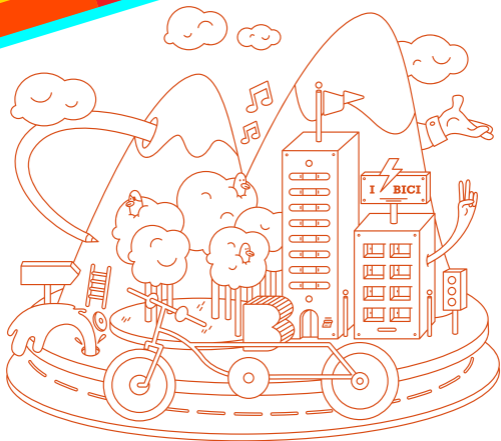


# Manual de bolsillo para Ciclo Usuarios Escolares



al colegio  
**EN BICI**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

**BOGOTÁ**  
HUMANANA



## **Dirección**

Maria Isabel Rodríguez



## **Colaboradores:**

Olga López

Jaime Bernal

## **Diseño y diagramación**

Oficina de Comunicaciones IDRD

Octubre de 2014

Bogotá - Colombia

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de cualquier contenido de este manual sin la autorización expresa de Al Colegio en Bici





## ÍNDICE

<b>¿Por dónde se moviliza un ciclo usuario urbano en la ciudad?</b>	<b>3</b>
<b>¿Cuál es el comportamiento adecuado de un ciclo usuario urbano?</b>	<b>5</b>
<b>¿Qué debe saber un ciclo usuario urbano?</b>	<b>9</b>
<b>¿Cuáles son las señales que debe tener en cuenta quien se desplaza en una bicicleta?</b>	<b>12</b>
<b>¿Qué debo hacer en caso de un accidente en la vía o en un parque?</b>	<b>20</b>
<b>¿Qué debo hacer en caso que me robe alguien la bicicleta?</b>	<b>22</b>
<b>¿Cómo realizo un mantenimiento preventivo a la bicicleta?</b>	<b>24</b>
<b>¿Cuáles son los cuidados que debo tener con el kit que me entregaron?</b>	<b>26</b>
<b>Fuentes utilizadas</b>	<b>27</b>



## ¿Por dónde se moviliza un ciclo usuario urbano en la ciudad?

El ciclista debe desplazarse por las ciclorrutas, donde las haya, o por las vías, a la derecha y a una distancia no mayor de un metro del andén. No debe usar las vías exclusivas para el sistema masivo. Adicionalmente, se recomienda utilizar las vías ordinarias, es decir, vías secundarias donde el tránsito de vehículos de servicio público colectivo o vehículos de carga está restringido.<sup>1</sup> De esta manera, se reduce la competencia en la vía con vehículos de mayor tamaño y peso.

4 Las definiciones de las vías para los ciclistas en el Código de Tránsito Terrestre son así:


Vía arteria: Vía de un sistema vial urbano con prelación de circulación de tránsito sobre las demás vías, con excepción de la vía férrea y la autopista.

Vía principal: Vía de un sistema con prelación de tránsito sobre las vías ordinarias.

Vía ordinaria: La que tiene tránsito subordinado a las vías principales.

1. Tomado de: Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre.





Vía troncal: Vía de dos (2) calzadas con ocho o más carriles y con destinación exclusiva de las calzadas interiores para el tránsito de servicio público masivo.

Ciclovía: Vía o sección de calzada destinada ocasionalmente para el tránsito de bicicletas, triciclos y peatones.


Ciclorruta: Vía o sección de la calzada destinada al tránsito de bicicletas en forma exclusiva.

## ¿Cuál es el comportamiento adecuado de un ciclo usuario urbano?

El ciclista no debe usar ningún espacio destinado a peatones como son los andenes. En el caso de los puentes peatonales, el ciclista debe bajarse de la bicicleta y llevarla a un lado mientras cruza el puente.

Un ciclista debe, ante todo, conocer las normas y señales para ciclistas y aplicarlas todo el tiempo en el que se está desplazando por las vías de la ciudad. Adicionalmente, considerar los siguientes comportamientos en general:





**1.** Busque una bicicleta a su medida: estando usted sentado en la bicicleta debe tocar el piso. Esta medida es básica para mantener el equilibrio requerido.

**2.** Antes de iniciar su trayecto revise los frenos, la presión de las llantas y si lleva las luces tanto delantera como trasera.

