



# Señales de tránsito<sup>1</sup>

## Señales reglamentarias

Las señales reglamentarias llamadas también imperativas, tienen por finalidad señalar a los usuarios un acatamiento o una prohibición del tránsito.

Las señales reglamentarias son en su mayoría, excepto las de PARE y CEDA EL PASO; circulares, con orla en rojo, y el mensaje o símbolo en color negro. A veces este distintivo va encerrado en un recuadro generalmente de fondo blanco, cuando se necesita de mayores explicaciones.

Su finalidad, se reitera, es indicar a los usuarios las limitaciones o prohibiciones que rige el tránsito en los sectores señalizados.



### CEDA EL PASO

Indica a los conductores que la enfrentan que deben "ceder el paso" a los vehículos que circulan por la calle a la cual se aproximan. No es necesario detenerse, si es que existe el espacio y tiempo suficiente para cruzar.



### PARE

Su propósito es ordenar al conductor que detenga completamente su vehículo y sólo avanzar cuando elimine totalmente la posibilidad de accidente. El hecho de no respetarla puede provocar un gravísimo accidente.



### PARE NIÑOS

Esta señal obliga al conductor a detener totalmente su vehículo en el lugar donde se encuentra para permitir el paso seguro de escolares. Esta señal es portátil y debe ser usada por personal instruido por Carabineros de Chile.



### NO ENTRAR

Esta señal prohíbe la continuación del movimiento directo de los vehículos que la enfrentan, es decir, no pueden pasar más allá del lugar en que la señal se encuentra instalada.



### NO VIRAR A LA IZQUIERDA

Se emplea para indicar al conductor que no podrá virar a la izquierda en el punto donde se encuentra la señal.



### NO VIRAR A LA DERECHA

Se emplea para indicar al conductor que no podrá virar a la derecha en el punto donde se encuentra la señal.



### NO VIRAR EN U

Se usa para indicar al conductor que no puede virar en 180 grados. Al hacerlo interrumpe la circulación de otros vehículos y constituye un factor de riesgo.

<sup>1</sup> Documento elaborado por Carlos Guerrero, Jefe de la Tropa Hualle

**NO ADELANTAR**

Es utilizada para indicar la prohibición de adelantar a un vehículo, debido a que no se cumplen las condiciones de seguridad para efectuar la maniobra.

**NO CAMBIAR PISTA**

Es utilizada para indicar al conductor que no podrá cambiar de pista por la cual va circulando.

**PROHIBIDA CIRCULACION VEHICULOS DE CARGA**

Se usa para indicar la prohibición de vehículos de carga o de cierto tonelaje. Es recomendable limitar en ciertas vías la entrada sólo en las horas de mayor congestión.

**PROHIBIDA CIRCULACION DE VEHICULOS MOTORIZADOS**

Se utiliza para indicar la prohibición de circulación de vehículos motorizados. Su uso se restringe a áreas peatonales y a vías para vehículos de tracción animal y / o bicicletas.

**PROHIBIDA CIRCULACION DE BUSES**

Esta señal indica la prohibición de circulación de buses.

**PROHIBIDA CIRCULACION DE BICICLETAS**

Esta señal indica la prohibición para circular en bicicleta. Como por ejemplo en autopistas, autovías y túneles.

**PROHIBIDA CIRCULACION DE MOTOCICLETAS**

Esta señal indica la prohibición de circulación de motocicletas o similares.

**PROHIBIDA CIRCULACION DE MAQUINARIA AGRICOLA**

Se utiliza para prohibir la circulación de maquinaria agrícola, como tractores, trilladoras, etc. por determinadas vías como por ejemplo: autopistas, autovías, túneles y puentes largos. Su circulación crea riesgos de accidentes.

**PROHIBIDA CIRCULACION DE VEHICULOS DE TRACCION ANIMAL**

Esta señal es empleada para indicar que está prohibida la circulación de toda clase de vehículos de tracción animal. Ejemplo: carretelas. Generalmente se utiliza en vías principales y en grandes ciudades.

**PROHIBIDA CIRCULACION DE CARROS DE MANO**

Esta señal prohíbe la circulación de toda clase de vehículos a tracción humana. Por ejemplo en autopistas, autovías, túneles, puentes largos y en las principales calles y avenidas de ciudades grandes.



