

CLASIFICACION Y SIGNIFICADO DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRANSITO

I.- SEÑALES VERTICALES

a. SEÑALES REGULADORAS

Clasificación	Orden e imagen de las señales	Significado
Señales relativas al derecho de paso	 Señal: Pare. (R-1)	Indica a los conductores que deberán efectuar la detención de su vehículo.
	 Señal: Ceda el paso. (R-2)	Indica al conductor que ingresa a una vía preferencial, ceder el paso a los vehículos que circulan por dicha vía.
Señales prohibitivas o restrictivas	 Señal: Siga de frente. (R-3)	Indica a los conductores de los vehículos que el único sentido de desplazamiento será el de continuar de frente.
	 Señal: Prohibido seguir de frente, dirección prohibida. (R-4)	Indica que no está permitida la circulación en la dirección señalada por la flecha. Prohíbe el paso de vehículos en la misma dirección que el conductor ha venido siguiendo.

Señales
prohibitivas
o restrictivas



Señal: Giro solamente a la izquierda. (R-5)

Indica a los conductores que el único sentido de desplazamiento será de un giro a la izquierda.



Señal: Prohibido voltear a la izquierda. (R-6)

Indica al conductor que no podrá voltear a la izquierda.



Señal: Giro solamente a la derecha (R-7)

Indica a los conductores que el único sentido de desplazamiento será de un giro a la derecha.



Señal: Prohibido voltear a la derecha. (R-8)

Indica al conductor que no podrá voltear a la derecha.

Señales
prohibitivas
o restrictivas



Señal: Giro solamente a la izquierda. (R-5)

Indica a los conductores que el único sentido de desplazamiento será de un giro a la izquierda.



Señal: Prohibido voltear a la izquierda. (R-6)

Indica al conductor que no podrá voltear a la izquierda.



Señal: Giro solamente a la derecha (R-7)

Indica a los conductores que el único sentido de desplazamiento será de un giro a la derecha.



Señal: Prohibido voltear a la derecha. (R-8)

Indica al conductor que no podrá voltear a la derecha.

Señales
prohibitivas
o restrictivas



Señal: Circulación obligatoria. (R-13)

Indica al conductor la obligación de circular en el sentido indicado por la flecha.



Señal: Mantenga su derecha. (R-15)

Indica al conductor la posición que debe ocupar el vehículo en ciertos tramos de la vía para prevenir situaciones de riesgo.



Señal: Prohibido adelantar. (R-16)

Indica al conductor la prohibición de adelantar a otro vehículo, motivado generalmente por la limitación de visibilidad.



Señal: Prohibido el pase vehicular. (R-17)

Indica al conductor que está prohibida la circulación de los vehículos automotores a partir de donde se encuentra colocada la señal.

Señales
prohibitivas
o restrictivas



Señal: Tránsito pesado
carril derecho. (R-18)

Indica a los conductores de vehículos pesados la obligación de circular por el carril derecho.



Señal: Prohibido vehículos pesados. (R-19)

Indica a los conductores de vehículos pesados (camiones, semitrailers, trailers) que no está permitida su circulación por esa vía a partir del lugar donde se encuentra la señal. A partir de ese punto deberán utilizar otra ruta.



Señal: Peatones transitar por la izquierda. (R-20)

Se pone principalmente en áreas rurales para indicar que los peatones deberán transitar por su izquierda de frente a los vehículos que se aproxima.



Señal: Prohibido el paso de peatones. (R-21)

Se usa para identificar las zonas donde no está permitido el paso de peatones. En las autopistas, que presuponen la existencia de pasos peatonales a diferente nivel, está terminantemente prohibido el paso de peatones, a través de las vías.

Señales
prohibitivas
o restrictivas



Señal: Prohibido el paso de bicicletas. (R-22)

Se utiliza para informa la prohibición de circulación de bicicletas por la vía.



Señal: Prohibido el paso de motocicletas. (R-23)

Esta señal se emplea para notificar que está prohibida la circulación de motocicletas o vehículos similares.



