCALES		Impresión en serigrafía			
<b>DIMENSIONES:</b>		Tinta UV o base agua		<b>REVISÓ:</b>	
Las indicadas en los gráficos		Una tinta			
		<b>Color Pantone 7613U</b>		<b>APROBÓ:</b>	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b> Impresora
milímetros	Sin escala	NOM-252-SSA1-2013	NMX-E-232-CNCP-2016	Impresión	plana para serigrafía

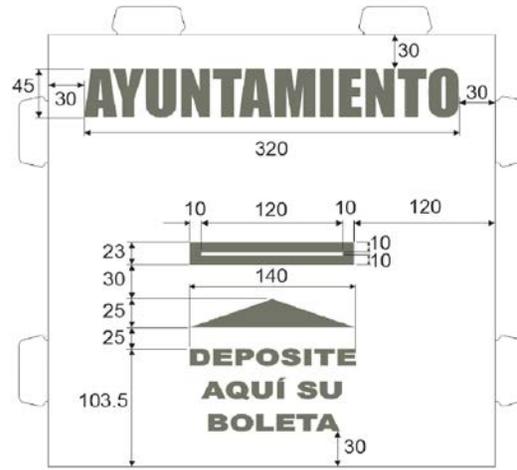


**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**URNAS PARA LAS ELECCIONES DE DIPUTACIONES Y AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		



Caras frontal, posterior y laterales



Tapa superior

**IMPRESIÓN DE LA URNA DE AYUNTAMIENTO**

Las impresiones serán en efecto espejo sobre la superficie lisa e interna de la tapa superior, caras frontal, posterior y laterales.

**Tapa superior**

Texto: **AYUNTAMIENTO**

Fuente: Impact de 153 puntos (extendida en eje X= de 317.22 a 320.0 mm).

Marco perimetral de la ranura: 10 mm de ancho.

Flecha indicadora: 140 mm de largo por 25 mm de ancho.

Texto: **DEPOSITE AQUÍ SU BOLETA**

Fuente: Micrograma Dee Bold Extended de 63 puntos.

**Caras frontal, posterior y laterales**

**Emblema del IEM**

Imagen proporcionada por el Instituto

Dimensiones: 114 mm de largo x 39 mm de alto.

Texto: **AYUNTAMIENTO**

Fuente: Impact de 153 puntos ((extendida en eje X= de 317.22 a 320.0 mm).

**Cara frontal**

Logotipo de reciclado:

Dimensiones: 20 mm de ancho x 27 mm de alto.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> IMPRESIÓN URNA AYUNTAMIENTO		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b> Impresión en serigrafía		<b>ELABORÓ:</b>
<b>DIMENSIONES:</b> Las indicadas en los gráficos		Tinta UV o base agua		<b>REVISÓ:</b>
		Una tinta		<b>APROBÓ:</b>
		<b>Color Pantone 7763U</b>		
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros	<b>ESCALA:</b> Sin escala	<b>NORMAS:</b> NOM-252-SSA1-2013      NMX-E-232-CNCP-2016		<b>PROCESO:</b> Impresión
				<b>EQUIPO:</b> Impresora plana para serigrafía



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**URNAS PARA LAS ELECCIONES DE DIPUTACIONES Y AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**CINTA DE SEGURIDAD PARA EL SELLADO DE LA URNA Y CAJA PAQUETE ELECTORAL**



**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2017-2018**

Emblema del IEM (archivo proporcionado por el Instituto).

Medidas: 103 mm de largo X 30 mm de alto.

Color negro

Texto: **PROCESO ELECTORAL LOCAL 2017-2018**

Fuente: Impact 124 puntos (comprimida en eje X= de 679.83 a 370.10 mm)

**Características de la cinta**

La cinta adhesiva debe presentarse embobinada uniformemente sobre sí misma en un centro de cartón, sin presentar defectos tales como:

- Telescopeo: deslizamiento de las capas de la cinta una sobre otra.
- Ventaneo: enrollado de la cinta en el cual sus capas individuales están parcialmente separadas entre si, permitiendo ver a través del embobinado o bien, presentar protuberancias.
- Sangrado: cuando la cinta adhesiva presenta pegajosidad por los extremos.

Al desembobinar la cinta a una longitud de tres metros, no debe romperse o desgarrarse.

Al desembobinar la cinta al menos tres metros no debe mostrar desprendimiento de adhesivo o texto.

La cinta adhesiva nueva debe contar con una ceja o pestaña que permita el fácil desembobinado.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>			<b>ELABORÓ:</b>
CINTA DE SEGURIDAD		Polipropileno adherible transparente	Cinta de uso ligero	Adhesivo hotmelt	
<b>DIMENSIONES:</b>		Impresión en flexografía	Calibre 25 micras (± 2 micras)	Tratamiento corona 38-42 Dynas	<b>REVISÓ:</b>
Ancho: 48 mm		Una tinta	Espesor adhesivo: 18 micras (±2 micras)	Carrete o centro de cartón: diám ext 80 mm y espesor de 1.5 mm	
Tolerancia (+2.5%; -0.0%)	Largo: 15 m	Color negro	Elongación 40% mm	Diámetro exterior total de cinta y carrete 86 mm	<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>
milímetros	Sin escala	NMX-N-099-SCFI-2009      ASTM D3652/D3652M-01(2012)		Impresión	Embobinadoras



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**URNAS PARA LAS ELECCIONES DE DIPUTACIONES Y AYUNTAMIENTO**

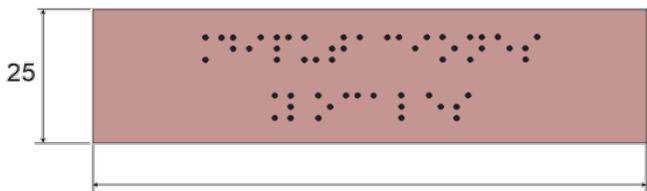
CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**ETIQUETA BRAILLE ADHERIBLE PIGMENTADA EN EL COLOR DE LA ELECCIÓN**

**Color de la Elección:**

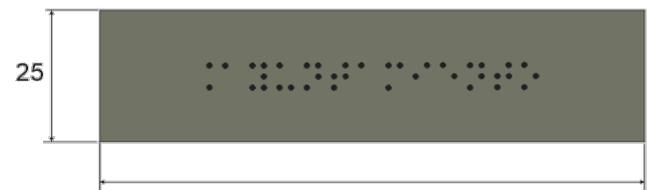
Pantone 7613U para Diputaciones Locales

Pantone 7763U para Ayuntamiento



120

**Diputaciones Locales**



120

**Ayuntamiento**

**La etiqueta debe pigmentarse en el color de la elección.**

Las etiquetas adhesivas deben presentarse en planillas tamaño carta de 16 piezas, sin defectos de:

- Ventaneo: deficiente adhesión de la mica sobre el respaldo, presentando burbujas de aire
- Sangrado: etiqueta adhesiva con pegajosidad por los extremos.

La mica adherible no debe romperse o desgarrarse al levantar la etiqueta.

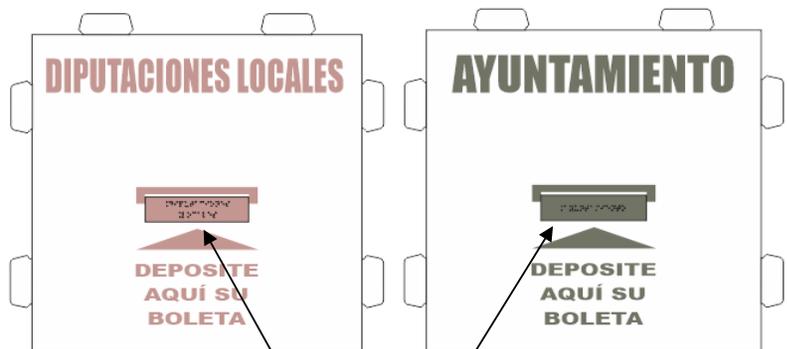
La mica adherible debe contar con un suaje que permita el fácil levantamiento del papel de respaldo.

**NOTA:**

El fabricante de las urnas deberá pegar las etiquetas braille en la urna como se indica en la figura.

**Producción adicional de etiquetas Braille:**

En caso de reutilizar urnas, el Instituto solicitará la cantidad adicional de etiquetas braille para actualizar las urnas existentes y serán entregadas en paquetes al Instituto empacadas con papel kraft, clasificadas por distrito, además llevarán una etiqueta que identifique el producto



Ubicación de la etiqueta braille

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> ETIQUETAS BRAILLE		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b> Mica autoadherible pigmentada		<b>ELABORÓ:</b>	
		Elongación de la etiqueta 40%			
<b>DIMENSIONES:</b>		Respaldo papel bond siliconado		<b>REVISÓ:</b>	
Tolerancia	Largo: 120 mm	Calibre 5 milésimas incluye respaldo			
(±1.0 mm)	Ancho: 25 mm	Espesor adhesivo: 17 micras (±2 micras)			
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>NORMAS:</b>		<b>APROBÓ:</b>	
milímetros		Sin escala			
		NMX-N-099-SCFI-2009			
		ASTM D3652/D3652M-01(2012)			
		<b>PROCESO:</b>		<b>EQUIPO:</b>	
		Suaje y Grabado		Braille	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**URNAS PARA LAS ELECCIONES DE DIPUTACIONES Y AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

Archivo proporcionado por el IEM

Archivo proporcionado por el Instituto

**INSTRUCTIVO DE ARMADO Y SELLADO DE LA URNA**

**PASO 1**

**DESPLIEGADO DE LA URNA**

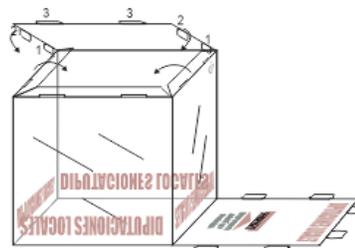
DESPLIEGUE LA URNA Y PROCEDA A DOBLARLA EN SENTIDO CONTRARIO AL QUE SE ENCUENTRA.



**PASO 2**

**ENSAMBLE DE LA TAPA INFERIOR**

INICIE EL ARMADO DE LA TAPA INFERIOR Y PARA ELLO DOBLE LAS SOLAPAS DE LAS PAREDES LATERALES HACIA EL INTERIOR DE LA URNA, DESPUÉS DOBLE LOS SEGUROS DE LA TAPA HACIA ABAJO INSERTÁNDOLOS VERTICALMENTE EN LAS RANURAS DE LAS SOLAPAS INICIANDO CON LOS DE ATRÁS HACIA ADELANTE.