### SILENCIO

Se utiliza para prohibir el uso de aparatos sonoros o la generación de altos niveles de ruidos por medio de aceleraciones bruscas. Se instala en zonas de hospitales, bibliotecas y recintos en los que por el tipo de actividades que en ellos se desarrollan así lo aconsejan.



### PROHIBIDO ESTACIONAR

Se usa para indicar la prohibición de estacionar a partir de donde se encuentra la señal, ya que al hacerlo puede interrumpir la circulación de los demás vehículos.



### PROHIBIDO ESTACIONAR Y DETENERSE

Se usa para indicar la prohibición de estacionar y / o detener un vehículo, a partir del lugar donde ella se encuentra. Al hacerlo se interrumpe la libre circulación de los demás vehículos.



### NO PEATONES

Se emplea para prohibir la circulación de peatones. Generalmente se utiliza en zonas rurales, donde exista alto flujo vehicular.



### NO BLOQUEAR CRUCE

Indica la prohibición a los conductores de quedar detenido dentro de un cruce por cualquier razón, de manera de no interrumpir la circulación de los demás vehículos.



### VELOCIDAD MAXIMA

Se utiliza para indicar la velocidad máxima permitida a la que los vehículos pueden circular en un tramo de vía determinado.



### VELOCIDAD MINIMA

Se usa para reglamentar la velocidad mínima permitida a la que los vehículos pueden circular en un tramo de vía determinado.



### CIRCULACION EN AMBOS SENTIDOS

Es utilizada para indicar a los conductores de vehículos que están circulando por una vía de un sentido que a partir de esta señal, la vía se transforma en una arteria de dos sentidos de tránsito.



### PESO MAXIMO PERMITIDO

Se emplea para restringir la circulación de vehículos cuyo peso total, en toneladas, supere el indicado en ella.



### PESO MAXIMO POR EJE

Se utiliza para indicar el peso máximo permitido por eje, en toneladas. Se utiliza generalmente en caminos, puentes y otras obras de arte civil que requieran tal



### ALTURA MAXIMA

Se utiliza para indicar la altura máxima que permite un túnel, puente, paso a desnivel u otros obstáculos.



### ANCHO MAXIMO

Se usa para señalar el ancho máximo que permite un puente, túnel y caminos o calles que no soportan anchos mayores.



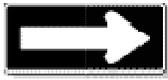
### LARGO MAXIMO

Se usa para regular la circulación de vehículos de un largo superior al indicado.



### FIN PROHIBICION O RESTRICCIÓN

Indica a los conductores el término de una prohibición o restricción previamente establecida.



### TRANSITO EN UN SENTIDO

Es usada para indicar el sentido del tránsito en una vía. Generalmente esta unida a otra señal que informa el nombre y numeración de la calle o vía.



### TRANSITO EN AMBOS SENTIDO

Se utiliza para indicar dos sentidos de tránsito en una calle o vía. Puede estar unida lateralmente a otra placa que informe el nombre y numeración de la calle o vía.



### MANTENGA SU DERECHA

Se instala para indicar a los conductores que deben circular por la derecha, para dejar libre las pistas de la izquierda y facilitar así la circulación de los demás vehículos.



### DIRECCION OBLIGADA

Es utilizada para señalar a los conductores de vehículos la obligación de circular en la dirección y sentido indicado por la flecha. Hacia arriba indica la obligación de continuar de frente.



### PREFERENCIA AL SENTIDO CONTRARIO

Se usa para indicar a los conductores que los vehículos que circulan en sentido opuesto tienen prioridad. Por ejemplo: en puentes estrechos, angostamiento de calzadas, etc.



### TRANSITO DE PEATONES

Es usada para informar a los peatones que deben caminar enfrentando el tránsito vehicular. Su empleo en zonas urbanas no es recomendable.



### PASO OBLIGADO A LA DERECHA

Es utilizada para indicar a los conductores que deben continuar circulando por el lado de la calzada que indica la punta de la flecha.



### PASO OBLIGADO A LA IZQUIERDA

Es utilizada para indicar a los conductores que deben continuar circulando por el lado de la calzada que indica la punta de la flecha.



### **PASO VERTICE**

Es utilizada para indicar la existencia de un vértice de separación de flujos que circulan en un mismo sentido.