Señal: Prohibido el pase de maquinaria agrícola. (R-24)

Indica que está prohibida la circulación de maquinaria agrícola.



Señal: Prohibido el paso de carretas. (R-25)

Se utiliza para informar que está prohibida la circulación de toda clase de vehículos de tracción animal (carretas).

Señales
prohibitivas
o restrictivas



Señal: Tránsito pesado carril derecho. (R-18)

Indica al usuario las horas del día en que está permitido el estacionamiento en la vía. La placa auxiliar que contiene la leyenda indicará lo reglamentado.



Señal: Estacionamiento prohibido. (R-27)

Indica al conductor la prohibición de estacionarse en la vía.



Señal: Prohibido detenerse. (R-28)

Indica al conductor de vehículos la prohibición de detenerse. La sola detención de un vehículo en determinados lugares podría producir graves conflictos de congestión vehicular.



Señal: Prohibido el uso de la bocina. (R-29)

Indica la prohibición de usar el claxon, bocina o corneta. Generalmente, se utiliza para recordar la prohibición del uso excesivo del claxon, especialmente cerca de hospitales y centros de salud.

Señales
prohibitivas
o restrictivas



Señal: Velocidad máxima.
(R-30)

Indica la velocidad máxima permitida a la cual podrán circular los vehículos.



Señal: Solo buses.
(R-34)

Se utiliza para indicar las vías o carriles establecidos para uso exclusivo de vehículos de transporte público de pasajeros. La señal debe complementarse con marcas en el pavimento con inscripciones: "SOLO BUSES".



Señal: No deje piedras en la pista. (R-39)

Recuerda al conductor y a los peatones que está terminante prohibido dejar piedras en la pista (calzada), en vista del grave riesgo que representa.



Señal: Ciclovía. (R-42)

Esta señal se emplea para notificar la existencia de una vía exclusiva para el tránsito de bicicletas.

Señales prohibitivas o restrictivas	 <p>Señal de prohibición de paradero de buses (R-44)</p>	<p>Se utiliza para informar al conductor de la existencia de aquellos lugares cuyo uso como paradero de ómnibus está prohibido.</p>
	 <p>Señal: Prohibición de vehículos menores. (R-45)</p>	<p>Se utiliza para informar que está prohibida la circulación de vehículos menores, como los mototaxis.</p>
Sentido de circulación	 <p>Señal: Sentido del tránsito. (R-14A)</p>	<p>Indica al conductor el sentido de circulación en una determinada vía.</p>
	 <p>Señal: Doble sentido de tránsito. (R-14B)</p>	<p>Indica al conductor el cambio de una vía de uno a dos sentidos de circulación.</p>

b. SEÑALES PREVENTIVAS

Clasificación	Orden e imagen de las señales	Significado
Señales de prevención	 <p>Señal: Curva y contracurva (derecha a izquierda). (P-4A) Señal: Curva y contracurva (izquierda a derecha). (P-4B)</p>	<p>(P- 4A) Indica la presencia de dos curvas de sentido contrario para el lado derecho de la pista.</p> <p>(P-4B) Indica la presencia de dos curvas de sentido contrario para el lado izquierdo de la pista.</p>
	 <p>Señal: Camino sinuoso. (P-5-1)</p>	<p>Indica una sucesión de tres o más curvas, evitando la repetición frecuente de señales de curva. Por lo tanto, se deben tomar precauciones.</p>
	 <p>Señal: Curva en U a la derecha. (P-5-2A) Señal: Curva en U a la izquierda. (P-5-2B)</p>	<p>(P-5-2A) Previene la presencia de una curva para el lado derecho de la pista, cuyas características geométricas la hacen sumamente pronunciada.</p> <p>(P-5-2B) Previene la presencia de una curva para el lado izquierdo de la pista.</p>
	 <p>Señal: Intersección rotatoria. (P-15)</p>	<p>Esta señal se utiliza para advertir al conductor la proximidad de una intersección rotatoria (óvalo o rotonda).</p>

Señales de
prevención



Señal: Reducción
de la calzada. (P-17)

Advierte la proximidad a una reducción en el ancho de la pista, conservando el mismo eje y la circulación en ambos sentidos.



