

## SP-1 DEFINICION

Las señales preventivas son tableros fijados en postes, con símbolos que tienen por objeto prevenir a los conductores de vehículos sobre la existencia de algún peligro en el camino y su naturaleza.

## SP-2 FORMA

### SP-2.1 Tablero de las señales

El tablero de las señales preventivas será cuadrado con las esquinas redondeadas y se colocará con una diagonal vertical. El radio para redondear las esquinas será de 4 cm, quedando el radio interior para la curvatura del filete de 2 centímetros.

Tanto los tableros como los soportes, deberán llenar condiciones de resistencia, durabilidad y presentación.

### SP-2.2 Tablero adicional

Las señales que requieran una explicación complementaria, además del símbolo llevarán un tablero adicional en forma rectangular con las esquinas redondeadas, para formar un conjunto. El tablero podrá llevar la leyenda "Principia", "Termina", o la longitud en que se presenta la situación que se señala.

## SP-3 TAMAÑO

### SP-3.1 Tablero de las señales

El tablero de las señales preventivas, ya sea que lleve ceja perimetral doblada o sea placa plana sin ceja, tendrá las dimensiones de la Tabla 1.A.

### SP-3.2 Tablero adicional

El tablero adicional que servirá para formar un conjunto, ya sea que lleve ceja perimetral doblada o sea placa plana sin ceja, tendrá las dimensiones de la Tabla 1.B.

**TABLA 1.A DIMENSIONES DEL TABLERO DE LAS SEÑALES PREVENTIVAS**

Señal*	U s o
Dimensiones cm	
61 x 61 (sin ceja)	En carreteras con ancho de corona menor de 6.00 m y calles urbanas.
71 x 71 (con ceja)	En carreteras con ancho de corona comprendido entre 6.00 y 9.00 m y avenidas principales urbanas.
86 x 86 (con ceja)	En carreteras con ancho de corona entre 9.00 y 12.00 m, vías rápidas urbanas y carreteras de cuatro carriles donde se puedan ubicar para el mismo sentido en ambos lados.
117 x 117 (con ceja)	En carreteras con cuatro carriles o más, con o sin separador central.

\*Los símbolos de las señales cuyas dimensiones en centímetros se muestran en los dibujos, variarán en proporción al tamaño de las señales que se indican.

**TABLA 1.B DIMENSIONES DEL TABLERO ADICIONAL DE LAS SEÑALES PREVENTIVAS**

Dimensiones de la señal cm	Dimensiones del tablero cm		Altura de las letras mayúsculas cm	
	1 renglón	2 renglones	1 renglón	2 renglones
61 x 61 (sin ceja)	25 x 85	40 x 85	10	10
71 x 71 (con ceja)	30 x 100	50 x 100	12.5	12.5
86 x 86 (con ceja)	35 x 122	61 x 122	15	15
117 x 117 (con ceja)	35 x 152	61 x 152	15	15

## SP-4 UBICACION

### SP-4.1 Longitudinal

Las señales preventivas se colocarán antes del riesgo que se trate de señalar, a una distancia que depende de la velocidad, de acuerdo a la Tabla 1.C.

**TABLA 1.C. UBICACION LONGITUDINAL DE LAS SEÑALES PREVENTIVAS**

Velocidad* km/h	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Distancia m	30	40	55	75	95	115	135	155	175

\*En carreteras se utilizará la velocidad de proyecto; cuando se desconozca este dato, se utilizará la velocidad de marcha.

En calles se utilizará la velocidad establecida por las autoridades correspondientes.

Cuando se coloque una señal de otro tipo entre la preventiva y el riesgo, aquella deberá colocarse a la distancia en que iría la preventiva, y ésta al doble; si son dos señales de otro tipo las que se vayan a colocar entre la preventiva y el riesgo, la primera de aquellas se colocará a la distancia de la preventiva, la segunda al doble de ésta distancia y la preventiva al triple, y así sucesivamente.

### SP-4.2 Lateral

Las señales se fijarán en uno o dos postes colocados a un lado de la carretera o sobre la banqueta.

En carreteras, la señal se colocará en todos los casos, de modo que su orilla interior quede a una distancia no menor de 50 cm de la proyección vertical del hombro del camino.

Cuando la carretera esté en corte, el poste deberá colocarse en el talud a nivel del hombro aproximadamente, pero sin obstruir el área hidráulica de la cuneta.

