

**“DISEÑO DE INGENIERÍA CIRCUITO VIAL  
PLAZA DE ARMAS – PLAZUELA SAN FRANCISCO, QUILLOTA”  
ANEXO K  
SEÑALIZACION VIAL  
ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**CONTENIDO**

1	INTRODUCCIÓN .....	3
2	SEÑALIZACION VERTICAL .....	3
2.1	SEDA EL PASO .....	3
2.2	PROXIMIDAD PASO DE CEBRA .....	4
2.3	ENSANCHAMIENTO A LA IZQUIERDA .....	4
2.4	ENSANCHAMIENTO A LA DERECHA .....	5
2.5	ANGOSTAMIENTO A LA IZQUIERDA.....	6
2.6	NO VIRAR IZQUIERDA.....	7
2.7	NO ENTRAR .....	8
2.8	PROHIBIDO ESTACIONAR .....	9
2.9	VELOCIDAD MÁXIMA.....	10
2.10	ESTACIONAMIENTO PERMITIDO.....	10
2.11	HOSPEDAJE .....	11
2.12	TRANSITO EN UN SENTIDO.....	12
3	DEMARCACIONES.....	14
3.1	LINEA DE EJE CENTRAL .....	15
3.2	LINEA DE DETENCION .....	15
3.3	LINEA DE CRUCE .....	16
3.4	LINEA DE CONTINUA DE ISLA .....	16
3.5	LINEA DE ESTACIONAMIENTO .....	16
3.6	PASO DE CEBRA .....	16
3.7	LINEA DE DETENCION SEDA EL PASO .....	17
3.8	ESTACIONAMIENTO TAXIS.....	18
4	SIMBOLOS Y LEYENDAS.....	18
4.1	SEDA EL PASO .....	18
4.2	FLECHA RECTA .....	19
4.3	FLECHA DE VIRAJE .....	20



Avda. Uruguay #385 Dpto N° 92-51  
Valparaiso - Casilla #1686  
Fono / Fax : (32) - 2233850  
(32) - 2234504  
email: [dare@123.cl](mailto:dare@123.cl)

---

4.4	FLECHA RECTA Y DE VIRAJE .....	20
4.5	TAXI.....	21
5	DEMARCACION ELEVADA (TACHAS) .....	22

## 1 INTRODUCCIÓN

Las presentes Especificaciones técnicas, hacen referencia a la señalización necesaria y obligatoria a incluir en el Proyecto “DISEÑO DE INGENIERÍA CIRCUITO VIAL PLAZA DE ARMAS-PLAZUELA SAN FRANCISCO, QUILLOTA”, conformada por señalización Vertical, Demarcaciones Transversales y Longitudinales, Demarcaciones tipo leyenda y Demarcaciones Elevadas.

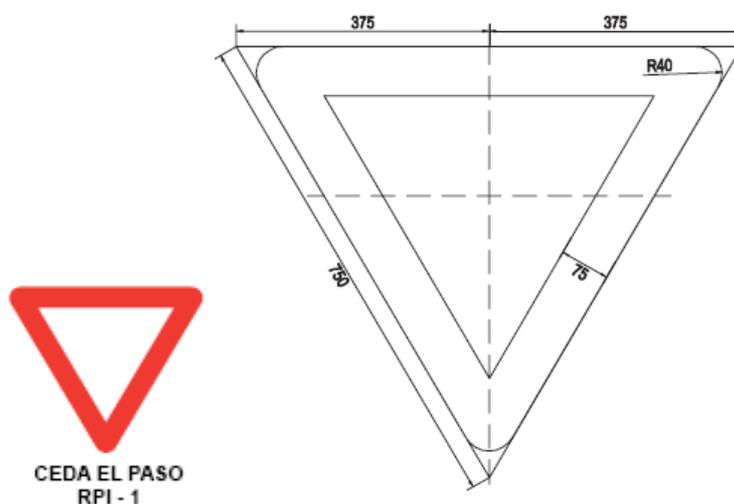
## 2 SEÑALIZACION VERTICAL

La señalética vertical estará compuesta por la señal propiamente tal cumpliendo los niveles de retrorreflexión establecidos, y por un elemento de sustentación empotrado en el pavimento. El sistema de soporte debe asegurar que la señal se mantenga en la posición correcta ante cargas de viento y movimientos sísmicos y que adicionalmente no represente un peligro grave al ser impactado por un vehículo.