Señal: Ensanche
de la calzada. (P-21)

Advierte la proximidad a un ensanchamiento de la pista, conservando el mismo eje y la circulación en ambos sentidos.



Señal: Doble
circulación. (P-25)

Advierte la proximidad de un tramo de camino con circulación en ambos sentidos.



Señal: Fin
de pavimento. (P-31)

Previene al conductor del cambio de las características físicas de la superficie de rodadura de la vía.

Señales de
prevención



Señal: Calzada
ondulada. (P-32)

Indica la proximidad de un tramo de vía que por las irregularidades en su superficie de rodadura lo hace peligroso.



Señal: Resalto (ojiva o
rompemueller). (P-33)

Advierte al conductor la proximidad de un resalto perpendicular al eje de la vía, que hace necesario bajar la velocidad.
Esta señal debe removerse cuando cesen las condiciones que obligaron a instalarla.



Señal: Badén. (P-34)

Advierte al conductor de la proximidad de un badén.



Señal: Pendiente
pronunciada. (P-35)

Indica al conductor la proximidad de un tramo de pendiente pronunciada, sea de subida o bajada.

Señales de
prevención



Señal: Calzada resbaladiza.
(P-36)

Advierte la proximidad de un tramo de la vía que, en determinadas condiciones, puede presentar una superficie de rodadura resbaladiza.



Señal: Zona de derrumbes.
(P-37)

Se utiliza para advertir la proximidad de un tramo de la vía en que existe posibilidad de encontrar derrumbes.



Señal: Cruce a nivel con línea férrea sin barrera.
(P-42)

Indica al conductor la proximidad de un cruce a nivel con línea férrea sin barreras y que es necesario detener la circulación del vehículo antes de efectuar el cruce.



Señal: Cruz de San Andrés.
(P-44)

Indica la proximidad de un cruce a nivel con línea férrea sin barreras. Deberá colocarse en el lugar anterior inmediato al cruce con el fin de conformar dicho cruce.

Señales de
prevención



Señal: Aeropuerto.
(P-45)

Advierte a los conductores la existencia de vuelo de aviones a baja altura, debido a la proximidad de un aeropuerto.



Señal: Ciclovía.
(P-46)

Señala la proximidad a un tramo de vía utilizado frecuente o exclusivamente para bicicletas. Para indicar la proximidad del cruce de una ciclovía, debe colocarse debajo de una placa adicional la leyenda "CRUCE CICLOVÍA".



Señal: Obras (hombres
trabajando). (P-47)

Indica al conductor la proximidad de obras en ejecución en la vía.



Señal: Cruce de peatones.
(P-48)

Advierte la proximidad de cruces peatonales, que se delimitarán mediante marcas en el pavimento.

Señales de
prevención



Señal: Zona escolar.
(P-49)

Indica al conductor la proximidad de una zona escolar o de un cruce escolar.



Señal: Niños.
(P-50)

Indica al conductor la proximidad de niños como el caso de parques y jardines.



Señal: Paso de maquinaria agrícola. (P-51)

Advierte la proximidad, en una carretera, de una zona de cruce o tránsito eventual de maquinaria agrícola.



Señal: Bomberos.
(P-52)

Previene al conductor de la proximidad de una estación de bomberos por lo cual puede producirse la salida de emergencia de los vehículos utilizados por dicho cuerpo.