**3.** Utilice todos los sistemas de seguridad para desplazarse: casco que cumpla la norma y asegurado; chaleco reflectivo de 6:00 p.m. a 6:00 a.m.; luces prendidas durante los desplazamientos siendo las delanteras blancas y las traseras rojas.


**4.** Use las ciclorrutas y bicicarriles donde los haya, dado que son vías destinadas exclusivamente para el desplazamiento de las bicicletas. Transite siempre sobre el carril derecho.

**5.** En caso de no haber ciclorruta, prefiera las vías secundarias donde la velocidad de los vehículos motorizados es menor y hay menor presencia de vehículos de más de cuatro ruedas.

**6.** No compita en velocidad con vehículos motorizados, el ciclista no tiene latas que lo protejan y el impacto (energía cinética) la recibe el cuerpo directamente.

**7.** Utilice colores brillantes para visibilizarse.





**8.** Comuníquese con los demás actores de la vía, use señales de la mano para indicar giros, frenadas, entre otros.

**9.** Tenga en cuenta que los vehículos que han parado pueden abrir la puerta, algunos vehículos no colocan las luces direccionales y giran a la derecha, vehículos de carga que requieren de más espacio para girar y tienen muchos puntos ciegos.

**10.** En la lluvia, el pavimento y la pintura pueden ser altamente deslizantes. Adicionalmente, la lluvia en los ojos son una limitación para tener una buena visión de la vía. Preferiblemente no conduzca bicicleta en la lluvia.

**11.** Las bicicletas no son vehículos familiares, están diseñados para el desplazamiento de una persona.

**12.** Cuando transite en grupo, hágalo en fila.

**13.** Pare para contestar el celular.

**14.** Respete el semáforo, las señales de tránsito y los espacios de otros actores de la vía como son los andenes y las cebras.

**15.** No transite en sentido contrario de circulación.



**16.** Salga con tiempo, sin afán.

**17.** Sea un conocedor de los movimientos predecibles de los demás actores de la vía, como por ejemplo que los buses de servicio público colectivo paran y van a dejar pasajeros, es decir, son peatones que a veces se bajan en la calzada y no en el andén, puede hacer que se evite un atropello.

**18.** Tenga presente que una persona con un bastón para invidentes o de baja visión, al igual que con movilidad reducida van a cruzar las ciclorrutas lentamente, lo cual también genera un riesgo.

**19.** No cuelgue bolsas, morrales, ni ningún objeto en el manubrio de la bicicleta. Puede enredarse en los radios de las llantas y frenar abruptamente la bicicleta conllevando una caída segura.


### **Comportamientos en la ciclorruta:**

**1.** Respete a los peatones, en las intersecciones de la ciclorruta reduzca la velocidad y ceda el paso a los peatones.

**2.** Modere la velocidad en las ciclorrutas, puede haber peatones que cruzan.





- 
3. Circule con prudencia y controle su velocidad.
  4. Mantenga ambas manos en el timón porque así puede reaccionar mejor ante cualquier imprevisto y la distancia de frenado será menor.
  5. Respete las señales de tránsito en las ciclorrutas.

## ¿Qué debe saber un ciclo usuario urbano?

Ante todo las normas y señales de tránsito para poder convivir con los demás ciudadanos.

### **Normas de Tránsito Terrestre**

Las normas del Código Nacional de Tránsito Terrestre (capítulo V) para el ciclista son:


**“Artículo 94.** Normas generales para bicicletas, triciclos, motocicletas, motociclos y moto triciclos. Los conductores de bicicletas, triciclos, motocicletas, motociclos y moto triciclos estarán sujetos a las siguientes normas:

1. Deben transitar por la derecha de las vías a distancia no mayor de un (1) metro de la acera u orilla y nunca utilizar las vías exclusivas para servicio público colectivo.



2. Los conductores de estos tipos de vehículos y sus acompañantes deben vestir chalecos o chaquetas reflectivos de identificación, que deben ser visibles cuando se conduzca entre las 6:00 p.m. y las 6:00 a.m. horas del día siguiente y siempre que la visibilidad sea escasa.
3. Los conductores que transiten en grupo lo harán uno detrás de otro.
4. No deben sujetarse de otro vehículo o viajar cerca de otro carruaje de mayor tamaño que lo oculte de la vista de los conductores que transiten en sentido contrario.
5. No deben transitar sobre las aceras, lugares destinados al tránsito de peatones y por aquellas vías en donde las autoridades competentes lo prohíban. Deben conducir en las vías públicas permitidas o, donde existan, en aquellas especialmente diseñadas para ello.
6. Deben respetar las señales, normas de tránsito y límites de velocidad.
7. No deben adelantar a otros vehículos por la derecha o entre vehículos que transiten por sus respectivos carriles. Siempre utilizarán el carril libre a la izquierda del vehículo a sobrepasar.