### **CONTROL**

Es utilizada para indicar la existencia de un punto de control de cualquier naturaleza, donde el vehículo debe detenerse. Ejemplo: Aduana, Fitosanitario, Carabineros, etc.



### **USO OBLIGATORIO DE CADENAS**

Es utilizada para indicar a los conductores que a partir de esa señal es obligatorio el uso de cadenas adecuadas para los neumáticos del vehículo.



### **SOLO BICICLETAS**

Es utilizada para indicar la existencia de una pista o vía exclusiva para bicicletas.



### **SOLO MOTOCICLETAS**

Esta señal tiene aplicación netamente urbana y se usa para indicar que una pista o vía es exclusiva para la circulación de motocicletas.



### **SUPERFICIE SEGREGADA PEATONES-BICICLOS**

Es utilizada para indicar a los peatones la existencia de una vía exclusiva para bicicletas y que deben caminar por el costado de ésta, enfrentando la circulación de bicicletas.



### **VIA SEGREGADA BUSES**

Es utilizada para indicar la existencia de una pista o vía exclusiva para buses.



### **ESTACIONAMIENTO PERMITIDO**

Se utiliza para indicar a los conductores la existencia de un lugar autorizado para estacionar vehículos.



### **PERMITIDO VIRAR DERECHA CON LUZ ROJA**

Se emplea para indicar a los conductores que accedan a una intersección controlada por semáforos, que está permitido el viraje hacia la derecha con luz roja.

“AL CIBIADES VICENCIO”  
SIEMPRE LISTO



## Señales de advertencia de peligro o señales preventivas

Las señales de advertencia de peligro o señales preventivas tienen por objeto advertir al usuario de la vía, la existencia de un peligro y / o situaciones imprevistas de carácter permanente o temporal, indicándole su naturaleza.

Tiene la forma de un cuadrado con una de las diagonales en sentido vertical, su fondo es amarillo, símbolo en color negro y orla negra.



### **CURVA A LA DERECHA**

Se utiliza para advertir la proximidad de una curva cuya velocidad de diseño es menor que la velocidad máxima o de operación del resto de la vía.



### **CURVA CERRADA A LA DERECHA**

Se utiliza para advertir la proximidad de una curva, cuya velocidad es menor a 50 Km / Hr. , lo que obliga a los conductores a poner más atención y disminuir la velocidad.



### **ZONA DE CURVAS**

Es utilizada para avisar la proximidad de una zona en que existen dos o más curvas seguidas, así el conductor se preparará para doblar varias veces a baja velocidad.



### **CURVA Y CONTRACURVA A LA DERECHA**

Es utilizada para advertir a los conductores la proximidad de dos curvas consecutivas y en sentido contrario, por lo cual deben reducir la velocidad.



### **CURVA Y CONTRACURVA CERRADA A LA DERECHA**

Es utilizada para advertir la proximidad de dos curvas consecutivas y en sentido contrario, cuando al menos una de ellas es cerrada.



### **PENDIENTE FUERTE DE BAJADA**

Es utilizada para prevenir de una pendiente de bajada. Esta señal puede estar complementada con una placa que contenga el porcentaje de dicha pendiente, expresado en números enteros.



### **PENDIENTE FUERTE DE SUBIDA**

Es usada para prevenir de una pendiente de subida. Esta señal puede estar unida con una placa que contenga el porcentaje de dicha pendiente, expresado en números enteros.



### **RESALTO**

Se utiliza para advertir la proximidad de un resalto o de un reductor de velocidad en la superficie de la calzada.



### **RESALTOS SUCESIVOS**

Esta señal se emplea para advertir la proximidad de una secuencia de resaltos en la superficie de la calzada.

**BADEN**

Se utiliza para advertir a los conductores de la proximidad de una irregularidad física de tipo cóncavo en la superficie de la vía, la cual puede representar riesgos para la conducción lo que obliga a tomar precauciones.

**ANGOSTAMIENTO A AMBOS LADOS**

Se usa para prevenir la proximidad de un estrechamiento de la vía a ambos lados.

**ANGOSTAMIENTO A LA DERECHA**

Se usa para señalar la proximidad de un estrechamiento de la vía al costado derecho de la calzada.

**PUENTE ANGOSTO**

Se utiliza para advertir la proximidad de un puente cuyo ancho total disponible es menor que el que tiene el resto de la vía.