### 2.1 SEDA EL PASO

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

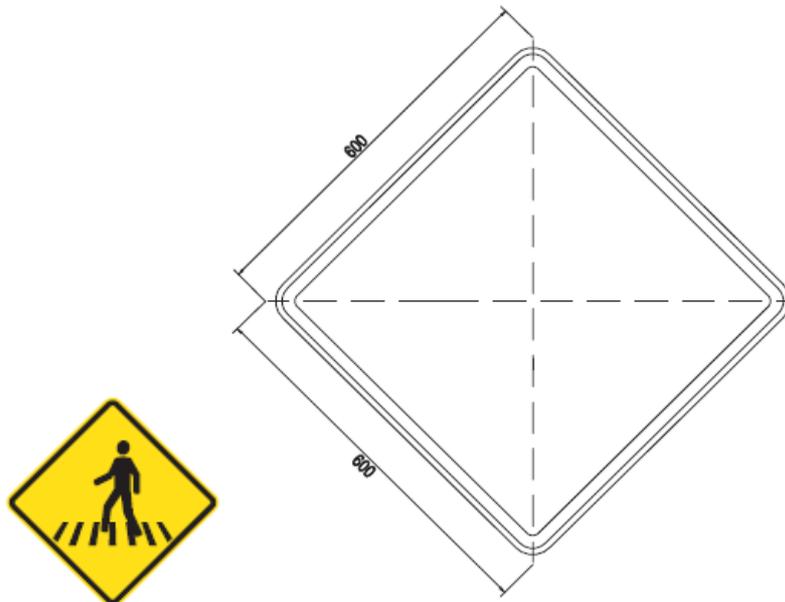
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



## 2.2 PROXIMIDAD PASO DE CEBRA

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

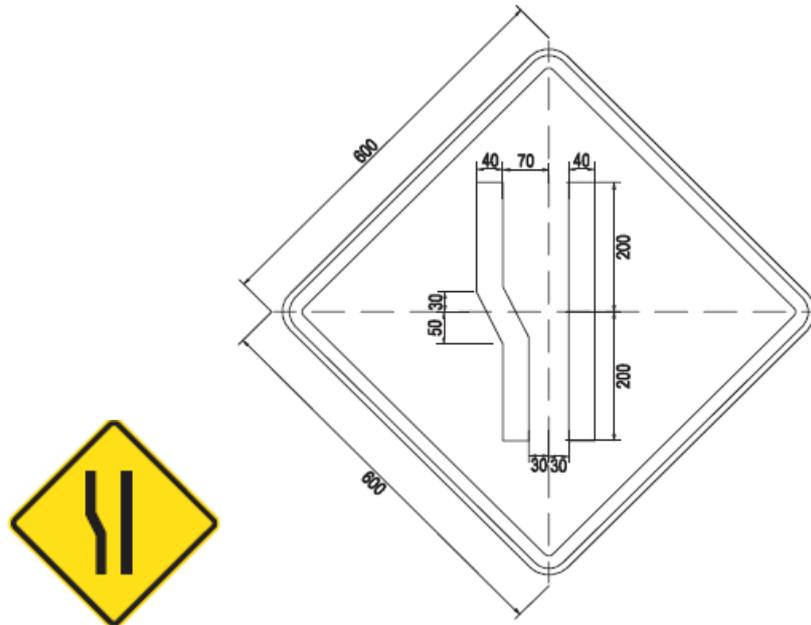
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



## 2.3 ENSANCHAMIENTO A LA IZQUIERDA

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

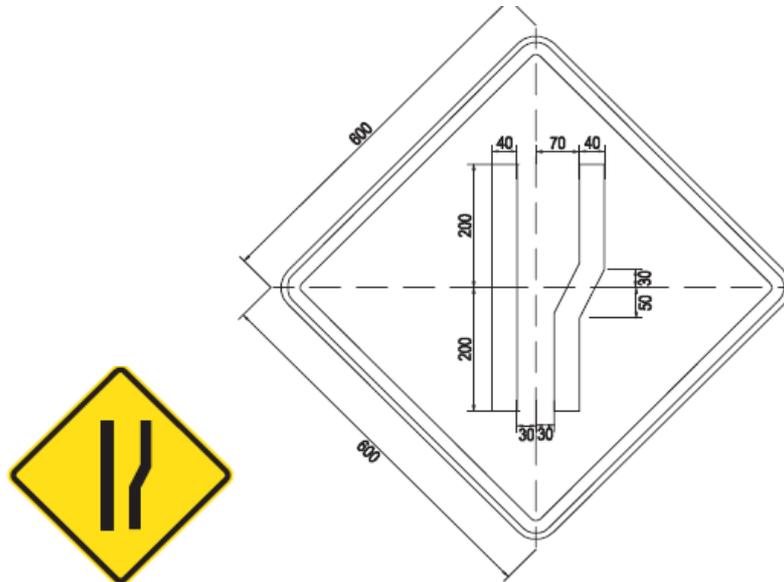
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