**PASO 3**

**ENSAMBLE DE LA TAPA SUPERIOR**

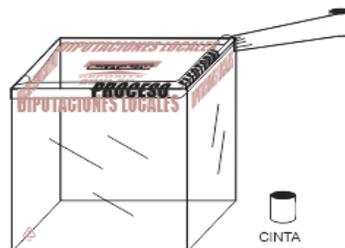
PARA EL ARMADO DE LA TAPA SUPERIOR, GIRE LA URNA Y REPITA EL PROCEDIMIENTO DESCRITO EN EL PASO 2.



**PASO 4**

**SELLADO DE LA URNA**

ARMADAS LAS TAPAS SUPERIOR E INFERIOR PROCEDA A SELLAR LA URNA, UTILIZANDO LA CINTA COMO SE MUESTRA EN LA FIGURA. AL TERMINAR PASE LA MANO SOBRE LA CINTA PARA QUE ÉSTA SE ADHIERA AL MATERIAL DE LA URNA.



**Empaque de los instructivos:**

Se producirá un instructivo por casilla y se deberán colocar entre los dobleces de la urna.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>		<b>ELABORO:</b>	
INSTRUCTIVO DE ARMADO		Papel bond de 75 g/m2	Forma de impresión: Apaisada	Márgenes:	Superior: 20 mm
<b>DIMENSIONES:</b>		Impresión en offset 1x0 (una cara)			Inferior: 20 mm
Tamaño carta	Largo: 279 mm	Una tinta			Izquierdo: 20 mm
	Alto: 216 mm	Color negro			Derecho: 20 mm
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>
milímetros	Sin escala	ISO 216 (SERIE ANSI-A)		Impresión	Prensa plana
					<b>REVISÓ:</b>
					<b>APROBÓ:</b>



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN DIPUTACIONES LOCALES**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**TOTAL DE CAJAS PAQUETE ELECTORAL A PRODUCIR**

Cajas paquete electoral.	6,194
Cajas paquete electoral con la leyenda SIMULACRO.	765



<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>				<b>ELABORÓ:</b>	
CAJA PAQUETE ELECTORAL DIPUTACIONES LOCALES		Caja plegadiza de plástico corrugado	Fundas polivinil transparente				
<b>DIMENSIONES:</b>		Asa y contra asa de plástico	Seguros y pasacintas de plástico			<b>REVISÓ:</b>	
Medidas interiores	Largo: 470 mm	Correas de polipropileno	Cinta doble contacto de polipropileno				
Tolerancia (±2.0 mm)	Ancho: 150 mm	Hombreras de tela				<b>APROBÓ:</b>	
	Alto: 300 mm						
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b> NMX-E-004-CNCP-2004	NMX-E-082-CNCP-2010	ASTM D256-10e1	ASTM D1004-13	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b> Extrusor
milímetros	Sin escala	ASTM D1938-14	NMX-EE-074-1980	NMX-EE-075-1980	NOM-030-SCFI-2006	Extrusión y Suajado	Impresora y suajadora

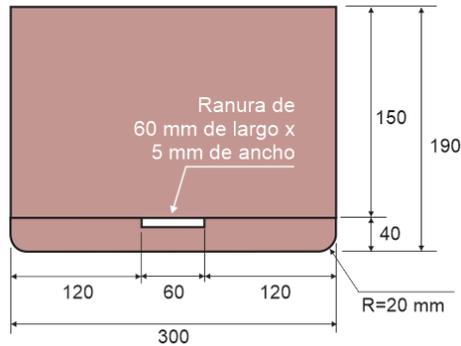




**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN DIPUTACIONES LOCALES**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**SUAJES PARA FORMAR SEGUROS Y RANURAS**



**Ranuras en solapas de tapas laterales:**

Largo: 60 mm

Ancho: 5 mm

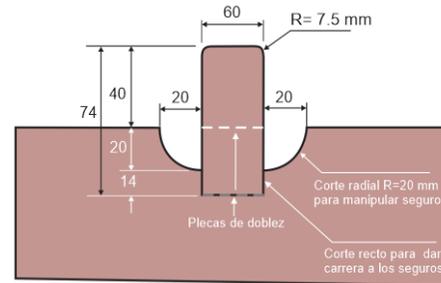
En el ancho de las ranuras se está considerando el grosor del material por el dobléz para facilitar la entrada de los seguros

**Ranuras en caras: superior, inferior frontal y posterior**

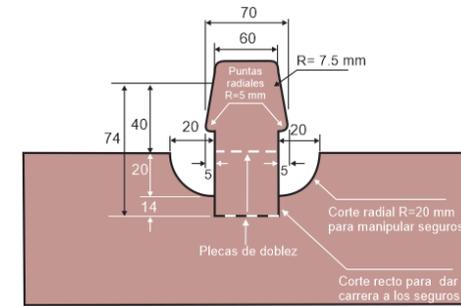
Largo: 50 mm

Ancho: 3 mm

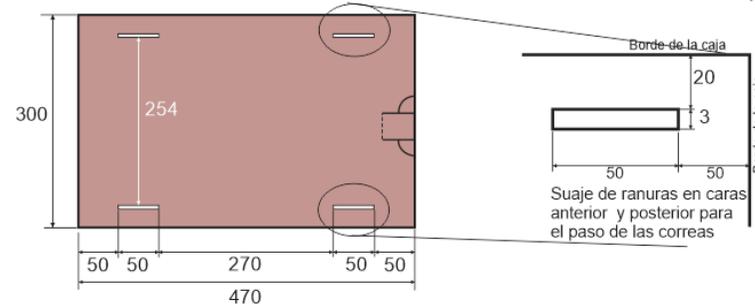
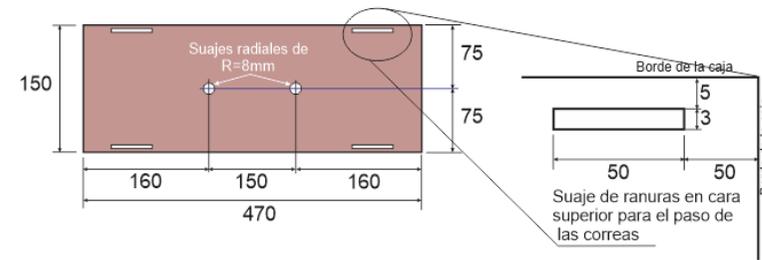
**Nota:** las cuchillas de los suajes deberán revisarse cada 1000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.



**Seguro para cerrar la tapa lateral derecha**



**Seguro para cerrar la tapa lateral izquierda**



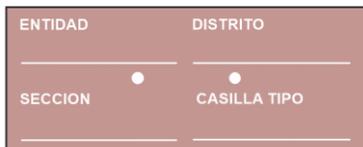
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORÓ:</b>	
CAJA PAQUETE ELECTORAL DIPUTACIONES LOCALES		Lámina de plástico de polipropileno	Color: <b>PANTONE 7613U</b>	Enflautado en posición horizontal		<b>REVISÓ:</b>
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 3 mm (±5%) (3.15/2.85 mm)	Concentración del color de 1.5% a 3%			
Interiores	Largo: 470 mm	Gramaje: 600 g/m <sup>2</sup> (±10%)(660/540g/m <sup>2</sup> )	Aditivo U.V.: 0.1 % en peso			
Tolerancia (±2.0 mm)	Ancho: 150 mm	Ancho de flauta: 5mm	Tratamiento corona 38-42 dynas			<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>		
milímetros	Sin escala	NMX-E-004-CNCP-2004 ASTM D256-10e1	NMX-E-082-CNCP-2010 ASTM D1938-14	Extrusión y Suajado	Extrusoras, Suajadoras	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN DIPUTACIONES LOCALES**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**IMPRESIONES EN CARAS SUPERIOR, LATERALES y FRONTAL**

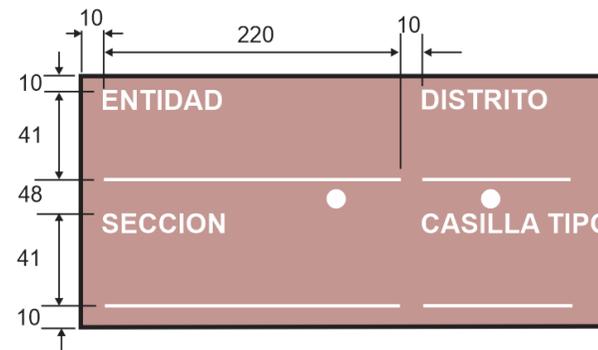


Textos en cara superior:  
**ENTIDAD, DISTRITO, SECCIÓN y CASILLA TIPO**  
 Fuente: Arial bold de 42 puntos (negrillas)  
 Líneas: 3 mm de grosor x 220 m de largo



Texto adicional sobre cara superior (para cajas paquete simulacro):  
**SIMULACRO**  
 Fuente: Arial Bold de 115 puntos  
 Inclinación: 30°

**Distribución de la impresión de los textos en la cara superior**



**IMPRESIÓN SOBRE LAS CARAS LATERALES**

**Lateral Derecha**

Emblema del IEM:  
 Dimensiones aproximadas:  
 140 mm de largo x 84 mm de alto  
 Archivos proporcionados por el Instituto

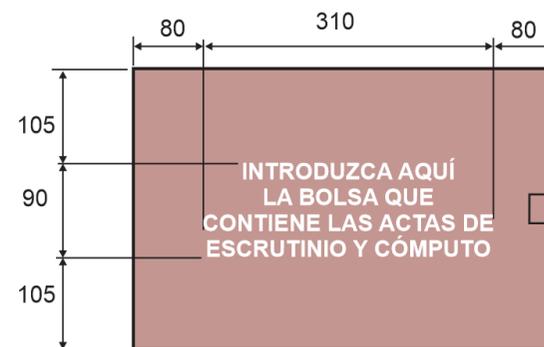


**Lateral Izquierda**

Textos en cara superior:  
**ENTIDAD, DISTRITO, SECCIÓN y CASILLA TIPO**  
 Fuente: Arial bold de 36 puntos (negrillas)  
 Líneas: 3 mm de grosor x 120 m de largo  
**Logotipo reciclado**  
 Dimensiones: 20 mm de largo x 27 mm de alto

**IMPRESIÓN SOBRE LA CARA FRONTAL**

Texto en cara frontal:  
**INTRODUZCA AQUÍ LA BOLSA QUE CONTIENE LAS ACTAS DE ESCRUTINIO Y COMPUTO**  
 Fuente: Arial bold de 60 puntos (negrillas) en cuatro líneas



<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> CAJA PAQUETE ELECTORAL DIPUTACIONES LOCALES		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b> Tinta UV o base agua		<b>ELABORÓ:</b>	
<b>DIMENSIONES:</b> Las indicadas en los gráficos		Impresión en serigrafía			<b>REVISÓ:</b>
		Una tinta			<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros		<b>ESCALA:</b> Sin escala			
<b>NORMAS:</b> NOM-252-SSA1-2011		<b>PROCESO:</b> Impresión		<b>EQUIPO:</b> Impresora de serigrafía	
		NMX-E-232-CNCP-2014			