**ENSANCHAMIENTO A AMBOS LADOS**

Se utiliza para advertir al conductor de un ensanche de la calzada a ambos lados.

**ENSANCHAMIENTO A LA DERECHA**

Se utiliza para advertir al conductor de un ensanche de la calzada al costado derecho.

**PESO MAXIMO**

Se utiliza para advertir que más adelante en la vía existe un puente, viaducto u otra estructura en la que sólo se permite la circulación de vehículos cuyo peso total no exceda de "X" toneladas.

**ALTURA MAXIMA**

Se utiliza para advertir que más adelante en la vía existe una restricción de altura en un túnel, puente, paso a desnivel, u otros.

**LARGO MAXIMO**

Se utiliza para advertir que más adelante en la vía, los anchos de ésta y / o sus radios de curvatura, impiden la circulación con seguridad de vehículos cuyo largo es superior a " X " metros.

**CRUCE FERROVIARIO SIN BARRERA**

Es utilizada para alertar a los conductores de la proximidad de un cruce de trenes a nivel, el cual no posee barreras.

**CRUCE FERROVIARIO CON BARRERA**

Se utiliza para advertir la proximidad de un cruce ferroviario a nivel, provisto de barreras accionadas manualmente o en forma automática.



### CRUZ DE SAN ANDRES

Se utiliza como señal complementaria a la señal de cruce ferroviario, se instala lo más cerca posible de la vía férrea.



### PROXIMIDAD ROTONDA

Está instalada para avisar al conductor de la proximidad de una rotonda, por lo cual debe reducir la velocidad y ceder el paso antes de ingresar a la misma.



### CRUCES, BIFURCACIONES Y CONVERGENCIAS

Sirve para indicar la proximidad de una calle que cruza en forma perpendicular la vía por la cual un conductor transita, de tal forma de disminuir la velocidad, estando atento para evitar algún accidente.



### CRUCE EN "T"

Es utilizada para advertir a los conductores la proximidad de un cruce en "T". En el ejemplo, se muestran flujos equivalentes.



### EMPALME LATERAL

Es utilizada para advertir la proximidad de una intersección perpendicular con una vía, ya sea de mayor o menor importancia.



### DOS SENTIDOS DE TRANSITO

Es usada para indicar a los conductores que se encuentran circulando por una vía de un sentido, que más adelante el tránsito será de dos sentidos.



### CICLISTAS EN LA VIA

Se utiliza para advertir la probable presencia de ciclistas en la vía.



### MAQUINARIA AGRICOLA

Es usada para advertir, la probable presencia en la vía de maquinaria agrícola, cuya lenta circulación o dimensiones puede ser motivo de peligro.



### CARRETELAS EN LA VIA

Es usada para prevenir a los conductores de la presencia de carretas de tracción animal en la vía. Su lenta circulación y poca visibilidad nocturna pueden dar motivos de peligros.



### ANIMALES EN LA VIA

Se usa para alertar a los conductores de vehículos de la posible presencia de animales en la vía, sean domésticos o de ganado.



### ZONA DE PEATONES

Se usa para advertir la probable presencia de peatones en la vía.

**PROXIMIDAD PASO DE CEBRA**

Se utiliza, para advertir la proximidad de un cruce peatonal. Se instala antes del paso de cebra, donde el peatón tiene siempre prioridad.

**ZONA DE ESCUELA**

Se usa para indicar a los conductores la posible presencia de escolares en la vía, por la existencia de colegios.

**NIÑOS JUGANDO**

Se utiliza para indicar a los conductores la posible presencia de niños jugando en la vía o en sus proximidades, así el conductor deberá disminuir su velocidad y estar más atento.

**PROXIMIDAD DE SEMAFORO**

Se utiliza para indicar la proximidad de una intersección con semáforos, cuando ésta constituye una situación puntual y aislada en la vía, por lo tanto, inesperada para el conductor.

**ZONA DE DERRUMBES**

Es utilizada para advertir la proximidad de zonas de derrumbes o rodados, con posible desprendimiento de materiales y su presencia en la vía. Los derrumbes pueden ser sólo del costado derecho, o sólo del costado izquierdo.

**PAVIMENTO RESBALADIZO**

Se instala para indicar la existencia de pavimento resbaladizo en la vía, situación que se agrava con el agua.