**8.** Deben usar las señales manuales detalladas en el artículo 67 de este código.

**9.** Los conductores y los acompañantes, cuando hubiere, deberán utilizar [casco de seguridad], de acuerdo como fije el Ministerio de Transporte.


**10.** La no utilización del casco de seguridad cuando corresponda dará lugar a la inmovilización del vehículo.

**Artículo 95.** Normas específicas para bicicletas y triciclos. Las bicicletas y triciclos se sujetarán a las siguientes normas específicas:

**1.** No podrán llevar acompañante excepto mediante el uso de dispositivos diseñados especialmente para ello, ni transportar objetos que disminuyan la visibilidad o que los incomoden en la conducción.

**2.** Cuando circulen en horas nocturnas, deben llevar dispositivos en la parte delantera que proyecten luz blanca, y en la parte trasera que reflecte luz roja. Parágrafo. Los Alcaldes Municipales podrán restringir temporalmente los días domingos y festivos, el tránsito de todo tipo de vehículos por las vías nacionales o departamentales que pasen por su jurisdicción, a efectos de promover la práctica de actividades deportivas tales como





el ciclismo, el atletismo, el patinaje, las caminatas y similares, así como la recreación y el esparcimiento de los habitantes de su jurisdicción, siempre y cuando haya una vía alterna por donde dichos vehículos puedan hacer su tránsito normal.”

## ¿Cuáles son las señales que debe tener en cuenta quien se desplaza en una bicicleta?

Existen cuatro tipos de señales de tránsito en Colombia.

Las señales reglamentarias (rojas) tienen por objeto indicar a los usuarios de las vías las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso y cuya violación constituye falta que se sancionará conforme a las normas del código vial (algunas de ellas son: pare, ceda el paso, prohibido adelantar, prohibido parquear, prohibido pitar, velocidad máxima y mínima permitida, adelante, prohibido girar a la derecha o a la izquierda). Gran parte de las señales del tránsito están dirigidos a los conductores de vehículos motorizados y no motorizados.

A continuación se presentará información tomada directamente del “Manual de señalización vial” del Ministerio de Transporte de 2004. Las señales que se presentan a continuación son **VERTICALES**.



## SR-22. CIRCULACIÓN PROHIBIDA DE BICICLETAS

SR-22



Esta señal se empleará para notificar a los conductores de bicicletas que está prohibida su circulación sobre la calzada. Se usará en vías rápidas o autopistas en donde se dificulte la movilidad de los vehículos y se puedan generar accidentes.

También están las señales reglamentarias verticales para la ciclorruta:

## SR-14. CICLORRUTA

SR-37



Esta señal se empleará para notificar a los usuarios la existencia de un carril exclusivo para el tránsito de bicicletas.

### **SRC-01. CONSERVE LA DERECHA**

**SRC-01**



Esta señal se empleará para notificar al ciclista la obligación de circular por el carril derecho.

### **SRC-02. DESCENSO OBLIGATORIO**

**SRC-02**



Esta señal se empleará para notificar al ciclista la necesidad de bajarse de la bicicleta cuando vaya a circular por pasos compartidos con peatones.



### SRC-03. CIRCULACIÓN NO COMPARTIDA

SRC-03



Esta señal se empleará para notificar al ciclista y al peatón que deben circular por el corredor correspondiente a cada tipo de usuario.

Las señales preventivas (amarillas) tienen por objeto advertir al usuario de la vía la existencia de un peligro y la naturaleza de éste (curva, camino sinuoso, camino resbaloso, zona escolar, ciclistas, animales en la vía, cruce de caminos, puente angosto, doble circulación, zona peatonal, zona de derrumbe). Estas señales son ante todo para los conductores.

### SP-59. CICLISTAS EN LA VÍA

SP-59



Esta señal se empleará para advertir a los conductores la proximidad de un tramo de vía utilizado frecuentemente por ciclistas. También puede ser usada para advertir la proximidad del cruce de una ciclorruta, en cuyo caso puede ser complementada con una placa informativa adicional con la leyenda "CRUCE CICLORRUTA", ubicada inmediatamente debajo de la señal.