#### 2.4 ENSANCHAMIENTO A LA DERECHA

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

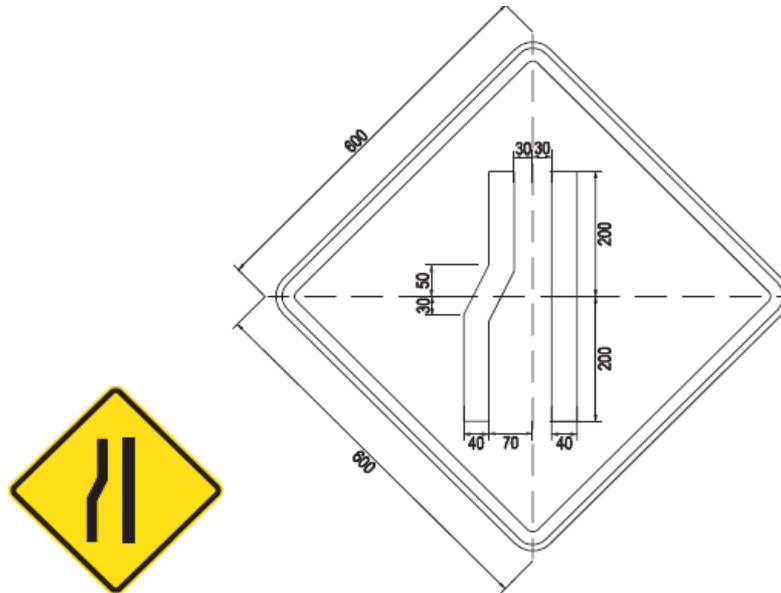
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



## 2.5 ANGOSTAMIENTO A LA IZQUIERDA

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

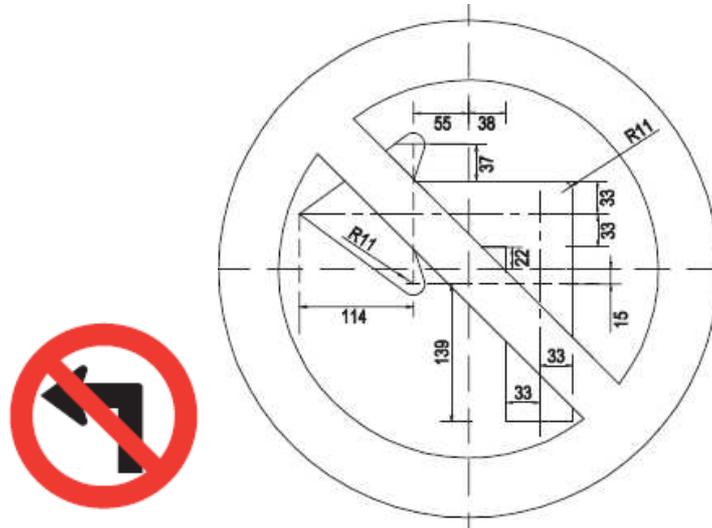
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



## 2.6 NO VIRAR IZQUIERDA

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:

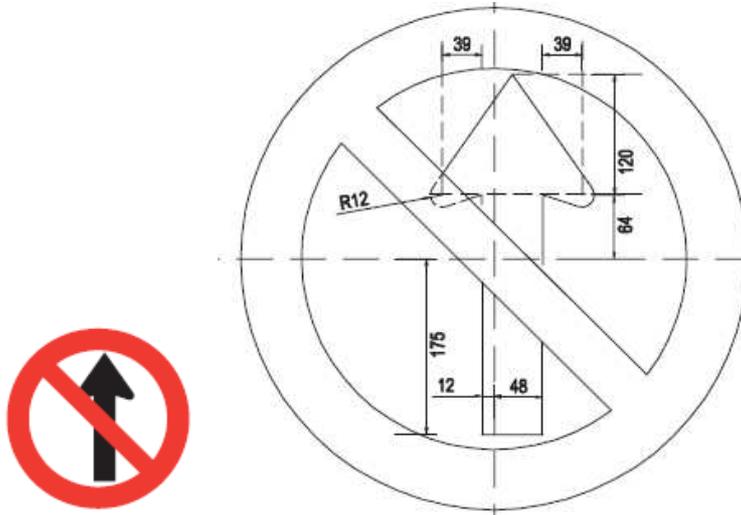


Para el caso particular de la esquina de las intersecciones de las calles Maipú con O'Higgins y Concepción con San Martín, la prohibición se limita a la locomoción colectiva, estando permitido para vehículos particulares. Para ello se agrega la leyenda excluyente "LOCOMOCION COLECTIVA URBANA".

## 2.7 NO ENTRAR

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm. La señal deberá incorporar la leyenda "LOCOMOCION COLECTIVA Y URBANA"

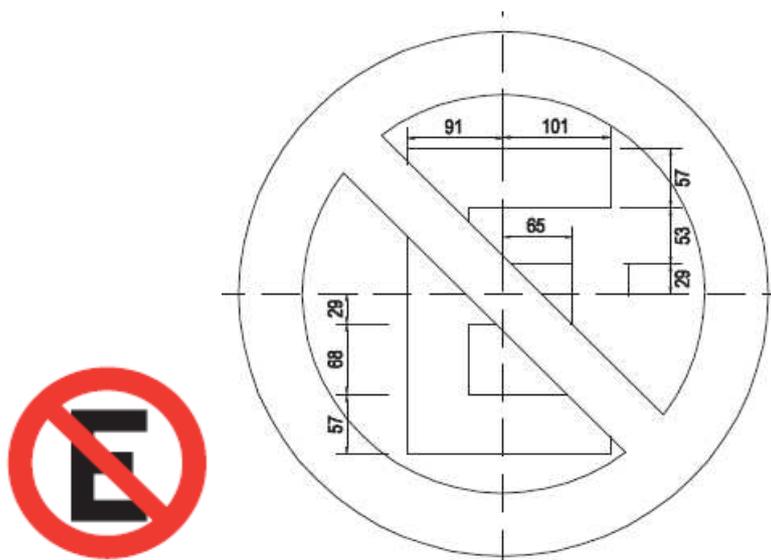
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