Señales de
prevención

 <p>Señal: Cuidado animales en la vía. (aP-53)</p>	<p>Advierte a los usuarios la proximidad de zonas donde se pueden encontrar animales en la vía.</p>
 <p>Señal: Proximidad de un semáforo. (P-55)</p>	<p>Advierte al conductor la proximidad de una intersección aislada controlada por un semáforo.</p>
 <p>Señal: Zona urbana. (P-56)</p>	<p>Advierte al conductor de la proximidad de un poblado, con el objetivo de que adopte las debidas precauciones.</p>
 <p>Señal: Peligro. (P-57)</p>	<p>Se empleará transitoriamente para advertir la proximidad de un tramo, en el que puede presentarse un riesgo no especificado.</p> <p>Debe retirarse cuando cesen las condiciones que obligaron a instalarla.</p>
 <p>Señal: Chevron. (P-61)</p>	<p>Se utilizará como auxiliar en la delineación de curvas pronunciadas y deben ser colocadas solas o detrás de los guardavías.</p>

c. SEÑALES INFORMATIVAS

Clasificación	Orden e imagen de las señales	Significado
Señales indicadoras de ruta	 <p>Señal: Indicador de carretera del sistema interamericano. (I-1)</p>	<p>Según lo acordado en el régimen de los congresos panamericanos de carreteras, auspiciados por la Organización de los Estados Americanos (OEA), el indicador de identificación del sistema vial interamericano diseñado de acuerdo a dichos estándares, debe usarse en carreteras del sistema vial peruano incluidas en el sistema vial interamericano.</p>
	 <p>Señal: Indicador de ruta carretera sistema nacional. (I-2)</p>	<p>Esta señal debe ser utilizada exclusivamente en las carreteras del sistema nacional. Lleva la palabra Perú seguida del nombre del departamento político, la jurisdicción del lugar en que se encuentra la señal y número de ruta que identifica.</p>
	 <p>Señal: Indicador de ruta carreteras departamentales. (I-3)</p>	<p>Señal en forma de cuadrado en el que está inscrito la forma del escudo nacional. En la parte superior, debe llevar el nombre del departamento político, la jurisdicción del lugar en el que se encuentra la señal, así como el número de la ruta que esté identificando.</p>
	 <p>Señal: Indicador de ruta carreteras vecinales. (I-4)</p>	<p>Se utiliza en caminos del sistema vecinal. Es de forma cuadrada, de 0.40 cm de lado, de color negro, dentro del cual se diseñará un círculo blanco, con números negros, correspondientes al número de la ruta de la carretera que esté recorriendo.</p>

Señales de prevención



Señal: de destino.
(I-5)

Se utiliza antes de una intersección a fin de guiar al usuario en el itinerario a seguir para llegar a su destino.



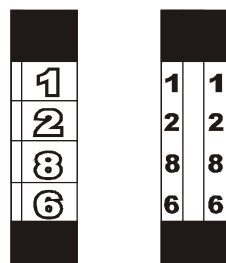
Señales: De destino con indicaciones de distancia.
(I-6)

Se utilizan en las carreteras, antes de una intersección, para indicar al usuario la dirección que debe seguir para llegar a una población o punto determinado, informando al mismo tiempo la distancia a la que se encuentra el destino mostrado.



Señales: Con indicaciones de distancia. (I-7)




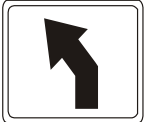

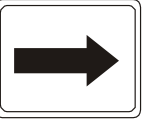
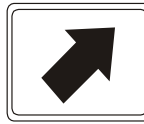
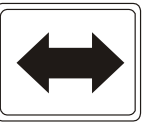





Se utilizan en las carreteras para indicar al usuario las distancias a las que se encuentran las poblaciones o lugares de destino, respecto del punto donde esté localizada la señal.







Señal: Poste de kilometraje.
(I-8)

Indica la distancia desde el punto de origen de la vía.