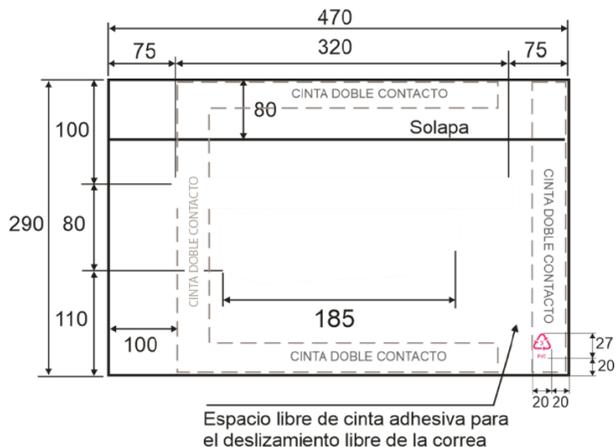


**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN DIPUTACIONES LOCALES**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**FUNDAS DE POLIVINIL EXTERIORES**

**FUNDA 1**



**Funda 1:** se colocará en la cara frontal de la caja paquete

**Material para adherir las fundas en la caja paquete electoral:**

- Cinta doble contacto transparente de polipropileno
- Ancho: 50 mm (2")
- Calibre: 25 micras ( $\pm 2$  micras)
- Espesor adhesivo: 18 micras ( $\pm 2$  micras)
- Elongación 40%

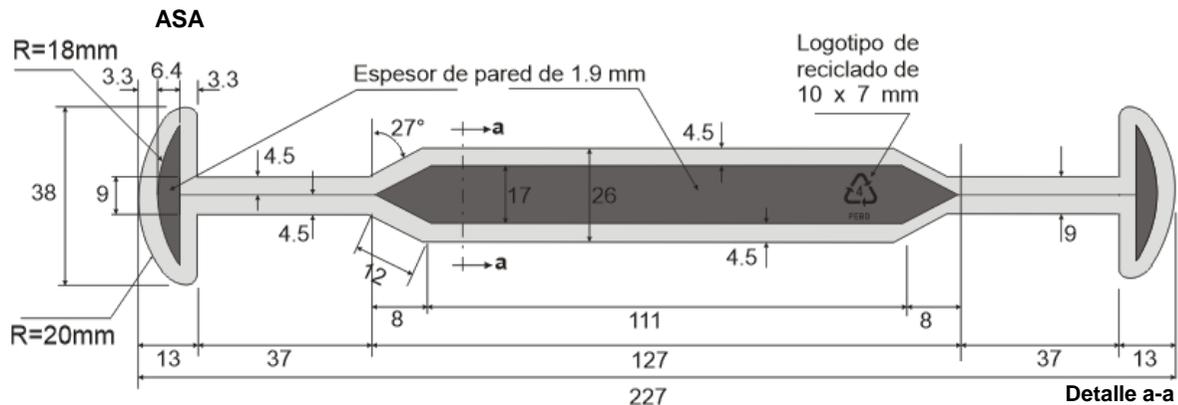
La cinta será colocada en la cara posterior de las fundas como se muestra en las figuras, para permitir el paso y deslizamiento de las correas sin interferencia

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORÓ:</b>	
CAJA PAQUETE ELECTORAL DIPUTACIONES LOCALES		Película de polivinil flexible	Tratamiento corona 38-42 dynas			
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 5/6 (0.127 mm)	Solapa para cerrar la funda y proteger los sobres			<b>REVISÓ:</b>
Tolerancia:	Largo: 470 mm	Aditivo U.V.: 0.1 % en peso	Sellado perimetral térmico en tres bordes para formar la funda			
( $\pm 2.0$ mm)	Ancho: 290 mm	Transparente				<b>APROBÓ:</b>
Solapa: 470 x 80 mm						
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b> Selladora	
milímetros	Sin escala	NOM-252-SSA1-2011	NMX-E-232-CNCP-2014	Impresión y sellado	Imp. de serigrafía	
		ASTM D1004-13				

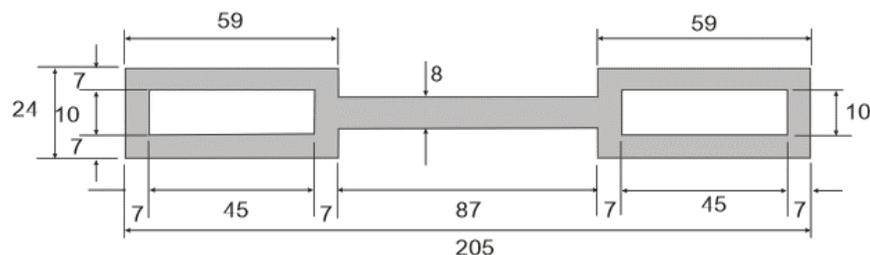


**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN DIPUTACIONES LOCALES**

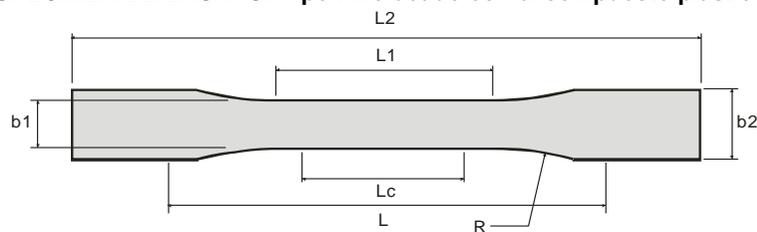
CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		



**CONTRA ASA**



**ESPÉCIMEN DE ENSAYO: Tipo I moldeado con el compuesto plástico que se solicita en la producción de la asa y contra asa**



**Dimensiones: (Unidades en milímetros)**

L2: 165	b1: 13
L1: 57	b2: 19
Lc: 50	R: 76
L: 115	espesor: 3

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:		MATERIAL DE FABRICACIÓN:			ELABORÓ:	
CAJA PAQUETE ELECTORAL DIPUTACIONES LOCALES		Polietileno baja densidad	Resistencia a la tracción x1000 psi 0.9-2.5	Color negro pantone process Black C		REVISÓ:
DIMENSIONES:		Índice de fluidez 2.0 g/10 min (±25%)	Resistencia Impacto Izod Jm-1 20-210	Antiestático 0.05% en peso (+2%)		
Largo Asa: 227 mm	Largo Contra Asa: 205 mm	Resistencia a tracción a 20°C 150kg/cm2	Dureza Rockwel D 60-73; Shore 60.4-87.4	Espesor: Asa 4.5 y contra asa 3.5 mm		APROBÓ:
Ancho Asa: 38 mm	Ancho Contra Asa: 24 mm	Módulo de Young 1.6 kg/cm2				
ACOTACIONES:	ESCALA:	NORMAS:	PROCESO:	EQUIPO: Maq.inyección		
milímetros	Sin escala	NMX-E-082-CNCP-2010 ASTM D256-10e1    ASTM D638-14    ASTM D1238-13	NMX-E-232-CNCP-2014 ASTM D785 - 08(2015)	Inyección	100 t de cierre	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN DIPUTACIONES LOCALES**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**CORREAS PARA LA CAJA PAQUETE ELECTORAL**

**Correa superior**

De 2" de ancho x 3 metros de largo, con las puntas cauterizadas.

**Correa inferior**

De 2" de ancho x 1.30 metros de largo, con las puntas cauterizadas.

**Broches**

En plástico de polipropileno color negro de 2", para cinta del mismo ancho.

**Pasacinta**

En plástico de polipropileno color negro de 2", para cinta del mismo ancho.

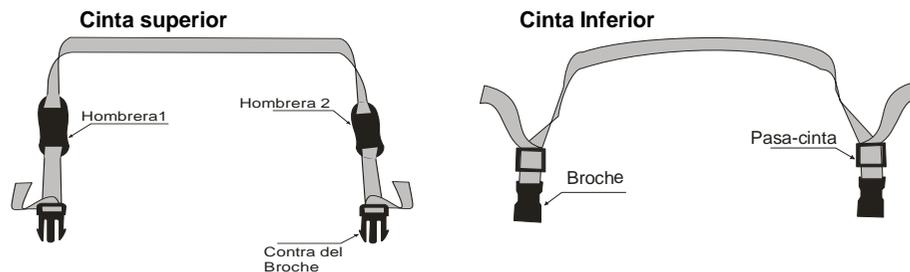
**Hombreras**

En tela poliéster 1200 color negro, con relleno interno.

Ribeteada perimetralmente con cinta de polipropileno color negro de 3/4" de ancho.

Las hombreras presentarán ranuras para el paso de la correa.

Sobre la superficie opuesta a las ranuras, llevará velcro de color negro de 5 x 10 cm de largo, para unir las hombreras en una sola pieza y formar el asa.



**Broche**

Broche



Contra del Broche



**Pasacinta**



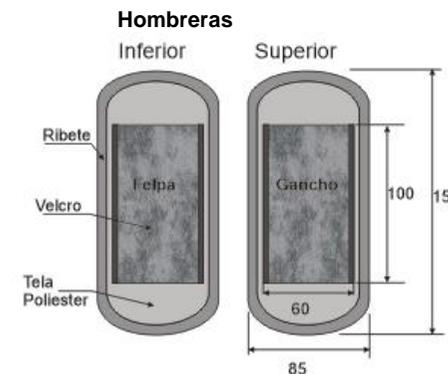
Para colocar la correa superior se tomará como referencia la tapa que lleva impresa la información de la casilla y el seguro recto y para colocar la cinta inferior la tapa con el emblema de OPL impreso y el seguro tipo flecha.

**Pasos para colcar e integrar la correa superior:**

1. La correa se debe introducir en las ranuras de la caja paquete electoral.
2. Una vez colocada, por cada extremo introducir una hombrera (punta izquierda hombrera 1; punta derecha hombrera 2).
3. Insertar las puntas por las ranuras de la contras de los broches y recorralos hasta 40 cm aproximadamente.

**Pasos para colcar e integrar la correa inferior:**

1. La correa se debe introducir en las ranuras de la caja paquete electoral.
2. Insertar las puntas de la correa por las dos ranuras del pasacintas y enseguida pasarlas por los broches.
3. Por último hacer un regreso de las puntas en el mismo sentido de tal manera que amarren los seguros y no permita su desprendimiento.
4. Las puntas deberán salir aproximadamente 5 cm, para evitar su desprendimiento.