Para los casos en que el tamaño de la señal y la inclinación del talud del corte ocasionen que la ubicación del poste obstruya el área hidráulica de la cuneta, se podrá utilizar un solo poste excéntrico, o dos postes simétricos, de tal manera que el funcionamiento de la cuneta no sea obstruido.

En zonas urbanas, la distancia entre la orilla del tablero y la orilla de la banqueta deberá ser de 30 centímetros (Figura 1.1).

### **SP-4.3 Altura**

En todas las carreteras la parte inferior del tablero de las señales quedará a 1.50 m sobre el hombro del camino y en las zonas urbanas a 2.00 m sobre el nivel de la banqueta (Figura 1.1).

### **SP-4.4 Angulo de colocación**

El tablero de las señales deberá quedar siempre en posición vertical, a 90° con respecto al eje del camino.

## **SP-5 COLOR**

### **SP-5.1 Tablero de las señales**

El color del fondo de las señales preventivas será amarillo tránsito, según el patrón aprobado en este Manual, en acabado reflejante, excepto en las señales correspondientes a los caminos con corona menor de 6.00 m que será en acabado mate. El color para los símbolos, caracteres y filete será negro.

### **SP-5.2 Tablero adicional**

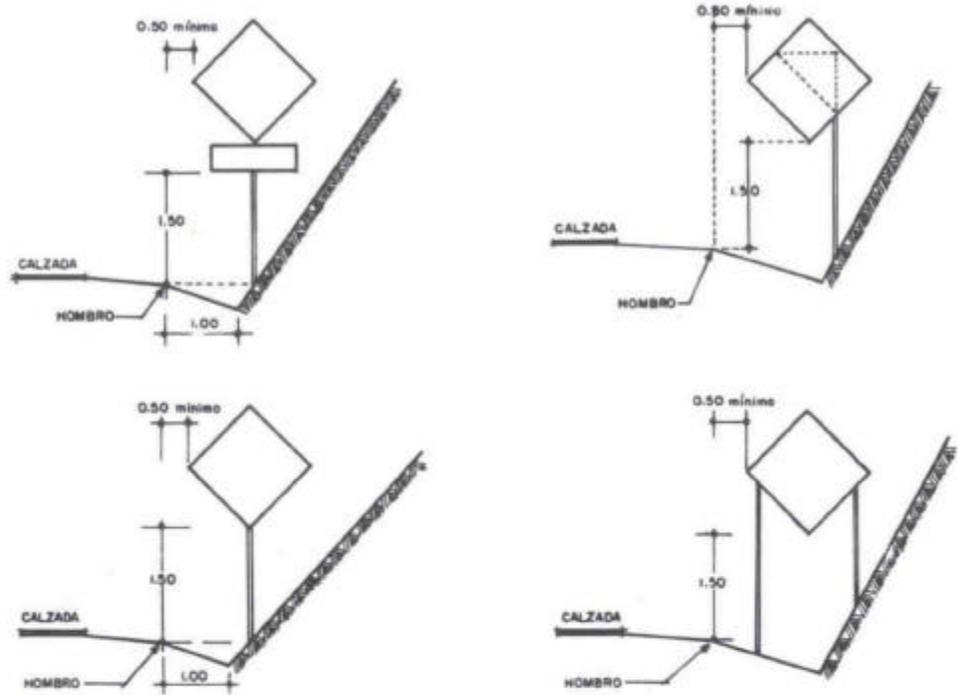
El color del tablero adicional, será amarillo tránsito en acabado reflejante, excepto en las señales correspondientes a los caminos con corona menor de 6.00 m que será en acabado mate. El color para las letras y filete será negro.