## 2.8 PROHIBIDO ESTACIONAR

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



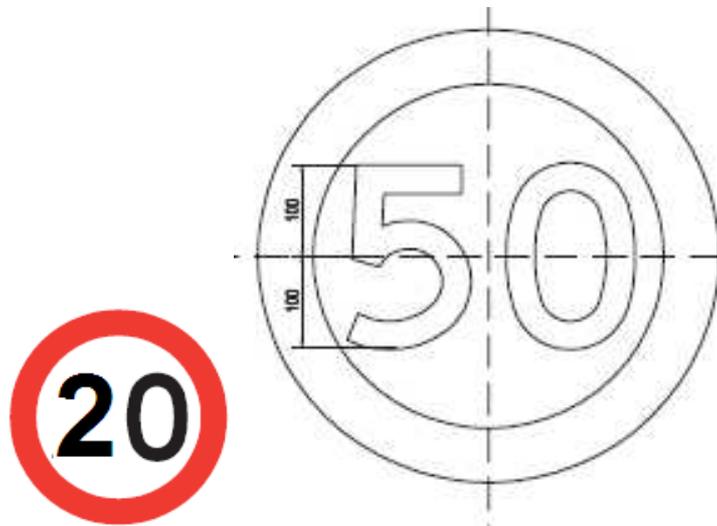
Para la señal de calle O'Higgins que indica estacionamiento temporal de descarga se incorpora la leyenda:

SOLO CAMIONES  
CARGA Y DESCARGA  
21:00- 10:00  
14:30- 17:00

## 2.9 VELOCIDAD MÁXIMA

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

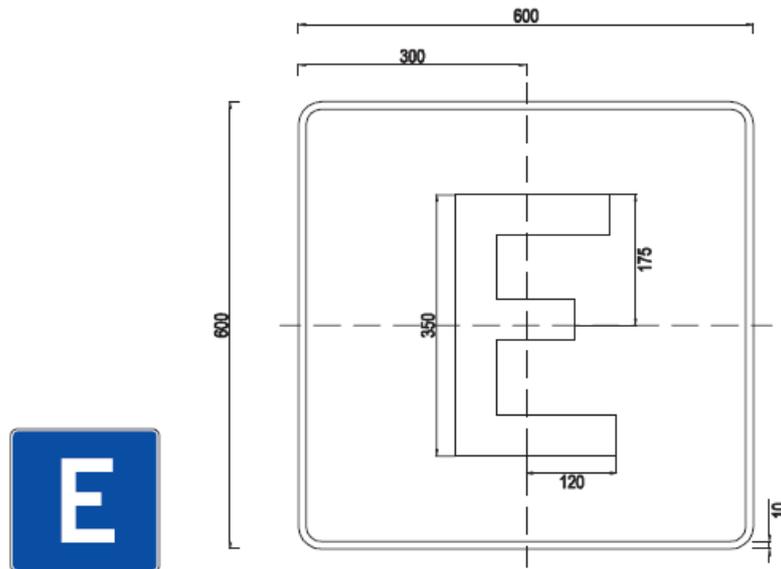
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:



## 2.10 ESTACIONAMIENTO PERMITIDO

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes

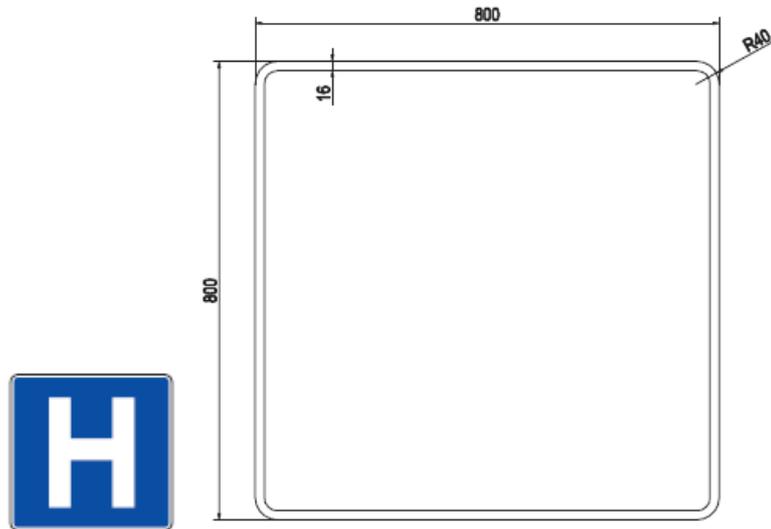


Se incorporará leyenda de extensión “SOLO PARROQUIA” para señalización en Calle San Martín, “VEHICULOS MUNICIPALES” en Calle Maipú y “TAXI COLECTIVOS” en Calle O’Higgins.