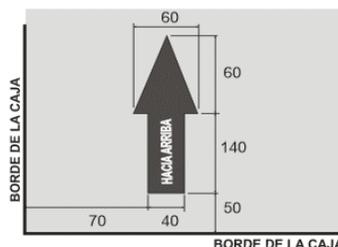
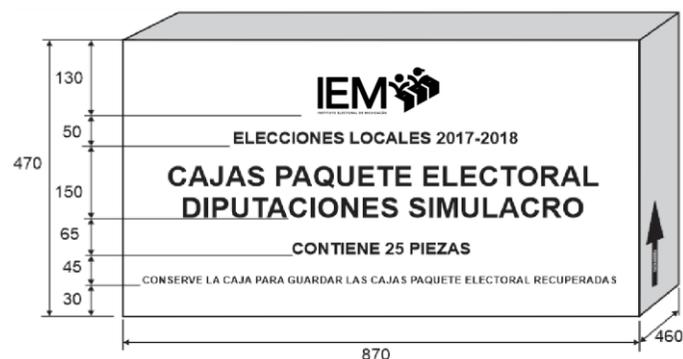
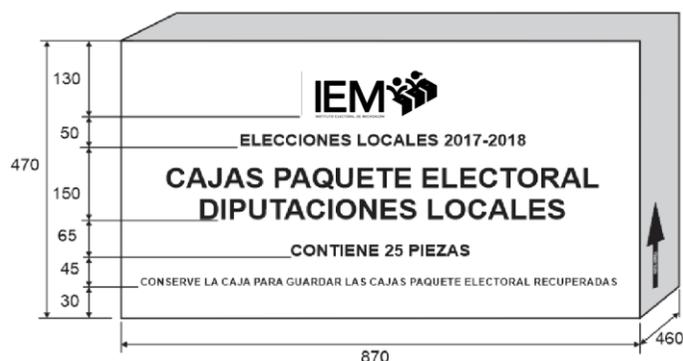


<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORÓ:</b>	
CAJA PAQUETE ELECTORAL DIPUTACIONES LOCALES		Cinta de polipropileno de 2" color negro	Hombreras en tela poliéster 1200 color negro, ribeteadas			
<b>DIMENSIONES:</b>		Resistencia de la cinta: 5000 lb	Ribete de 3/4" en color negro		<b>REVISÓ:</b>	
Las especificadas		Broches de plástico de polipropileno de 2" color negro	Velcro de 2" en color negro			
		Pasacintas en plástico de polipropileno de 2", doble paso			<b>APROBÓ:</b>	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>		
milímetros	Sin escala	NMX-EE-048-SCFI-2004 NMX-A-059	NMX-A-057 NMX-A-069			



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO**  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN DIPUTACIONES LOCALES**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**CAJA PARA EMPAQUE****Impresiones:**

En flexografía a una tinta en color negro sobre las caras laterales de mayor superficie

**Emblema del IEM:**

Dimensiones aproximadas: 290 mm de largo x 100 mm de alto

Texto: **ELECCIONES LOCALES 2017-2018**

Texto: **CONTIENE 25 PIEZAS**

Fuente: Arial Bold de 100 puntos (negrillas)

Texto: **CAJAS PAQUETE ELECTORAL  
DIPUTACIONES LOCALES**

Texto: **CAJAS PAQUETE ELECTORAL  
DIPUTACIONES SIMULACRO**

Texto: **CONSERVE LA CAJA PARA GUARDAR  
LAS CAJAS PAQUETE ELECTORAL RECUPERADAS**

Fuente: Arial Bold de 63 puntos (negrillas)

**Flecha de sentido de estiba:**

Sobre las caras de menor superficie

Dimensiones: 60 mm de ancho x 200 mm de alto

Texto: **HACIA ARRIBA** (negrillas) calado sobre la flecha

Fuente: Arial Bold de 34 puntos

**CIERRE Y FLEJADO DE LAS CAJAS:**

Cinta canela y 2 bandas de fleje plástico.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:		MATERIAL DE FABRICACIÓN:			ELABORÓ:	
CAJA PAQUETE ELECTORAL DIPUTACIONES LOCALES		Cartón corrugado sencillo Kraft	Resistencia mínima a la columna de estiva (ECT) 32 lbs/pul <sup>2</sup>	Unión de la caja de empaque en una pieza:		
<b>DIMENSIONES:</b>		Flauta tipo 'C'	Peso máximo de la caja con contenido 22.72 kg.	Pegamento hotmelt y grapas de alambre	<b>REVISÓ:</b>	
Interiores	Largo: 870 mm	Impresa en flexografía a una tinta color negro	Peso mínimo combinado de los papeles 366 g/m <sup>2</sup>	electro-galvanizado de 12 mm ancho de lomo		
Tolerancia (+5; -0.0mm)	Ancho: 460 mm	Resistencia mínima Müllen 12.5 a 14 kg/cm <sup>2</sup>		x 9 mm largo de pata	<b>APROBÓ:</b>	
<b>ACOTACIONES:</b>		<b>NORMAS:</b>	NMX-EE-074-1980	NMX-EE-075-1980	NOM-030-SCFI-2006	<b>PROCESO:</b>
milímetros	<b>ESCALA:</b>	NOM-050-SCFI-2004	NMX-EE-108 -1981		NMX-EE-038-1981	<b>EQUIPO:</b> Suajadoras
	Sin escala			Suajado/Impresión		Impresoras

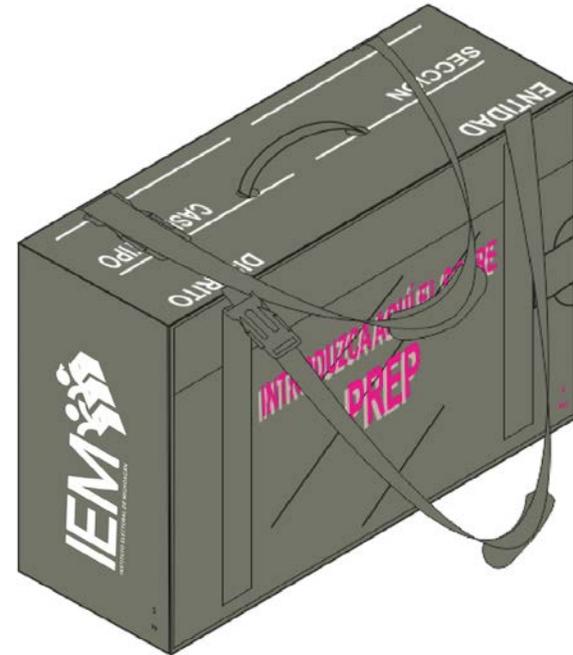


**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**TOTAL DE CAJAS PAQUETE ELECTORAL A PRODUCIR**

Cajas paquete electoral.	6,194
Cajas paquete electoral con la leyenda SIMULACRO.	765



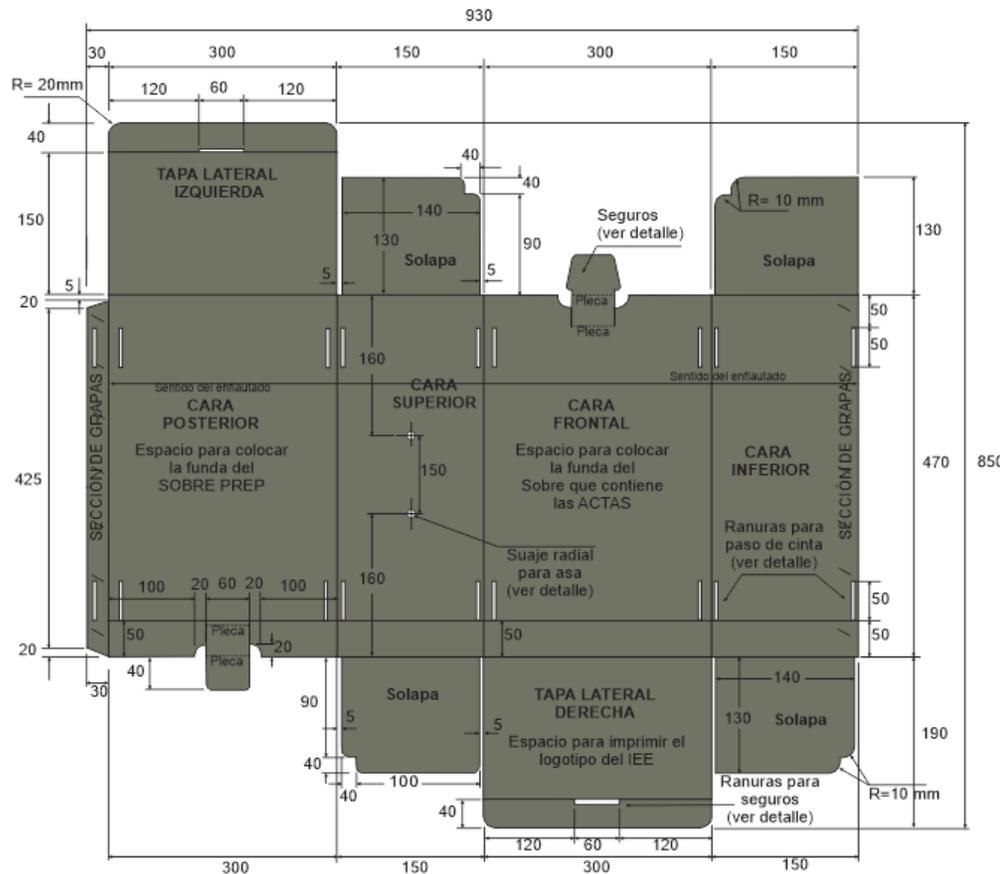
<b>DESCRIPCION DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>				<b>ELABORO:</b>	
CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		Caja plegadiza de plástico corrugado	Fundas polivinil transparente			<b>REVISÓ:</b>	
<b>DIMENSIONES:</b>		Asa y contra asa de plástico	Seguros y pasacintas de plástico			<b>APROBÓ:</b>	
Medidas interiores	Largo: 470 mm	Correas de polipropileno	Cinta doble contacto de polipropileno				
Tolerancia (±2.0 mm)	Ancho: 150 mm	Hombreras de tela					
	Alto: 300 mm						
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b> NMX-E-004-CNCP-2004			<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b> Extrusor	
milímetros	Sin escala	ASTM D1938-14	NMX-EE-074-1980	NMX-E-082-CNCP-2010 ASTM D256-10e1	Extrusión y Suajado	Impresora y suajadora	
				ASTM D1004-13			
				NOM-030-SCFI-2006			
				NOM-050-SCFI-2004			



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**DESARROLLO PARA PRODUCCIÓN**



**Material para unir la caja en una pieza:**

**Grapas:**

7 grapas en la sección especificada

**Material:**

Alambre electro-galvanizado  
 Ancho: 95 milésimas de pulgada (2.4 mm)  
 Espesor: 23 milésimas de pulgada (0.6 mm)