### **SP-5.3 Postes y reverso de los tableros**

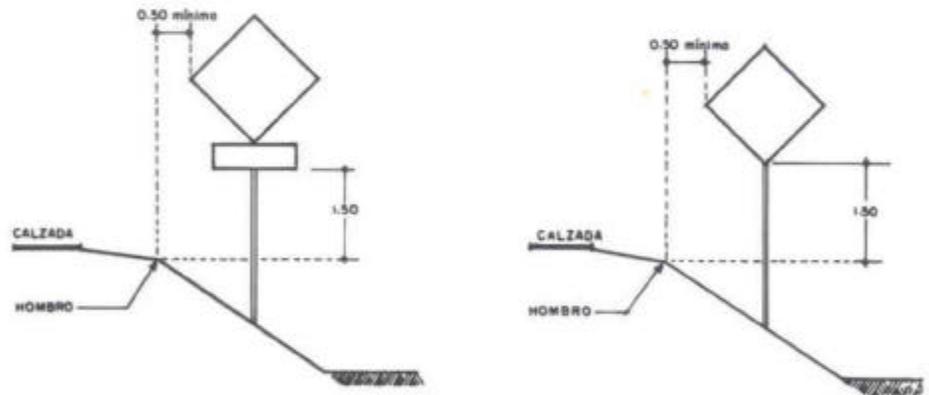
Independientemente de los colores característicos de cada señal, todas llevarán el poste y el reverso pintado en color gris mate.