**PROYECCION GRAVILLA**

Se utiliza para prevenir la presencia de grava o material suelto que puede ser proyectado por los vehículos, dañando a terceros.

**PROXIMIDAD DE CABLES DE ALTA TENSION**

Es utilizada para alertar la proximidad de cables de alta tensión.

**PROXIMIDAD TUNEL**

Es utilizada para alertar a los conductores que se aproximan a un túnel.

**RIBERA SIN PROTECCION**

Se utiliza para advertir la proximidad de un río, muelle o malecón, cuya ribera no se encuentra adecuadamente protegida o apartada de la vía.

**AEROPUERTO O AERODROMO**

Se utiliza en las proximidades de aeropuertos y / o aeródromos cuando la vía por la que se transita cruza la pista de despegue o aterrizaje por lo que resulta probable la presencia de aviones volando a baja altura sobre la vía.



### VIENTO LATERAL

Es utilizada para indicar la probable existencia de vientos laterales fuertes, que pueden afectar la estabilidad de vehículos livianos.



### DESNIVEL SEVERO

Se usa para advertir la existencia de un tramo de vía que presenta un desnivel severo entre pistas adyacentes o entre la calzada y la berma.



### PELIGRO

Se usa para advertir la proximidad de un peligro o riesgo no susceptible de ser prevenido.

Se complementa con una placa que contiene una leyenda que especifica la naturaleza del peligro.



### BARRERA

Su aplicación puede ser:

Permanente: Se usa para indicar el punto donde finaliza una vía o rampa.

Temporal: Se usa para prevenir el cierre momentáneo de la vía en un cruce ferroviario o peaje.

## Señales informativas

Estas señales tienen por finalidad informar a los usuarios de los antecedentes más indispensables e interesantes de la ruta. Estas señales informativas, llamadas también de ruta y de servicio, tienen formas y medidas que dependerán de las condiciones de visibilidad de la ruta y de la magnitud de la velocidad que tenga la vía. Sus colores varían dependiendo de la información que la señalización este dando.

Estas señales indican, por lo general, orientaciones de las rutas, kilómetros, ciertos lugares de interés, hospitales, estadios, centros o plazas de armas, sitios históricos, etc.

A continuación te presentamos las distintas áreas en las que se dividen las señales informativas, sus características y sus usos:

### Señales de servicio

Existe una familia de señales cuya función es informar a los usuarios respecto de servicios, tales como teléfono, correos, hotel, restaurante, primeros auxilios, entre otros, que se encuentran próximos a la vía. Estas señales son cuadradas, de fondo azul en autopistas y autovías y verde en vías convencionales; su símbolo es blanco. Cuando se requiere inscribir una leyenda, ésta es blanca y la señal, rectangular. Pueden colocarse al inicio de la salida que conduce a la instalación, en cuyo caso pueden llevar una flecha de color blanco apuntando en la dirección de la salida. Estas señales pueden mostrarse agrupadas en placas paneles de señalización, en la proximidad de una localidad o ciudad, manteniendo siempre cada señal individual sus dimensiones mínimas.



**Primeros Auxilios**



**Andarivel**



**Teléfono**



**Oficina de informaciones**



**Correo**



**Estación de servicio**



**Servicios Higiénicos**



**Mecánica**



**Hospedaje**



**Alimentación**



**Aeropuerto**



**Refugio**



**Estación de ferrocarriles**



**Cancha de aterrizaje**



**Transbordador**

### Señales de atractivo turístico

Estas señales se usan para informar a los usuarios la existencia de lugares de recreación o de atractivo turístico que se encuentren próximos a la vía, tales como parque nacional, playas, artesanía y buceo, entre otras. Son cuadradas, de fondo café; su símbolo es blanco. Cuando se requiere inscribir una leyenda, ésta es blanca y la señal, rectangular. Estas señales pueden mostrarse agrupadas en placas paneles de señalización, en la proximidad de una localidad o ciudad, manteniendo siempre cada señal individual sus dimensiones mínimas. Cuando en un mismo panel se inscriban señales de servicio y de información turística, estas últimas pueden tener el color de fondo de las señales de servicio.