## 2.11 HOSPEDAJE

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

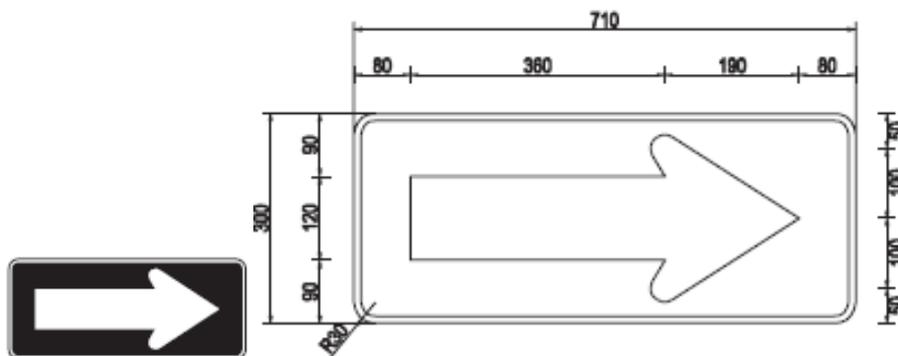
Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:

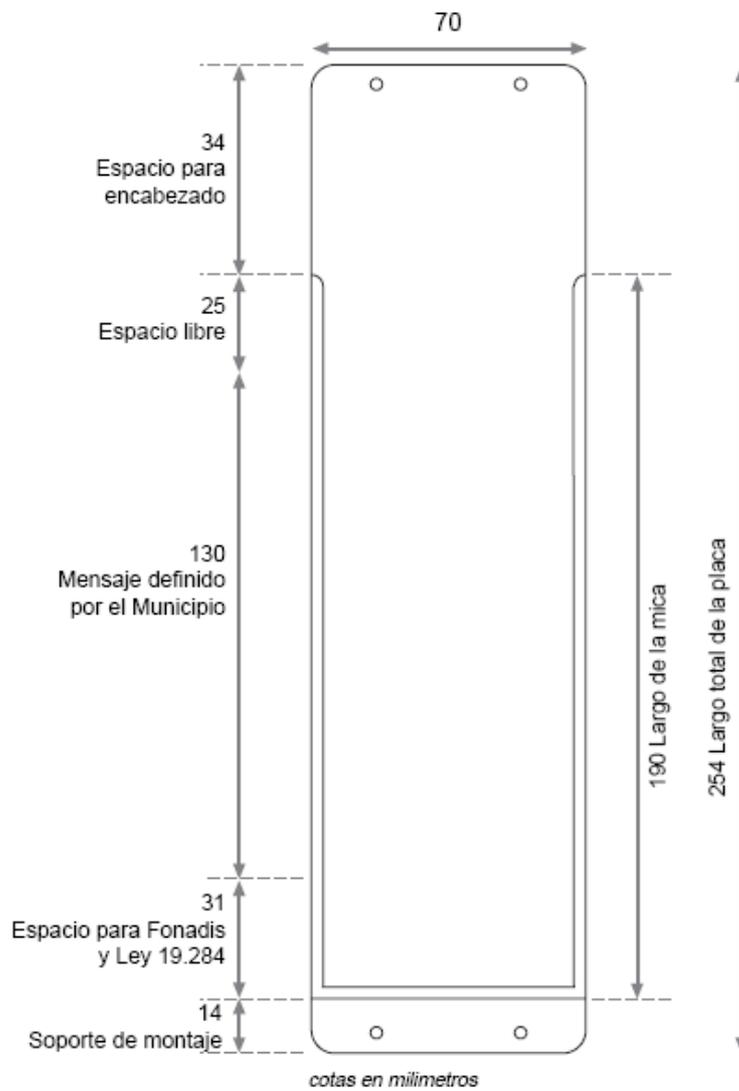
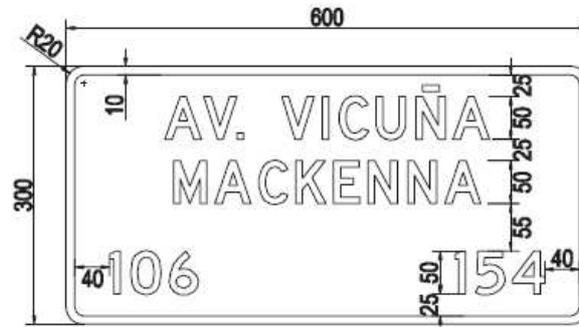


## 2.12 TRANSITO EN UN SENTIDO

La señal será de chapa de fierro galvanizado por estampación y poste de sustentación del mismo material tipo perfil rectangular de 50 x 50 x 2 mm y largo 3 mt. El empotramiento del perfil será en una profundidad aproximada de 30 cm.