**Dimensiones de la grapa:**

Ancho de lomo: 12 mm  
 Largo de pata: 9 mm

**Nota:** las cuchillas de los suajes deberán revisarse cada 1000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.

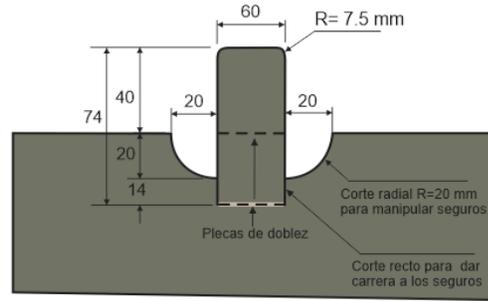
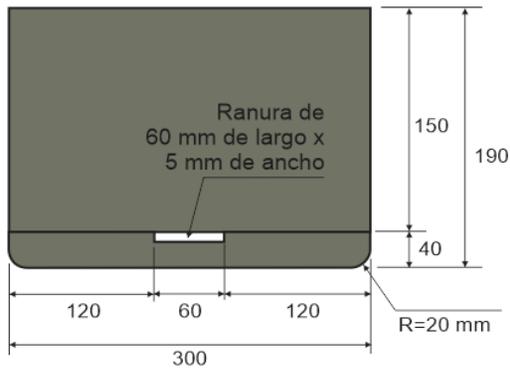
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORÓ:</b>
CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		Lámina de plástico de polipropileno	Color: <b>PANTONE 7763U</b>	Enflautado en posición horizontal	
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 3 mm ( $\pm 5\%$ ) (3.15/2.85 mm)	Concentración del color del 1.5% a 3%		<b>REVISÓ:</b>
Interiores	Largo: 470 mm	Gramaje: 600 g/m <sup>2</sup> ( $\pm 10\%$ ) (660/540g/m <sup>2</sup> )	Aditivo U.V.: 0.1 % en peso		
Tolerancia ( $\pm 2.0$ mm)	Ancho: 150 mm	Ancho de flauta: 5mm	Tratamiento corona 38-42 dynas		<b>APROBÓ:</b>
	Alto: 300 mm				
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>		<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>
milímetros	Sin escala	NMX-E-004-CNCP-2004 ASTM D256-10e1	NMX-E-082-CNCP-2010 ASTM D1938-14	Extrusión y Suajado	Extrusoras, Suajadoras



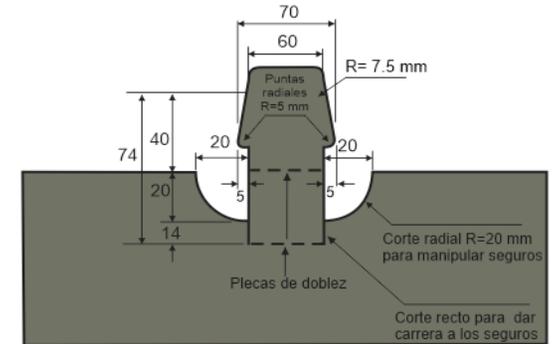
**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**SUAJES PARA FORMAR SEGUROS Y RANURAS**



**Seguro para cerrar la tapa lateral derecha**



**Seguro para cerrar la tapa lateral izquierda**

**Ranuras en solapas de tapas laterales:**

Largo: 60 mm

Ancho: 5 mm

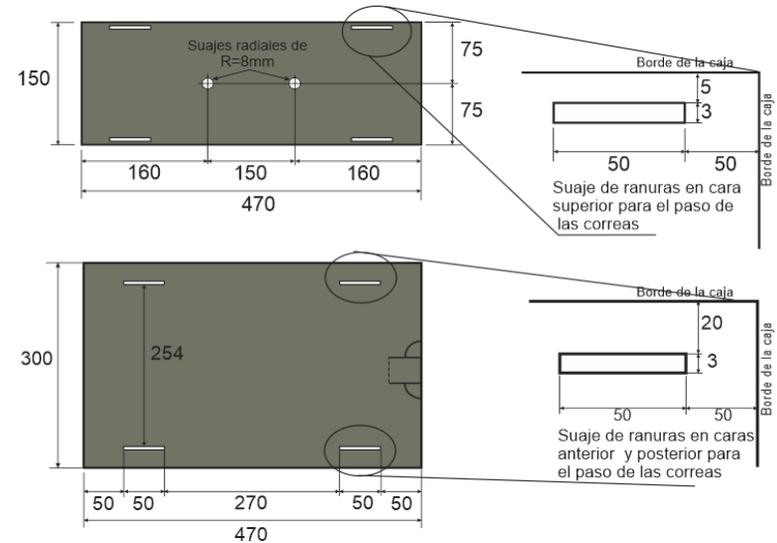
En el ancho de las ranuras se está considerando el grosor del material por el doblez para facilitar la entrada de los seguros

**Ranuras en caras: superior, inferior frontal y posterior**

Largo: 50 mm

Ancho: 3 mm

**Nota:** las cuchillas de los suajes deberán revisarse cada 1000 golpes para evitar dimensiones fuera de tolerancias.



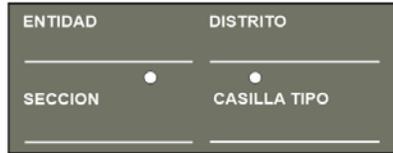
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORÓ:</b>
CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		Lámina de plástico de polipropileno	Color: <b>PANTONE 7763U</b>	Enflautado en posición horizontal	<b>REVISÓ:</b>
<b>DIMENSIONES:</b>		Calibre: 3 mm ( $\pm 5\%$ ) (3.15/2.85 mm)	Concentración del color de 1.5% a 3%		
Interiores	Largo: 470 mm Ancho: 150 mm	Gramaje: 600 g/m <sup>2</sup> ( $\pm 10\%$ ) (660/540 g/m <sup>2</sup> )	Aditivo U.V.: 0.1 % en peso		
Tolerancia ( $\pm 2.0$ mm)		Alto: 300 mm	Ancho de flauta: 5 mm	Tratamiento corona 38-42 dynas	<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>	
milímetros	Sin escala	NMX-E-004-CNCP-2004 ASTM D256-10e1	NMX-E-082-CNCP-2010 ASTM D1938-14	Extrusión y Suajado Extrusoras, Suajadoras	



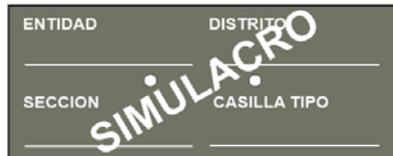
**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**IMPRESIONES EN CARAS SUPERIOR, LATERALES y FRONTAL**

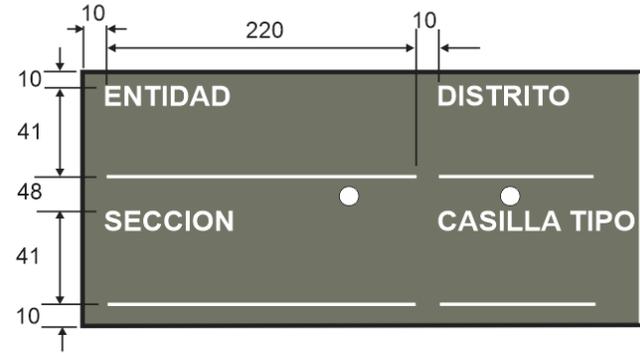


Textos en cara superior:  
**ENTIDAD, DISTRITO, SECCIÓN y CASILLA TIPO**  
 Fuente: Arial bold de 42 puntos (negrillas)  
 Líneas: 3 mm de grosor x 220 m de largo



Texto adicional sobre cara superior (para cajas paquete simulacro):  
**SIMULACRO**  
 Fuente: Arial Bold de 115 puntos  
 Inclinación: 30°

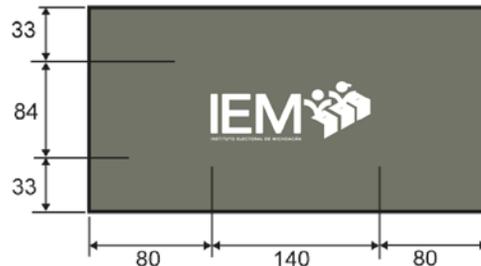
**Distribución de la impresión de los textos en la cara superior**



**IMPRESIÓN SOBRE LAS CARAS LATERALES**

**Lateral Derecha**

Emblema del IEM:  
 Dimensiones aproximadas:  
 140 mm de largo x 84 mm de alto  
 Archivos proporcionados por el Instituto

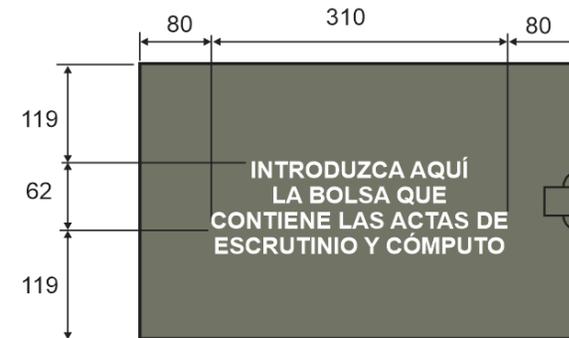


**Lateral Izquierda**

Textos en cara superior:  
**ENTIDAD, DISTRITO, SECCIÓN y CASILLA TIPO**  
 Fuente: Arial bold de 36 puntos (negrillas)  
 Líneas: 3 mm de grosor x 120 m de largo  
**Logotipo reciclado**  
 Dimensiones: 20 mm de largo x 27 mm de alto

**IMPRESIÓN SOBRE LA CARA FRONTAL**

Texto en cara frontal:  
**INTRODUZCA AQUÍ LA BOLSA QUE CONTIENE LAS ACTAS DE ESCRUTINIO Y COMPUTO**  
 Fuente: Arial bold de 60 puntos (negrillas) en cuatro líneas



<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b> Tinta UV o base agua		ELABORÓ:
<b>DIMENSIONES:</b> Las indicadas en los gráficos		Impresión en serigrafía		
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros		<b>ESCALA:</b> Sin escala		APROBÓ:
<b>NORMAS:</b> NOM-252-SSA1-2011		<b>PROCESO:</b> Impresión		
		<b>NORMAS:</b> NMX-E-232-CNCP-2014		



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

### FUNDAS DE POLIVINIL EXTERIORES

#### FUNDA 1



#### FUNDA 2



#### Impresión en la funda 1:

Será en efecto espejo por la cara interna de la funda

**Color:** Pantone Magenta Process C

**Texto:** INTRODUZCA AQUÍ EL SOBRE

Fuente: Arial Narrow de 78 puntos (negritas)