FIGURA 1.1 DISTANCIA LATERAL Y ALTURA DE LAS SEÑALES PREVENTIVAS

EN CORTE



EN TERRAPLEN

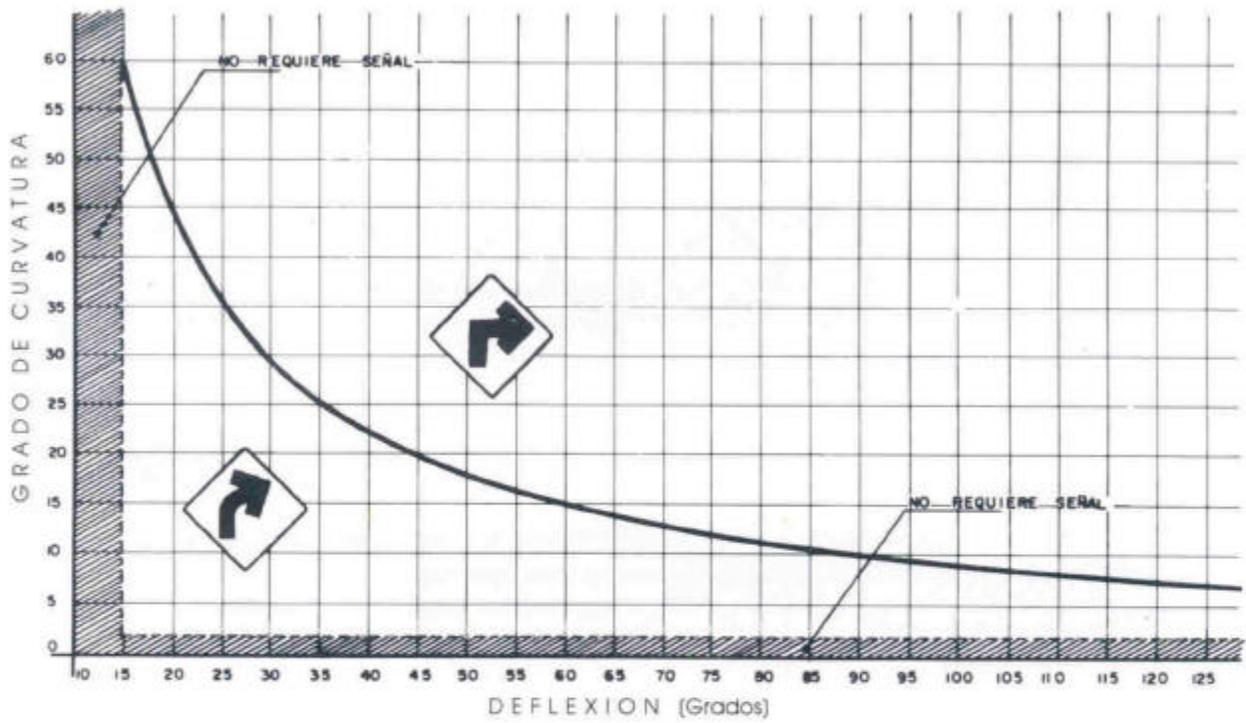


EN ZONA URBANA

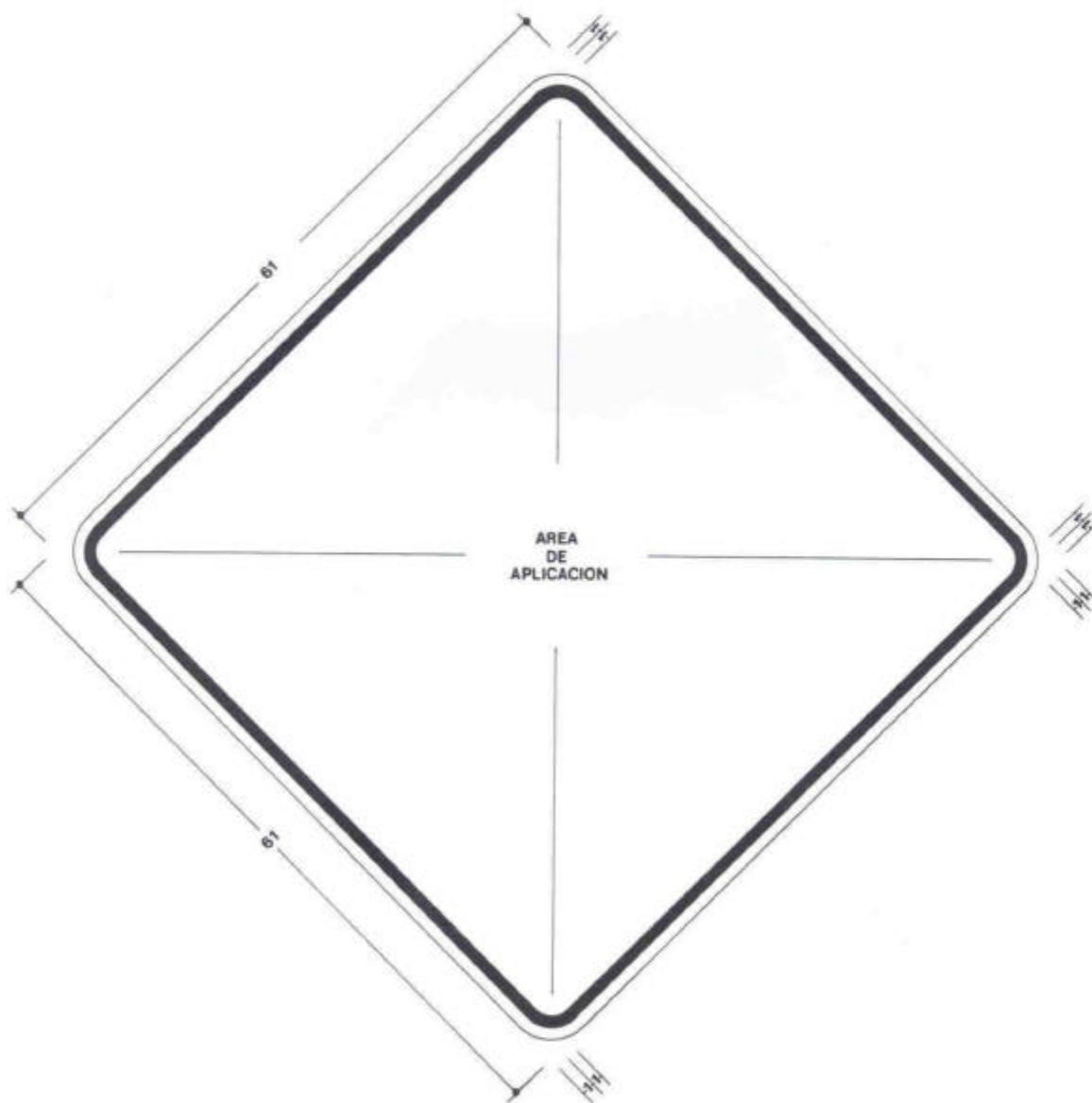


ACOTACIONES EN METROS

FIGURA 1.2 USO DE LAS SEÑALES PREVENTIVAS  
TIPO SP-6 (curva) Y SP-7 (codo)



## AREA DE APLICACION



## SP-6 CURVA

Se utilizará para indicar curvas a la derecha o a la izquierda, cuando el producto del grado de curvatura por la deflexión sea menor de 900; la Figura 1.2 define los valores límite para su uso.

No se señalarán aquellas curvas que tengan una deflexión menor de 15° o grado de curvatura menor de 2°.