Su ubicación corresponderá según lo indicado en Planta de Señalización. Dado que se establece un tráfico a una velocidad menor a 50 km/hr las dimensiones de la señal son las siguientes:





De acuerdo a las intersecciones la señalización de tránsito en un sentido es la siguiente:



### 3 DEMARCACIONES

Las demarcaciones serán sobre el pavimento acabado, y en ningún caso sobre pavimento de tierra, ripio o similar. Previo a la aplicación de cualquier demarcación el pavimento se debe encontrar libre de polvo y/o restos de desperdicios, al igual que libre de agua, aceites y otros que perjudiquen la adherencia y durabilidad de la aplicación.

Las demarcaciones serán de Pintura acrílica de alto Tráfico proyectado con micro esferas con aplicación a máquina. Perfectamente visibles de día, las marcas viales horizontales pueden también desempeñar su función de guía durante la noche, gracias a la presencia de microesferas de vidrio en su superficie aseguran la retroreflexión de la luz de los focos hacia el conductor, aun en tiempo de Lluvia y refuerzan así considerablemente la seguridad del tráfico por carretera.

Las demarcaciones deben ser visibles en cualquier período del día y bajo toda condición climática.

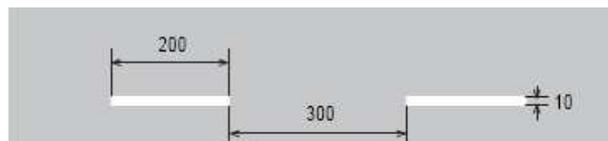
Ángulos		Colores	
Iluminación	Observación	Blanco	Amarillo
3,5°	4,5°	120	95
1,24°	2,29°	90	70

Tabla 1. Ángulos de iluminación para colores de demarcación.

### 3.1 LINEA DE EJE CENTRAL

Serán de pintura acrílica blanca de alto Tráfico proyectado con micro esferas con aplicación a máquina. Se realizará según plano de señalización.

Será segmentada y tendrá un espesor de 10 cm y largo 2 mt con espaciamiento de 3 mt entre sí.



Por razones de seguridad, las líneas de pista deben ser continuas 15 m antes de la línea de detención de un cruce controlado por la señal CEDA EL PASO o PARE y 12 m en accesos a cruces semaforizados. En este tramo continuo la demarcación será de ancho 15 cm.

### 3.2 LINEA DE DETENCION

Serán de pintura acrílica blanca de alto Tráfico proyectado con micro esferas con aplicación a máquina. Se realizará según plano de señalización.

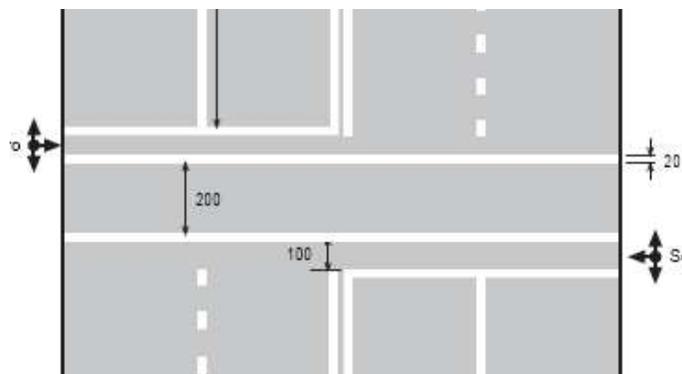
Se ubicarán transversalmente en el lugar ante el cual los vehículos que se aproximan a una intersección o paso para peatones deben detenerse y se separarán a 1 mt de la línea de cruce. De peatones. Serán de ancho 20 cm y tipo continua.



### 3.3 LINEA DE CRUCE

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina. Se realizara según plano de señalización.

Éstas delimitarán la senda destinada al cruce de peatones. El sendero peatonal estará compuesto por dos líneas tipo continua color blanco, de ancho 20 cm y paralelas entre sí, separadas a 2 mt.



### 3.4 LINEA DE CONTINUA DE ISLA

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina. Se ubicaran según plano de señalización, en las intersecciones. En el perímetro de la isla tipo línea continua con espesor de 20 cm y reforzada con tachas cada 50 cm.(ver punto 5)

### 3.5 LINEA DE ESTACIONAMIENTO

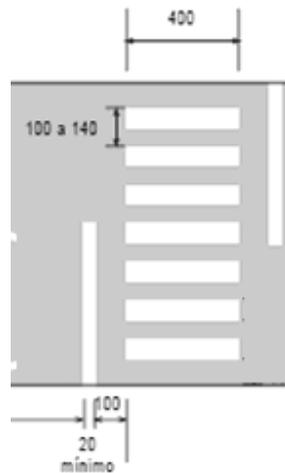
Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina. Se ubicaran según plano de señalización. Estos se demarcar con línea segmentada de espesor 10 cm conformada por tramos de 1 mt espaciados entre sí 1 mt.

### 3.6 PASO DE CEBRA

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina. Se realizara según plano de señalización.