**Texto:** PREP

Fuente: Arial Black de 150 puntos (negritas)

con una línea de perfil de 2.83 puntos

#### Logotipo reciclado:

Dimensiones: 20 mm de largo x 27 mm de alto

#### Nota:

**Funda 1:** se colocará en la cara posterior de la caja paquete

**Funda 2:** se colocará en la cara frontal de la caja paquete

#### Material para adherir las fundas en la caja paquete electoral:

Cinta doble contacto transparente de polipropileno

Ancho: 50 mm (2")

Calibre: 25 micras ( $\pm 2$  micras)

Espesor adhesivo: 18 micras ( $\pm 2$  micras)

Elongación 40%

La cinta será colocada en la cara posterior de las fundas como se muestra en las figuras, para permitir el paso y deslizamiento de las correas sin interferencia

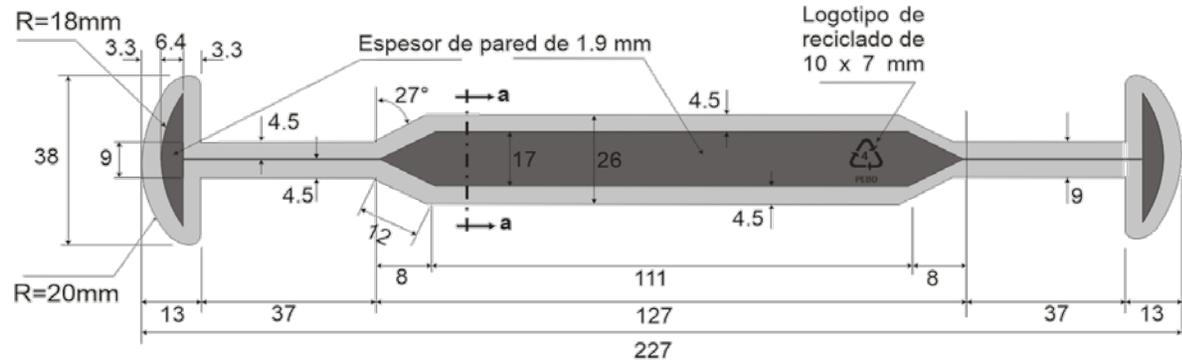
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:		MATERIAL DE FABRICACIÓN:			ELABORÓ:
CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		Película de polivinil flexible	Tratamiento corona 38-42 dynas		
<b>DIMENSIONES:</b>	Largo: 470 mm	Calibre: 5/6 (0.127 mm)	Solapa para cerrar la funda y proteger los sobres		REVISÓ:
Tolerancia:	Ancho: 290 mm	Aditivo U.V.: 0.1 % en peso	Sellado perimetral térmico en tres bordes para formar la funda		
( $\pm 2.0$ mm)	Solapa: 470 x 80 mm	Transparente			APROBÓ:
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b> Selladora	
milímetros	Sin escala	NOM-252-SSA1-2011	Impresión y sellado	Imp. de serigrafía	
		NMX-E-232-CNCP-2014			
		ASTM D1004-13			



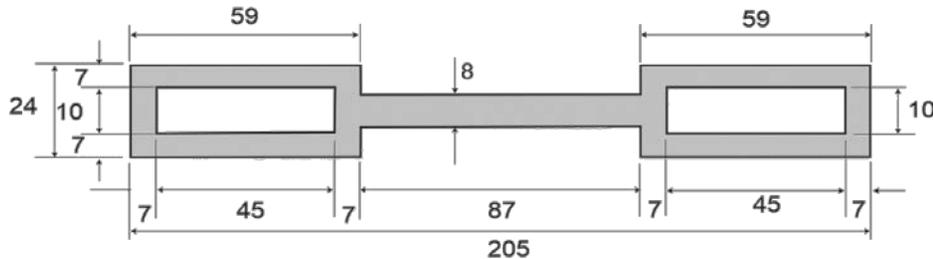
**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**ASA**



**CONTRA ASA**

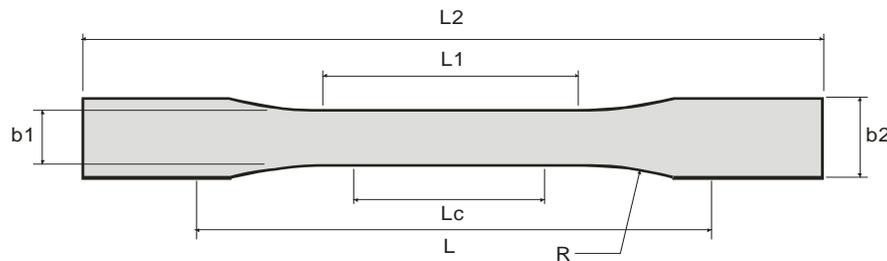


**Detalle a-a**



**ESPECÍMEN DE ENSAYO:**

Tipo I moldeado con el compuesto plástico que se solicita en la producción de la asa y contra asa



**Dimensiones:** (Unidades en milímetros)

L2: 165	b1: 13
L1: 57	b2: 19
Lc: 50	R: 76
L: 115	espesor: 3

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:		MATERIAL DE FABRICACIÓN:			ELABORÓ:	
CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		Polietileno baja densidad	Resistencia a la tracción x1000 psi 0.9-2.5	Color negro pantone process Black C		REVISÓ:
<b>DIMENSIONES:</b>		Índice de fluidez 2.0 g/10 min (±25%)	Resistencia Impacto Izod Jm-1 20-210	Antiestático 0.05% en peso (+2%)		
Largo Asa: 227 mm	Largo Contra Asa: 205 mm	Resistencia a tracción a 20°C 150kg/cm2	Dureza Rockwel D 60-73; Shore 60.4-87.4	Espesor: Asa 4.5 y contra asa 3.5 mm		APROBÓ:
Ancho Asa: 38 mm	Ancho Contra Asa: 24 mm	Módulo de Young 1.6 kg/cm2				
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b> Maq.inyección		
milímetros	Sin escala	NMX-E-082-CNCP-2010 ASTM D256-10e1    ASTM D638-14    ASTM D1238-13	NMX-E-232-CNCP-2014 ASTM D785 - 08(2015)	Inyección	100 t de cierre	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**CORREAS PARA LA CAJA PAQUETE ELECTORAL**

**Correa superior**

De 2" de ancho x 3 metros de largo, con las puntas cauterizadas.

**Correa inferior**

De 2" de ancho x 1.30 metros de largo, con las puntas cauterizadas.

**Broches**

En plástico de polipropileno color negro de 2", para cinta del mismo ancho.

**Pasacinta**

En plástico de polipropileno color negro de 2", para cinta del mismo ancho.

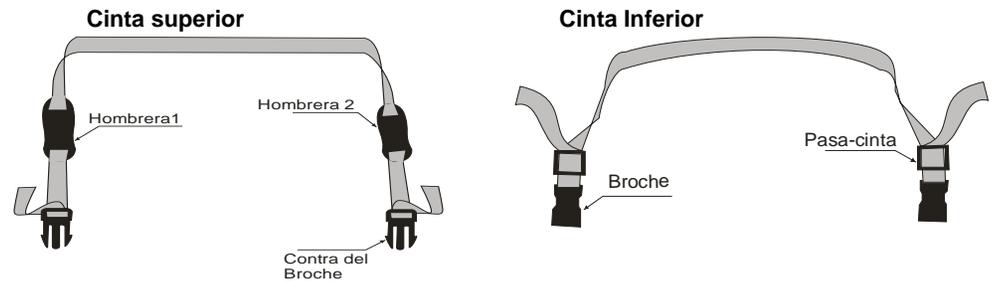
**Hombreras**

En tela poliester 1200 color negro, con relleno interno.

Ribeteada perimetralmente con cinta de polipropileno color negro de 3/4" de ancho.

Las hombreras presentarán ranuras para el paso de la correa.

Sobre la superficie opuesta a las ranuras, llevará velcro de color negro de 5 x 10 cm de largo, para unir las hombreras en una sola pieza y formar el asa.



**Broche**

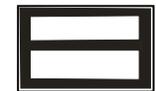
Broche



Contra del Broche



**Pasacinta**



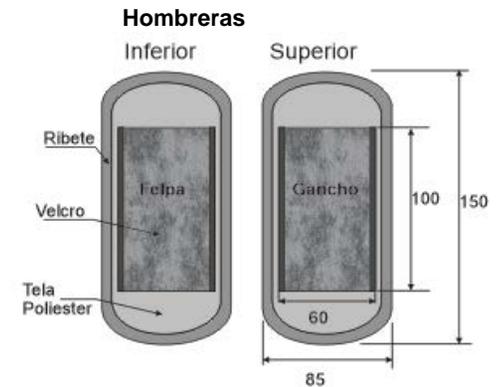
Para colocar la correa superior se tomará como referencia la tapa que lleva impresa la información de la casilla y el seguro recto y para colocar la cinta inferior la tapa con el emblema de OPL impreso y el seguro tipo flecha.

**Pasos para colcar e integrar la correa superior:**

1. La correa se debe introducir en las ranuras de la caja paquete electoral.
2. Una vez colocada, por cada extremo introducir una hombrera (punta izquierda hombrera 1; punta derecha hombrera 2).
3. Insertar las puntas por las ranuras de la contras de los broches y recorralos hasta 40 cm aproximadamente.

**Pasos para colcar e integrar la correa inferior:**

1. La correa se debe introducir en las ranuras de la caja paquete electoral.
2. Insertar las puntas de la correa por las dos ranuras del pasacintas y enseguida pasarlas por los broches.
3. Por último hacer un regreso de las puntas en el mismo sentido de tal manera que amarren los seguros y no permita su desprendimiento.
4. Las puntas deberán salir aproximadamente 5 cm, para evitar su desprendimiento.