Señales de dirección

 <p>I-9</p>  <p>I-10</p>  <p>I-11</p>  <p>I-12</p> <p>Señales: Auxiliares de advertencia. (9 al 12)</p>	<p>Son señales que advierten la modificación de la trayectoria de los vehículos para proseguir su itinerario en relación a la ruta seguida.</p> <p>Por ejemplo, para salir de una carretera hacia una localidad o un lugar determinado.</p>
 <p>I-13</p>  <p>I-14</p>  <p>I-15</p>  <p>I-16</p>  <p>I-17</p> <p>Señales: Auxiliares de posición. (I-13, I-14, I-15, I-16, I-17)</p>	<p>Indican el lugar donde debe efectuarse la maniobra necesaria para proseguir por la ruta elegida, representa la confirmación del itinerario a seguir con la ruta seleccionada.</p> <p>La señal I-13, se usará también como señal auxiliar de advertencia cuando la ruta continúe en la misma dirección.</p> <p>Las señales I-17 (cruce) se utilizarán tanto como señales de advertencia como de posición a fin de informar al usuario el cruce de rutas.</p>
 <p>ABRA PORCULLA Altitud : 4,500 msnm</p>  <p>CHICLAYO</p>  <p>PUENTE 24 DE JULIO Longitud : 120 m</p>  <p>LIMITE DEPARTAMENTAL TERMINA AYACUCHO COMIENZA JUNIN</p> <p>Señales de localización: (I-18)</p>	<p>Se utilizan para indicar poblaciones o lugares de interés, tales como: ríos, lagos, nevados, poblaciones, etc.</p>

Señales de localización	 <p>Señal: Área para estacionamiento. (I-19)</p>	<p>Se utiliza para informar al conductor de la localización de áreas donde puede estacionar su vehículo.</p>
	 <p>Señal: Paradero de ómnibus. (I-20)</p>	<p>Se utiliza para indicar los paraderos del servicio de transporte público de pasajeros. A esta señal se le puede adicionar una placa complementaria indicando las líneas de transporte público que utilizan el paradero.</p>
	 <p>Señal: Taxi. (I-21)</p>	<p>Se utiliza para indicar la dirección o distancia en que se encuentra una estación de taxis.</p>
	 <p>Señal: Ciclovía. (I-22)</p>	<p>Se utiliza para indicar la dirección o distancia en la que se encuentra una ciclovía.</p>

Señales de localización



Señal: Monumento nacional. (I-23)

Se utiliza para indicar la dirección o distancia en la que se encuentra un monumento nacional.



Señal: Iglesia. (I-25)

Se utiliza para indicar la proximidad de una iglesia u oratorio.







Señal: Puesto de primeros auxilios. (I-28)

Se utiliza para indicar al usuario la existencia de establecimientos de primeros auxilios de establecimientos hospitalarios, donde pueden recibir atención médica de emergencia.



Señal: Hospital. (I-29)

Se utiliza para indicar la existencia de establecimientos hospitalarios donde pueden recibir atención médica.

Señales de servicios auxiliares		Se utiliza para indicar la existencia de servicios sanitarios, los que están generalmente ubicados conjuntamente con servicios de restaurante.
	<p>Señal: Servicio sanitario. (I-30)</p>	
		Se utiliza para indicar al usuario de la existencia del servicio que indique dicha señal.
	<p>Señal: Servicio restaurante. (I-31)</p>	
		Se utiliza para indicar la existencia del servicio que indique la señal.
	<p>Señal: Servicio telefónico. (I-32)</p>	
		Se utiliza para indicar la existencia del servicio mecánico automotriz en la dirección indicada.
	<p>Señal: Servicio mecánico. (I-33)</p>	

Señales de servicios auxiliares



Señal. Servicio de gasolina.
(I-34)

Se utiliza para indicar la existencia de servicentros de combustible y lubricantes.



Señal: Área para acampar.
(I-35)

Se utiliza para indicar al usuario la existencia de una zona reservada para acampar.


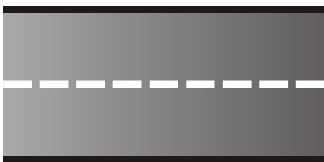

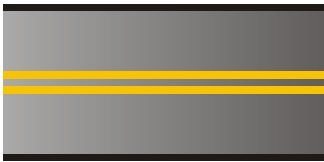


Señal: Zona de discapacitados. (I-39)

Se utiliza para indicar la ubicación de zonas de uso preferencial para personas con algún tipo de discapacidad (por ejemplo rampas, estacionamientos, entre otros).