Está constituida por bandas paralelas al eje de calzada, de color blanco, de ancho 50 cm y separadas entre sí por 50 cm. El borde de la banda más cercana a cada lado de la solera debe ubicarse aproximadamente a 50 cm de ésta. El ancho mínimo de la senda definida por las bandas

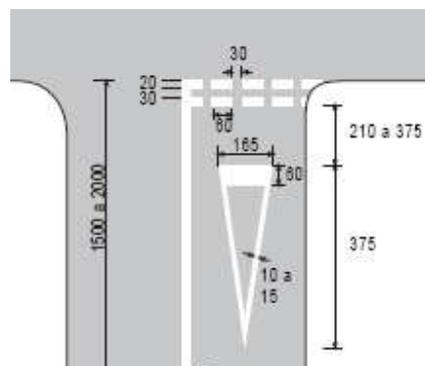
paralelas debe ser de 4 m. La línea de detención asociada al cruce se ubicará a 1 m del borde de las líneas que definen el paso de cebra, será del tipo continua y ancho 20 cm.



### 3.7 LINEA DE DETENCION SEDA EL PASO

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina. Se realizara según plano de señalización.

Estará conformada por dos líneas discontinuas, paralelas entre sí de espesor 20 cm, y separadas 30 cm. Las líneas discontinuas estarán conformadas por tramos de 60 cm de largo separados 30 cm entre sí.



### 3.8 ESTACIONAMIENTO TAXIS

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina. Se realizara según plano de señalización.

Esta demarcación tiene por objeto delimitar un área destinada al estacionamiento de taxis. Su color es blanco y está constituida por líneas segmentadas de espesor 15 cm y conformada por tramos de 60 cm separados entre sí 60 cm. La línea transversal será de ancho 2.5 mt (ancho del estacionamiento) y se repetirá cada 5 mt (largo del estacionamiento por vehiculo).

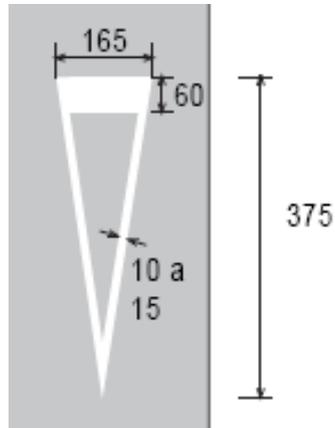


## 4 SIMBOLOS Y LEYENDAS

### 4.1 SEDA EL PASO

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina sobre el pavimento limpio y seco. Se realizara según plano de señalización.

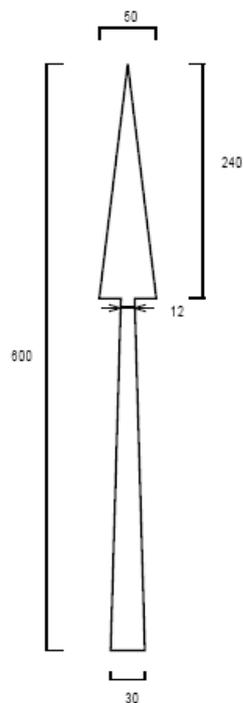
El símbolo se encontrará a una distancia de 2.50 mt de la línea de detención de seda el paso. Las dimensiones son las siguientes:



#### 4.2 FLECHA RECTA

Serán de pintura acrílica blanca de alto Tráfico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina sobre el pavimento limpio y seco. Se realizara según plano de señalización.

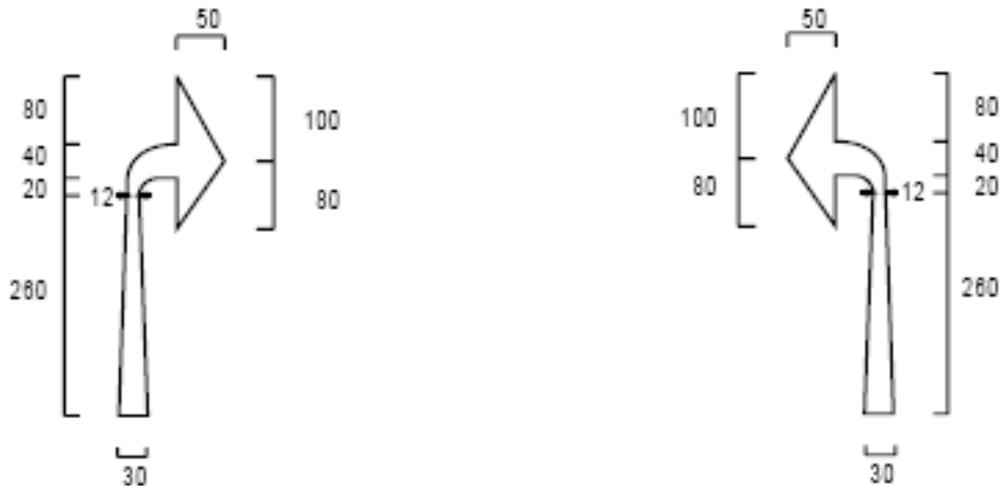
La flecha se deberá ubicar a 1 mt de la línea de detención y separadas entre sí 30 mt.



#### 4.3 FLECHA DE VIRAJE

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina sobre el pavimento limpio y seco. Se realizara según plano de señalización.