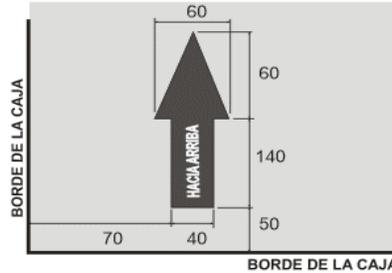
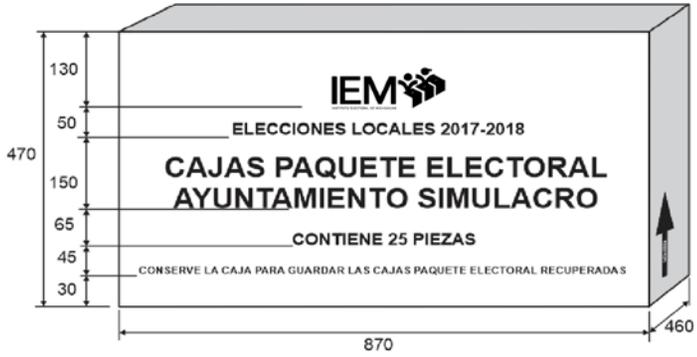
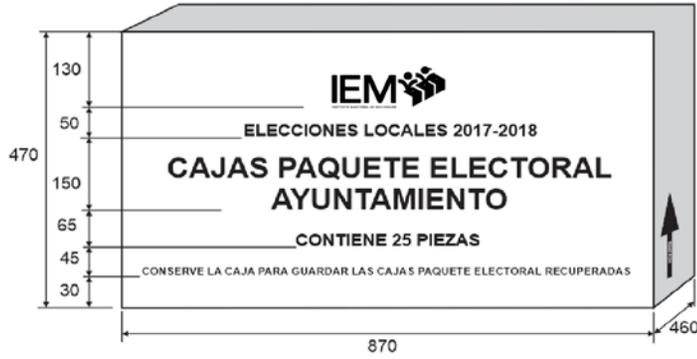


<b>DESCRIPCION DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b>		<b>ELABORO:</b>	
CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		Cinta de polipropileno de 2" color negro	Hombreras en tela poliester 1200 color negro, ribeteadas		
<b>DIMENSIONES:</b>		Resistencia de la cinta: 5000 lb	Ribete de 3/4" en color negro	<b>REVISÓ:</b>	
Las especificadas		Broches de plástico de polipropileno de 2" color negro	Velcro de 2" en color negro		
		Pasacintas en plástico de polipropileno de 2", doble paso		<b>APROBÓ:</b>	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>	
milímetros	Sin escala	NMX-EE-048-SCFI-2004 NMX-A-059	NMX-A-057		



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA PAQUETE ELECTORAL ELECCIÓN AYUNTAMIENTO**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		



**CAJA PARA EMPAQUE**

**Impresiones:**

En flexografía a una tinta en color negro sobre las caras laterales de mayor superficie

**Emblema del IEM:**

Dimensiones aproximadas: 290 mm de largo x 100 mm de alto

Texto: **ELECCIONES LOCALES 2017-2018**

Texto: **CONTIENE 25 PIEZAS**

Fuente: Arial Bold de 100 puntos (negrillas)

Texto: **CAJAS PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO**

Texto: **CAJAS PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO SIMULACRO**

Texto: **CONSERVE LA CAJA PARA GUARDAR LAS CAJAS PAQUETE ELECTORAL RECUPERADAS**

Fuente: Arial Bold de 63 puntos (negrillas)

**Flecha de sentido de estiba:**

Sobre las caras de menor superficie

Dimensiones: 60 mm de ancho x 200 mm de alto

Texto: **HACIA ARRIBA** (negrillas) calado sobre la flecha

Fuente: Arial Bold de 34 puntos

**CIERRE Y FLEJADO DE LAS CAJAS:**

Cinta canela y 2 bandas de fleje plástico.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORO:</b>	
CAJA PAQUETE ELECTORAL AYUNTAMIENTO		Cartón corrugado sencillo Kraft	Resistencia mínima a la columna de estiva (ECT) 32 lbs/pul <sup>2</sup>	Unión de la caja de empaque en una pieza:		
<b>DIMENSIONES:</b>		Flauta tipo 'C'	Peso máximo de la caja con contenido 22.72 kg.	Pegamento hotmelt y grapas de alambre	<b>REVISÓ:</b>	
Interiores	Largo: 870 mm	Impresa en flexografía a una tinta color negro	Peso mínimo combinado de los papeles 366 g/m <sup>2</sup>	electro-galvanizado de 12 mm ancho de lomo		
Tolerancia (+5; -0.0mm)	Ancho: 460 mm	Resistencia mínima Müllen 12.5 a 14 kg/cm <sup>2</sup>		x 9 mm largo de pata	<b>APROBÓ:</b>	
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	NMX-EE-074-1980	NMX-EE-075-1980	NOM-030-SCFI-2006	<b>PROCESO:</b>
milímetros	Sin escala	NOM-050-SCFI-2004	NMX-EE-108 -1981	NMX-EE-038-1981		<b>EQUIPO:</b> Suajadoras
						Impresoras

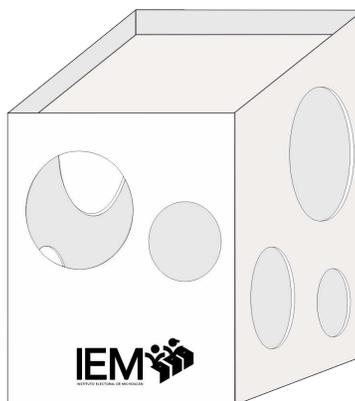
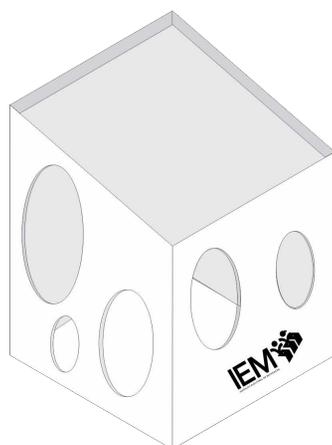


**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO**  
**BASE PORTA URNA**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**PROCESO ELECTORAL LOCAL 2017-2018**

<b>TOTAL DE BASES PORTA URNA A PRODUCIR</b>	13,153
Bases porta urna (ordinaria)	12,388 PZAS.
Bases porta urna (simulacro)	765 PZAS.



En el caso de las bases porta urna para Simulacro:

Se colocará una Etiqueta Blanca con impresión de texto "SIMULACRO"

**Fuente:** Impact 153 puntos  
 45mm alto X 247 mm de largo a 45° de inclinación

Las urnas se transportan junto con la base porta urnas colocándolas desplegadas al interior de cada módulo.

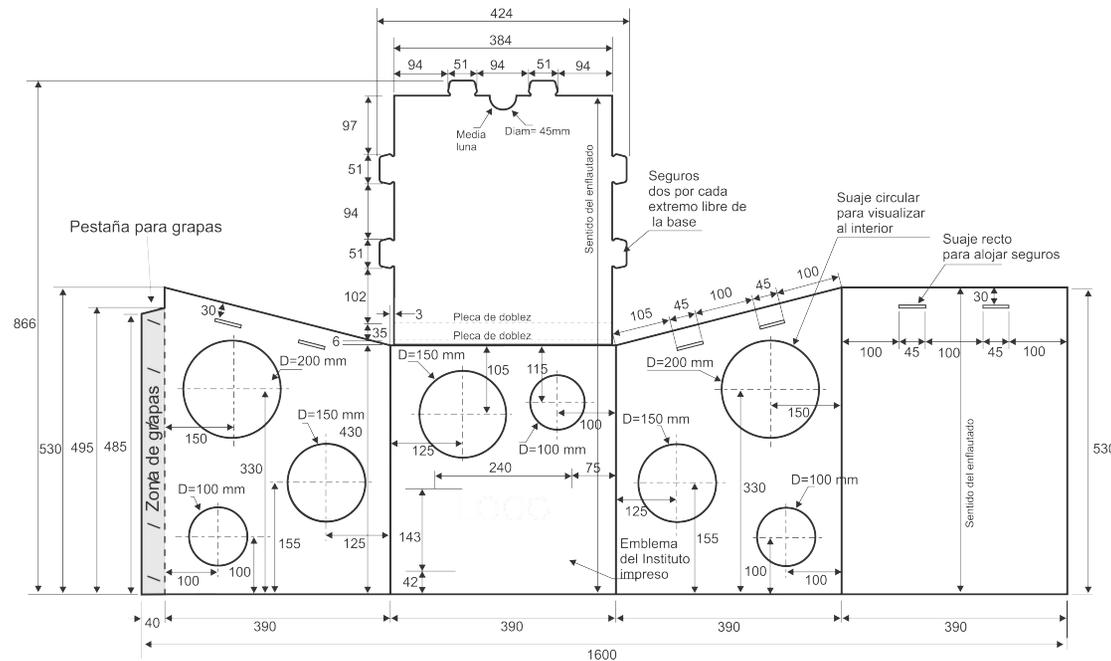
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORÓ:</b>
BASE PORTA URNA		Lámina de plástico de polipropileno.	Color blanco libre de subtonalidades.	Aditivo U.V.: 0.1 % en peso (± 2%)	
<b>DIMENSIONES:</b> Tolerancia: (±1.0 mm)	Largo: 390 mm.	Calibre: 3 mm (±5%) (3.15/2.85 mm).	Concentración del color blanco al 3%.	Tratamiento corona 38-42 dynas.	<b>REVISÓ:</b>
	Ancho: 390 mm.	Gramaje: 600 g/m <sup>2</sup> (±10%)(660/540g/m <sup>2</sup> ).	Escala CIE L*a*b*:	Enflautado en posición vertical.	<b>APROBÓ:</b>
	Alto: 530 mm.	Ancho de flauta: 3 mm - 5 mm.	L= 93.53; a= -1.01; b= 0.06.		
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros	<b>ESCALA:</b> Sin escala	<b>NORMAS:</b> NOM-252-SSA1-2011 NMX-E-082-CNCP-2010	NMX-E-004-CNCP-2004 ASTM D256-10e1	<b>PROCESO:</b> Extrusión/Suajado	<b>EQUIPO:</b> Suajadoras Impresoras



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO**  
**BASE PORTA URNA**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**DESARROLLO PARA PRODUCCIÓN**



**Material para unir la caja en una pieza:**  
 Soldadura mediante ultrasonido o grapas  
 (en pestañas laterales) para unir las dos piezas  
 en una plegable.

Ultrasonido, en su caso:  
 Unión de las piezas mediante ensamble ultrasónico,  
 a partir de movimiento mecánico de alta frecuencia,  
 aplicado mediante sonotrodo longitudinal o torsional.

**Material:**  
 Alambre electro-galvanizado  
 Ancho: 95 milésimas de pulgada (2.4 mm)  
 Espesor: 23 milésimas de pulgada (0.6 mm)

**Dimensiones de la grapa:**  
 Ancho de lomo: 12 mm  
 Largo de pata: 9 mm

**Nota:** las cuchillas de los suajes deberán  
 revisarse cada 500 golpes para evitar  
 dimensiones fuera de tolerancias.