### SP-59. CICLISTAS EN LA VÍA

SPC-02



Esta señal se empleará para advertir al ciclista la proximidad a un sector de vía con una pendiente fuerte de descenso que puede incrementar la velocidad hasta condiciones peligrosas si no se toman las precauciones necesarias.





Las señales informativas (azules) tienen por objeto identificar las vías y guiar al usuario, proporcionándole la información que pueda necesitar. La información exclusiva para los ciclistas con las siguientes:

### **SIC-02. CICLOPARQUEADERO**

**SIC-02**



Esta señal se empleará para indicar al ciclista el sitio mismo, la dirección o la distancia a la que se encuentra un estacionamiento de bicicletas.

### **SIC-02. FIN DE LA CICLORRUTA**

**SIC-03**



Esta señal se empleará para informar al usuario la terminación de la ciclorruta por la cual está transitando.

Las señales transitorias (naranjas): Pueden ser reglamentarias, preventivas o informativas y serán de color naranja. Modifican transitoriamente el régimen normal de utilización de la vía. Son claves para el ciclista y el peatón pues muestran si hay construcciones o arreglos de andenes.

### SPO-01. TRABAJOS EN LA VÍA

SPO-01



Esta señal se empleará para advertir la proximidad a un tramo de la vía que se ve afectado por la ejecución de una obra que perturba el tránsito por la calzada o sus zonas aledañas.

Especialmente importante para que el ciclista tenga precaución, pues también habrá arena en la calzada, lo cual puede causar deslizamientos.



También se tiene la demarcación horizontal o en piso.



- Líneas centrales amarillas: indican que la ciclorruta es de doble vía.
- Líneas de borde de pavimento: se emplea para indicar el borde exterior del pavimento y para separar la calzada de circulación de bicicletas del sardinel o del sendero peatonal, según el caso.
- Los accesos y proximidades a una intersección se demarcan con líneas discontinuas de metro a metro.
- La demarcación de los corredores exclusivos para el tránsito de ciclistas se completa con una bicicleta pintada en color blanco sobre el pavimento.

## ¿Qué debo hacer en caso de un accidente en la vía o en un parque?

Primero que todo **NO** se debe tocar a la persona que ha sufrido impactos, a menos que sean profesionales conocedores del manejo de este tipo de emergencias. Un mal movimiento puede causar daños irreparables a la persona lesionada.

El proceso es el siguiente. Léalo con detenimiento.


**1. Clasifique y evalúe el accidente** de acuerdo con el tipo de urgencia.

**2. Si el estudiante no requiere atención urgente en salud** se realiza el procedimiento de primeros auxilios en atención básica.

**3.** Si el accidente requiere atención urgente en salud, el personal capacitado en primeros auxilios presta la primera atención y activa de inmediato la línea 123.

**4. En caso que no haya nadie capacitado llame a la línea 123**, para que el personal médico le indique lo que debe hacer y le confirme si debe esperar la ambulancia o si autoriza al colegio movilizar al estudiante para transportarlo al centro de salud más cercano.





**5. Llame inmediatamente al acudiente** y/o familiar para que se presenten en el lugar del accidente.

**6. Solicite al padre de familia información del régimen de salud al que está afiliado el estudiante.**

Explíquelo al acudiente que de acuerdo con la urgencia presentada y la condición de aseguramiento en salud, el estudiante va a ser


**7. Si el padre de familia no responde se acata las instrucciones de la Línea 123.**

**8. A partir de la instrucción de la Línea 123 se dirige al estudiante al centro de salud más cercano.** El

estudiante debe ser atendido sin necesidad de autorización de la Secretaría de Educación del Distrito (SED) y en cualquier centro de atención de la red hospitalaria del distrito.

**9.** Si el hospital o centro de salud privado (IPS privada) a la que está afiliado el estudiante accidentado, atendió la urgencia y tratamiento derivado del accidente, esta institución es la encargada de solicitar autorización a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) para que el convenio interadministrativo, responda por los copagos o gastos complementarios que se generen por el accidente escolar.





**10. Diligencie el acta de notificación del accidente la cual lleva el guía.** Por medio de ésta, el colegio deja constancia que el acudiente fue informado de las indicaciones a seguir para que el convenio interadministrativo cubra los copagos, periodos mínimos de cotización, cuotas moderadoras y de recuperación derivados de la atención en salud del accidente escolar.