**Parque Nacional**



**Fauna**



**Biología marina y / o piscicultura**



**Folclore**



**Cascada**



**Natación**



**Cerro**



**Ski acuático**



**Glaciar**



**Deportes náuticos**



**Arqueología**



**Excursión**



**Sitio Histórico**



**Ski**



**Monumento religioso**



**Pesca**



**Museo**



**Juegos infantiles**



**Centro tecnológico**



**Pic nic**



**Paseo náutico**



**Gastronomía típica**



**Casino**



**Paleontología**





**Flora**



**Buceo**



**Geología**



**Playa**



**Acantilado**



**Deportes en general**



**Volcán**



**Escalamiento**



**Caverna**



**Equitación o hípica**



**Monumento histórico**



**Caza**



**Pueblo o Arquitectura interesante**



**Termas**



**Obra de ingeniería**



**Camping**



**Investigación**



**Tranque**



**Rodeo**



**Fotografía**



**Artesanía**



**Mina**





## Señales para autopistas y autovías

Estas señales entregan información adicional al usuario y sólo tienen aplicación tratándose de este tipo de vías.



**Inicio de autopista / autovía**



**Indicación de salida lateral derecha**



**Fin de autopista / autovía**



**Retorno en autopista / autovía**



**Salida antes de ingresar a autopista / autovía**



**Teléfono de emergencia**



**Pre señalización de lugar habilitado para estacionar**

## Otras señales informativas

En general, estas señales son de fondo azul en autopistas y autovías y verdes en vías convencionales. Sus símbolos y leyendas son blancos.



### PLAZA DE PEAJE

Esta señal se utiliza para informar la proximidad de una plaza de peaje; debe acompañarse de una placa adicional que indique la distancia de ella.



### PLAZA DE PESAJE

Esta señal se utiliza para informar la proximidad de una plaza de pesaje; debe acompañarse de una placa adicional que indique la distancia de ella.



### PARADA DE BUSES

Esta señal indica el lugar donde está autorizada la detención de buses de transporte público para tomar o dejar pasajeros. Tratándose de sistemas de paradas diferidas se puede utilizar una señal especial, la que debe ser aprobada mediante resolución por el Secretario Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones competente.



### PISTA SOLO BUSES

Esta señal informa la proximidad de pistas exclusivas para buses. Debe ser instalada de manera de indicar con la suficiente anticipación el inicio de tal modalidad. Tiene fondo verde y su símbolo es blanco.

**VIA PERPENDICULAR CON PISTA SOLO BUSES**

Esta señal se utiliza para informar que en la próxima vía perpendicular existe una pista exclusiva para buses, cuando el viraje a la derecha no está restringido.

**CONTROL FOTOGRAFICO**

Esta señal se usa para informar la proximidad de una zona en que se utilizan equipos de registro fotográfico de infracciones.

**Bibliografía:**

Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito. *Deberes y derechos de los peatones según la ley de tránsito* [en línea]. [Consulta: 19 de abril de 2005]. Disponible en: [http://www.conaset.cl/cms\\_conaset/jsp/minisitio.jsp?secc=21&zona=166&ctnd=843](http://www.conaset.cl/cms_conaset/jsp/minisitio.jsp?secc=21&zona=166&ctnd=843)

Educación de tránsito. *Reglamentarias* [en línea]. [Consulta: 21 de abril de 2005]. Disponible en: <http://www.rallytransito.cl/senales/sinson/regla2.html>

Educación de tránsito. *Advertencia de peligro* [en línea]. [Consulta: 21 de abril de 2005]. Disponible en: <http://www.rallytransito.cl/senales/sinson/adver2.html>

Educación de tránsito. *Informativas* [en línea]. [Consulta: 21 de abril de 2005]. Disponible en: <http://www.rallytransito.cl/senales/sinson/info2.html>

Escuela de conductores. *Señales de tránsito reglamentarias I* [en línea]. [Consulta: 21 de abril de 2005]. Disponible en: <http://www.escuelaconductores.cl/senalesreg1.html>

Escuela de conductores. *Señales de tránsito preventivas I* [en línea]. [Consulta: 21 de abril de 2005]. Disponible en: <http://www.escuelaconductores.cl/senalesprev1.html>

Escuela de conductores. *Señales de tránsito informativas I* [en línea]. [Consulta: 21 de abril de 2005]. Disponible en: <http://www.escuelaconductores.cl/senalesinf1.html>