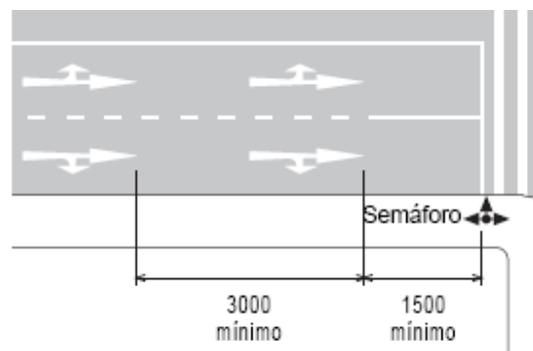
La flecha se deberá ubicar a 1 mt de la línea de detención y separadas entre sí 30 mt.

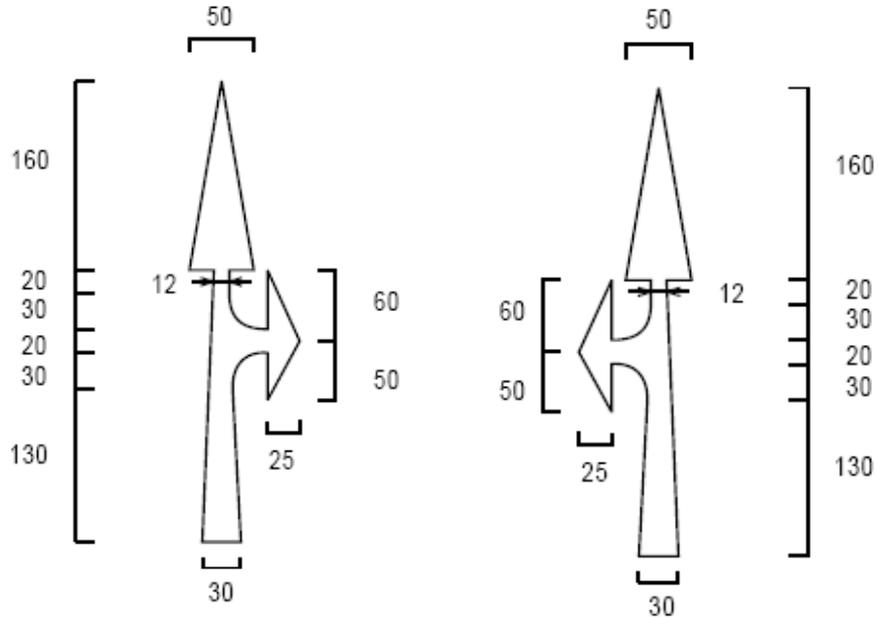


#### 4.4 FLECHA RECTA Y DE VIRAJE

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina sobre el pavimento limpio y seco. Se ubicará según plano de señalización.

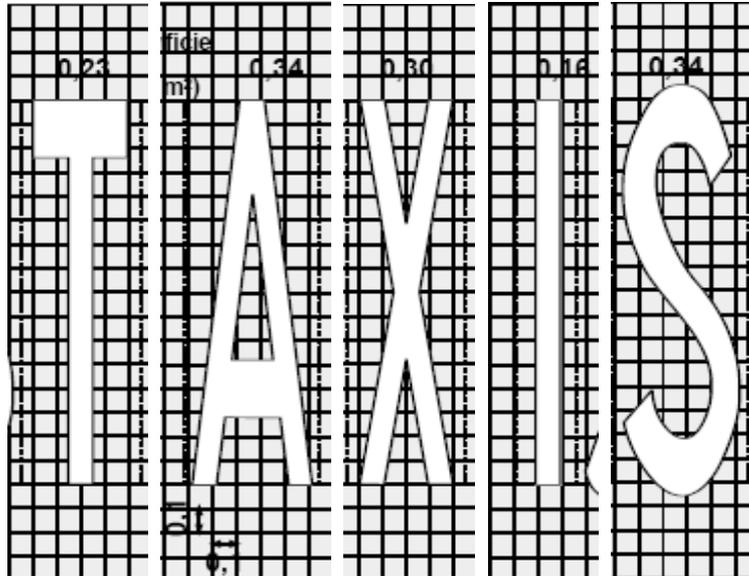
La flecha se deberá ubicar a 1 mt de la línea de detención y separadas entre sí 30 mt.





#### 4.5 TAXI

Serán de pintura acrílica blanca de alto Trafico proyectado con micro esferas con aplicación a maquina sobre el pavimento limpio y seco. Se ubicará en sitios destinados a estacionamiento de taxis. Las letras deberán ser en mayúsculas y con altura mínima de 160 cm y estar separadas al menos 30 cm de la línea de pista.



## 5 DEMARCACION ELEVADA (TACHAS)

La demarcación elevada estará constituida por tachas reflectantes color amarillo de dimensiones 10 x 10 cm y espaciadas entre sí 50 cm. Estas se ubicarán complementando la demarcación de islas en intersecciones.



**JUAN CARLOS RINCONES**  
**INGENIERO CIVIL UTFSM**