II.- SEÑALES HORIZONTALES

a. Marcas en el pavimento

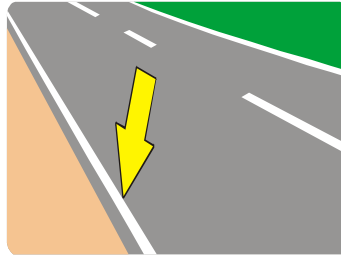
Clasificación	Orden e imagen de las señales	Significado
Marcas en el pavimento	 <p>Línea central continua.</p>	Indica división de carriles opuestos y a la vez prohíbe la maniobra de sobrepasar a otro vehículo.
	 <p>Línea central discontinua.</p>	Indica división de carriles. Se permite sobrepasar si hay suficiente visibilidad y el carril opuesto se encuentra desocupado en un espacio suficiente que permita una maniobra con seguridad.
	 <p>Línea continua y otra discontinua juntas al centro.</p>	Indica que se permite sobrepasar a los vehículos que se mueven por el lado de la línea discontinua.
	 <p>La doble línea continua.</p>	Establece una barrera imaginaria que separe las corrientes de tránsito en ambos sentidos. Prohíbe sobrepasar la línea a los vehículos que circulan por ambos sentidos.

Marcas en el pavimento



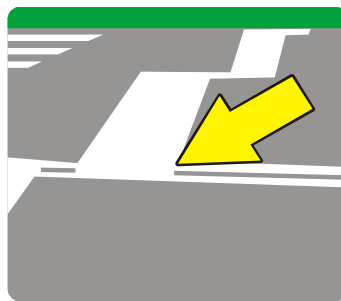
Línea de carril.

Separan los carriles de circulación para los vehículos que transitan en la misma dirección.



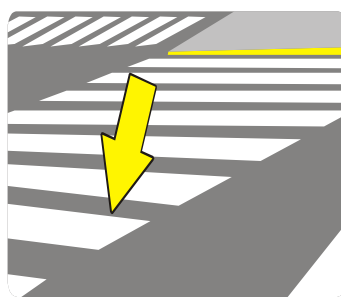
Líneas de borde de pavimento.

Demarcan el borde del pavimento a fin de facilitar la conducción del vehículo, especialmente durante la noche y en zonas de condiciones climáticas severas.



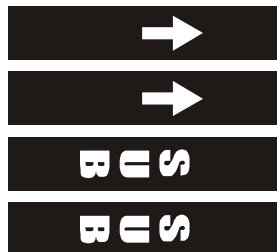
Líneas de pare.

Tanto en zonas urbanas como rurales, indican al conductor, la localización exacta de la línea de parada del vehículo.




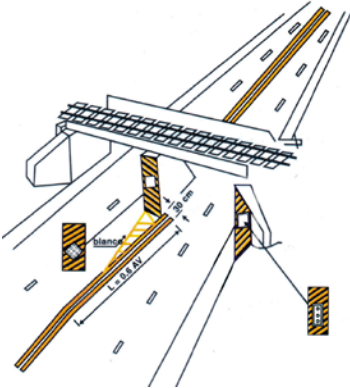
Líneas de paso peatonal.

Tanto en las áreas urbanas como rurales, indican al peatón por dónde debe cruzar la pista.



Demarcadores de palabras y símbolos.

Se usan para guiar, advertir y regular el tránsito automotor. Los mensajes son concisos, nunca más de tres palabras.

	 <p>Demarcaciones al borde de la acera o vereda para restringir estacionamiento.</p>	<p>Indica la prohibición de estacionamiento a toda hora junto a la vereda; corresponde a la denominada zona rígida.</p>
<p>Marcas en el pavimento</p>	 <p>Demarcación de bordes de acera e islas.</p>	<p>Son obstrucciones físicas en la vía o cerca de ella y que constituyen un peligro para el tránsito. Son las obstrucciones típicas en los puentes peatonales, monumentos, islas de tránsito, soportes de señales que se encuentran encima de la vía, pilares y refuerzos de pasos a diferentes niveles, postes, árboles y rocas.</p>

III.- SEMAFORO

Es un dispositivo de control que regula el tránsito vehicular y peatonal en calles y carreteras por medio de luces de color rojo, amarillo y verde, operadas por una unidad de control.