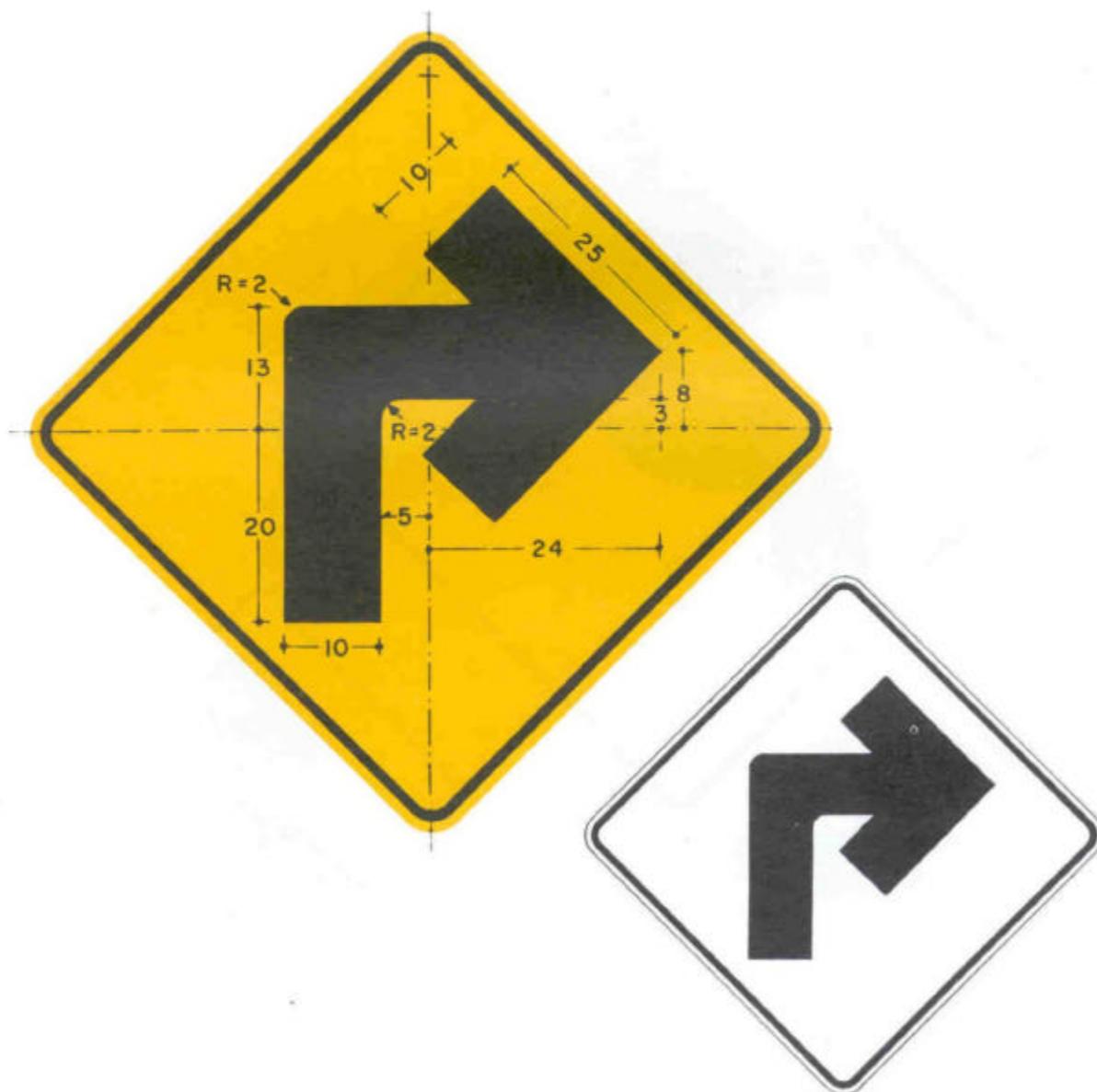
El símbolo deberá indicar si la curva es a la derecha o a la izquierda.



## SP-7 CODO

Se utilizará para indicar curvas a la derecha o a la izquierda, cuando el producto del grado de curvatura por la deflexión sea igual o mayor a 900; la Figura 1.2 define los valores límite para su uso.