<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> Base porta urna		<b>MATERIAL DE FABRICACION:</b> Lámina de plástico de polipropileno.		Color blanco libre de subtonalidades.	Aditivo U.V.: 0.1 % en peso.	<b>ELABORÓ:</b>
<b>DIMENSIONES:</b> Largo: 390 mm. Ancho: 390mm. Alto: 530 mm.		Calibre: 3 mm (±5%) (3.15/2.85 mm).	Gramaje: 600 g/m <sup>2</sup> (±10%)(660/540g/m <sup>2</sup> ).	Concentración del color blanco al 3%.	Tratamiento corona 38-42 dynas.	
Tolerancia: (±1.0 mm)		Ancho de flauta: 3 mm - 5 mm.	Emblema del Instituto Impreso	Escala CIE L*a*b*: L= 93.53; a= -1.01; b= 0.06.	Enflautado en posición vertical.	<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros	<b>ESCALA:</b> Sin escala	<b>NORMAS:</b> ASTM D1938-14 NMX-E-082-CNCP-2010	ASTM D256-10e1	NMX-E-004-CNCP-2004 NMX-E-232-CNCP-2005	<b>PROCESO:</b> Extrusión/Suajado	



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO**  
**BASE PORTA URNA**

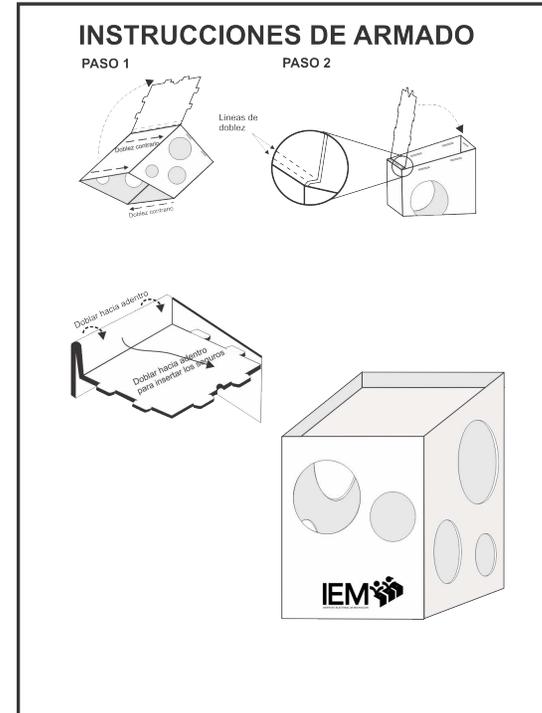
CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA
1		
2		

**IMPRESIÓN EN CARA FRONTAL IZQUIERDA**

Emblema del IEM, centrado en la cara frontal izquierda\*  
 Logotipo de reciclado e ISO\*.  
 Serigrafía a una tinta en color negro.  
 Dimensiones: El emblema debe ocupar una superficie de 255 mm de largo por 350 mm de alto  
 \*Según el número de plástico utilizado en su elaboración, de acuerdo a los archivos proporcionados por el IEM

**Empaque:**

Se deberán entregar en cajas de cartón corrugado para contener 25 piezas cada una, presentará impresiones en color negro con identificaciones del IEM, así como del producto que contiene en su interior.



<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> Base porta urna		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b> Lámina de plástico de polipropileno.		<b>ELABORÓ:</b>
<b>DIMENSIONES:</b> Tolerancia: (±1.0 mm)	Largo: 390 mm.	Calibre: 3 mm (±5%) (3.15/2.85 mm).	Color blanco libre de subtonalidades.	<b>REVISÓ:</b>
	Ancho: 390 mm.	Gramaje: 600 g/m <sup>2</sup> (±10%) (660/540g/m <sup>2</sup> ).	Concentración del color blanco al 3%.	
	Alto: 530 mm.	Ancho de flauta: 3 mm - 5 mm.	Escala CIE L*a*b*: L= 93.53; a= -1.01; b= 0.06.	<b>APROBÓ:</b>
<b>ACOTACIONES:</b> milímetros	<b>ESCALA:</b> Sin escala	<b>NORMAS:</b> NOM-252-SSA1-2011	NMX-E-232-CNCP-2014	<b>PROCESO:</b> Impresión en Serigrafía
				<b>EQUIPO:</b> Suajadoras Impresoras



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA CONTENEDORA DE MATERIAL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA

**TOTAL DE CAJAS CONTENEDORAS A PRODUCIR**

Cajas contenedoras de material electoral para Mesas Directivas de Casilla.	6,194
Cajas contenedoras de material electoral para SIMULACROS	510



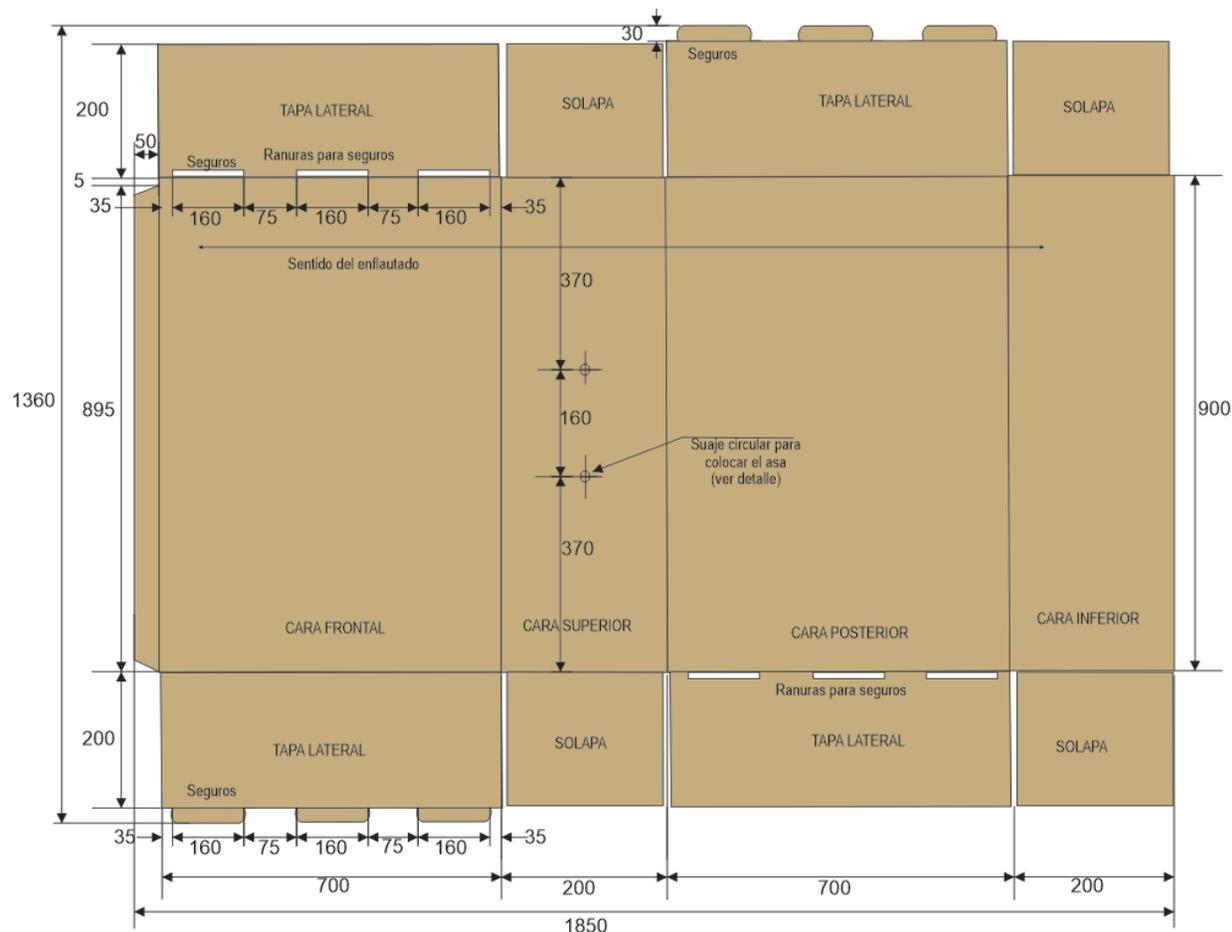
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>					<b>ELABORÓ:</b>	
CAJA CONTENEDORA DE MATERIAL		Cartón corrugado sencillo Kraft	Resistencia mínima a la columna de estiva (ECT) 32 lbs/pul <sup>2</sup>	Unión de la caja de empaque en una pieza:				
<b>DIMENSIONES:</b>		Flauta tipo 'C'	Peso máximo de la caja con contenido 22.72 kg.	Pegamento hotmelt y grapas de alambre				
Exteriores	Largo: 900 mm	Impresa en flexografía a una tinta color negro	Peso mínimo combinado de los papeles 366 g/m <sup>2</sup>	electro-galvanizado de 12 mm ancho de lomo				
Tolerancia: (±2.0 mm)	Ancho: 150 a 200 mm	Resistencia mínima Müllen 12.5 a 14 kg/cm <sup>2</sup>	x 9 mm largo de pata					
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	NMX-EE-074-1980	NMX-EE-075-1980	NMX-Z-009-1978	NMX-E-082-CNCP-2010	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b> Suajadoras
milímetros	Sin escala	NOM-030-SCFI-2006 NOM-050-SCFI-2004	NMX-EE-108-1981	NMX-EE-038-1981	NMX-E-232-CNCP-2014	Suajado/Impresión	Impresoras	<b>REVISÓ:</b>
								<b>APROBÓ:</b>



**INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO  
**CAJA CONTENEDORA DE MATERIAL ELECTORAL**

CAMBIOS		
REVISIÓN	RESPONSABLE	FECHA

**DESARROLLO PARA PRODUCCIÓN**



<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>MATERIAL DE FABRICACIÓN:</b>			<b>ELABORÓ:</b>	
CAJA CONTENEDORA DE MATERIAL		Cartón corrugado sencillo Kraft	Resistencia mínima a la columna de estiva (ECT) 32 lbs/pul <sup>2</sup>	Unión de la caja de empaque en una pieza:		<b>REVISÓ:</b>
<b>DIMENSIONES:</b>		Flauta tipo 'C'	Peso máximo de la caja con contenido 22.72 kg.	Pegamento hotmelt y grapas de alambre		
Exteriores	Largo: 900 mm	Impresa en flexografía a una tinta color negro	Peso mínimo combinado de los papeles 366 g/m <sup>2</sup>	electro-galvanizado de 12 mm ancho de lomo		<b>APROBÓ:</b>
Tolerancia: (±2.0 mm)	Ancho: 150 a 200 mm	Resistencia mínima Müllen 12.5 a 14 kg/cm <sup>2</sup>		x 9 mm largo de pata		
<b>ACOTACIONES:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>NORMAS:</b>	<b>PROCESO:</b>	<b>EQUIPO:</b>		
milímetros	Sin escala	NMX-EE-074-1980 NMX-EE-075-1980 NMX-Z-009-1978 NOM-030-SCFI-2006 NOM-050-SCFI-2004 NMX-EE-108-1981 NMX-EE-038-1981	Sujado/Impresión	Suajadoras Impresoras		