El semáforo desempeña funciones determinadas:


- Interrumpir periódicamente el tránsito de una corriente vehicular o peatonal, para permitir el paso de otra corriente vehicular o peatonal.
- Regular la velocidad de los vehículos para mantener su circulación continua a una velocidad constante.
- Controlar la circulación de vehículos por canales.
- Contribuye a eliminar o reducir el número y gravedad de algunos tipos de accidentes, especialmente los que se generan por el incremento de la velocidad.
- Proporciona un ordenamiento del tránsito.




Clasificación de los semáforos


- a. **Semáforo para el control de tránsito vehicular.** cumple doble función y simultanea, regula la preferencia entre los flujos vehiculares que confluyen en una intersección y al mismo tiempo, regulan las preferencias entre los flujos vehiculares y peatonales. Se utiliza tres colores: rojo, ámbar y verde.
- b. **Semáforos para pasos peatonales.** Cumple el propósito exclusivo de dirigir el tránsito de peatones en intersecciones semaforizadas. Se utiliza dos colores: rojo para parar, verde fijo para pasar, mientras que verde intermitente permite, por un lado, que el peatón termine de cruzar, y por otro lado, indica que el peatón no deberá empezar a cruzar la calle porque el derecho de paso está a punto de terminar.
- c. **Semáforos especiales,** se clasifican en:
 - a. **Intermitente o de destello,** tienen una o varios lentes de color amarillo o rojo que se iluminan intermitentemente se utiliza para indicar peligro, regula la velocidad, para intersecciones e intermitentes de pare.
 - b. **Regular el uso de carriles,** controlan el tránsito de vehículos en canales individuales de una calle o carretera.
 - c. **Para puentes levadizos,** se instalan en los accesos de puentes levadizos, con la finalidad de controlar el tránsito de vehículos en ese lugar.
 - d. **Para maniobras de vehículos de emergencia,** son los semáforos normales (semáforos vehiculares), pero, tiene una adaptación especial para dar prioridad a los vehículos de emergencia.
 - e. **Semáforos y barreras para indicar la aproximación de trenes,** darle mayor protección a la ya proporcionada por la señaladas, indicando la aproximación de trenes.

Significado de las indicaciones del semáforo

 **Luz roja.** Los conductores de los vehículos y el tránsito vehicular deben detenerse antes de la raya del cruceo peatonal, y si no existe, dos metros antes de la intersección.

Los peatones pueden cruzar cuando los vehículos están detenidos en rojo.

 **Luz ámbar o amarilla.** Advierte a los conductores de vehículos que la luz cambiará a rojo y deben empezar a detenerse o que el desplazamiento vehicular está por reiniciar para los que estaban detenidos. Asimismo, advierte a los peatones que ya no deben iniciar el cruce de la vía, porque no disponen de tiempo.

 **Luz verde.** Los conductores de los vehículos que observen esta luz podrán seguir la marcha de frente o girar a la izquierda o a la derecha, a menos que una señal lo prohíba.

**Los peatones no deben cruzar
cuando el semáforo está en verde para los vehículos,
ni siquiera dentro de los cruceos peatonales.**

Rojo intermitente: cuando se ilumine la luz roja con destellos intermitentes, los conductores de los vehículos harán un alto obligatorio y se detendrán antes de la raya de paso peatonal. Este color se emplea en el acceso a una vía preferencial.

Amarillo intermitente (señal de precaución): cuando se ilumina la luz amarilla con destellos intermitentes, los conductores realizarán el cruce con precaución. Este color se emplea en la vía que tenga preferencia.

El amarillo fijo no debe ser usado como señal de precaución.

Verde intermitente: cuando la luz verde funcione con destellos intermitentes, advierte a los conductores el final de tiempo de la luz verde.