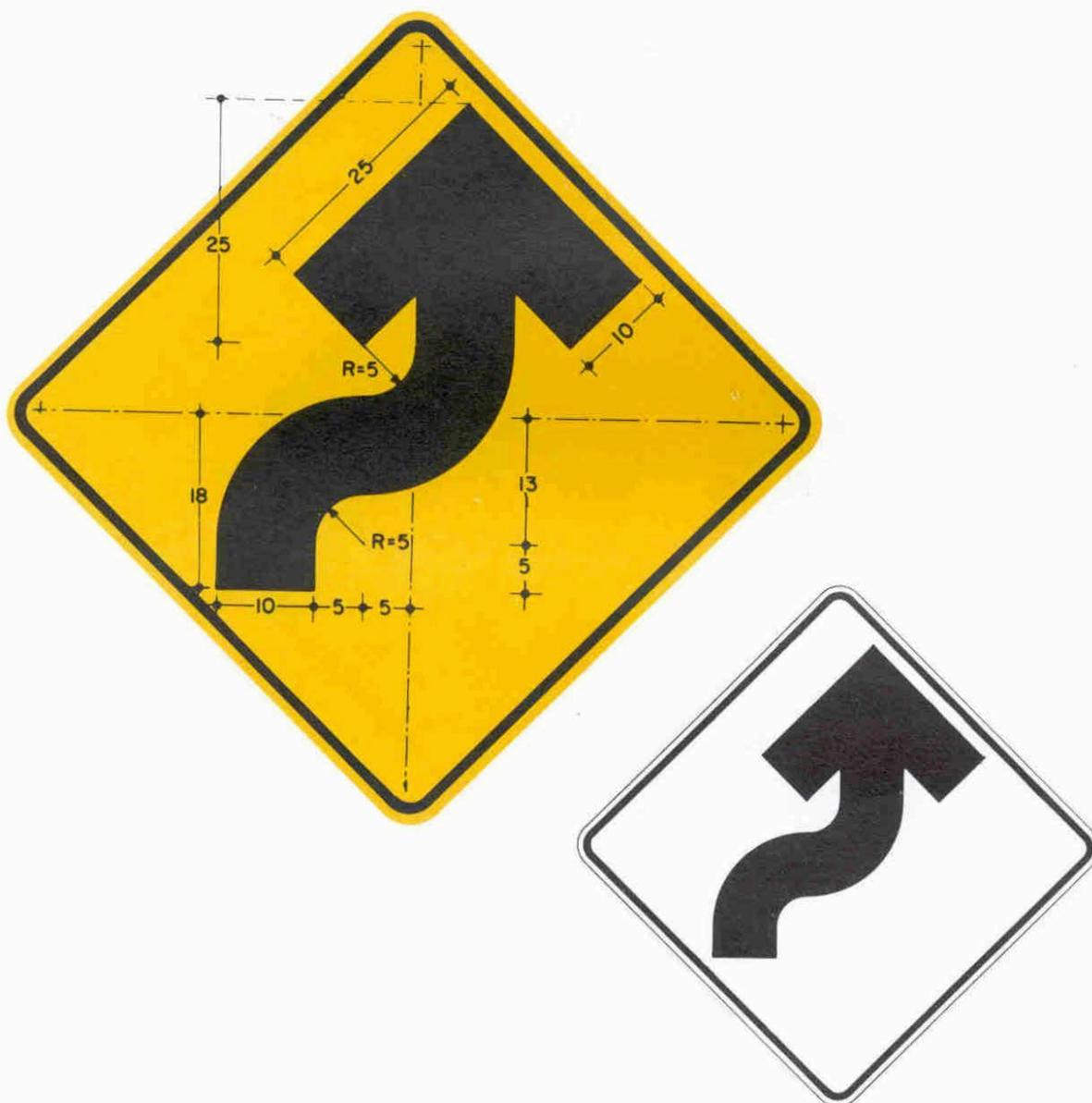
El símbolo deberá indicar si la curva es a la derecha o a la izquierda.



## SP-8 CURVA INVERSA

Se utilizará para indicar la presencia de dos curvas consecutivas de dirección contraria, separadas por una tangente de longitud menor al doble de la distancia indicada en la Tabla 1.C y cuando el producto del grado de curvatura por la deflexión de cada una de ellas sea menor de 900.

El símbolo indicará si la curva inversa es derecha-izquierda o izquierda-derecha.



## SP-9 CODO INVERSO

Se utilizará para indicar la presencia de dos curvas consecutivas de dirección contraria, separadas por una tangente de longitud menor al doble de la distancia indicada en la Tabla 1.C y cuando el producto del grado de curvatura por la deflexión sea en cualquiera de las curvas igual o mayor a 900.

El símbolo indicará si el codo inverso es derecho-izquierdo o izquierdo-derecho.