**11. Reportar el accidente al colegio para que este lo registre el caso en el Sistema de Información de Alertas** Módulo Accidentalidad Escolar

22

## ¿Qué debo hacer en caso que me robe alguien la bicicleta?

- 1. Evalúe** si está herido o no.
- 2.** Si está herido  **siga la ruta** de ¿Qué hacer en caso de accidente en la vía con la bicicleta?
- 3.** No está herido, **llame inmediatamente al 123** para que lo ayuden a comunicarse con el cuadrante o le den el número telefónico del cuadrante y este llegue a acompañarlo(a). Recuerde tener claro siempre cual es el cuadrante donde está ubicado(a).





**4. Recuerde** siempre el número de la placa de la bicicleta escolar colectiva para reportarla en la denuncia del robo.

**5. Pida** colaboración al guía. Agrúpese con todo el equipo del proyecto “Al Colegio en Bici” y del Club Siklas de la ruta por la que usualmente va.

**6. Llame también inmediatamente al acudiente** y/o familiar para que se presenten en el lugar del robo.

**7. Reporte** el robo al colegio para que lo registren.



## ¿Cómo realizo un mantenimiento preventivo a la bicicleta?

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para mantener su bicicleta:

- Todos los arreglos, mejoras, cambios deben ser siempre autorizados por un experto o técnico calificado.
- La bicicleta debe ser utilizada exclusivamente para el transporte y la recreación de los usuarios, no ha sido diseñada para carga, o transportes inadecuados, tampoco por personas adultas que superen los 80 kilos de peso.
- La bicicleta dentro de su uso normal puede recibir llovizna, barro moderado, polvo regular.
- La bicicleta en caso de estar mojada o sucia no debe lavarse con agua a presión. Limpiarse con un trapo húmedo para retirar los excesos de suciedad o agua.
- No deben utilizarse líquidos corrosivos o disolventes como thinner, gasolina o ACPM para su limpieza. Con agua moderada y jabón casero es suficiente.





- Después de secar la bicicleta es aconsejable aceitar la cadenilla y guayas de frenos expuestas. Se debe utilizar un aceite industrial grueso o espeso. Su aplicación debe ser mínima para evitar contaminación de las partes mecánicas que finalmente atraerán el polvo provocando mayor desgaste.
- Utilizar herramientas a la medida y destinadas para bicicletas.
- No utilizar para la limpieza esponjillas metálicas que acortarían la vida útil de la bicicleta.
- No acercar la bicicleta al fuego ya que contiene productos inflamables.
- No portar sobre la canastilla pesos superiores a los cinco (5) kilos.
- No aplicar sobre la banda de frenado de la rueda productos que contengan líquidos aceitosos que disminuirían la capacidad de frenado.
- No golpear el marco u otras partes de la bicicleta con martillo o herramientas inadecuadas.

## ¿Cuáles son los cuidados que debo tener con el kit que me entregaron?

El kit de desvare viene con los siguientes accesorios:

- Palas de despinche: sirven exclusivamente para el desmonte de las corazas de la llanta.
- Solución para pegar el parche: se debe aplicar en muy pequeñas porciones en la zona a reparar. Se debe evitar el contacto con la piel pues es tóxica.
- Lija metálica: sirve para remover partículas que contaminen la zona afectada por el pinchazo para aplicar la solución, esperar que seque, y luego aplicar el parche.
- 12 unidades de parches: no pueden ser contaminados con grasa porque pierden adherencia.
- Inflador
- Llave multiusos: uso exclusivo para apretar las distintas tuercas o tornillos de la bicicleta. No debe estar en contacto con la humedad por su rápida oxidación.

Se recomienda que todos los elementos del kit permanezcan juntos y sean usados y manipulados con responsabilidad.



## Fuentes utilizadas:

- Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- Ministerio de Transporte. Manual de Señalización. 2004. Tomado de: [http://www.invias.gov.co/invias/hermesoft/portallG/home\\_1/recursos/01\\_general/documentos/27102008/manual\\_senalizacion.pdf](http://www.invias.gov.co/invias/hermesoft/portallG/home_1/recursos/01_general/documentos/27102008/manual_senalizacion.pdf)
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Instituto de Desarrollo Urbano. Plan Maestro de Ciclorrutas. Manual de Diseño de Ciclorrutas. Mayo 1999.
- [http://www.idu.gov.co/web/guest/espacio\\_ciclo\\_uso](http://www.idu.gov.co/web/guest/espacio_ciclo_uso)
- British Medical Journal, www. bmj.com D.L. Robinson. Do enforced bicycle helmet laws improve public health? VOLUME 332 25 MARCH 2006.
- SWOV Institute for Road Safety Research. Advancing Sustainable Safety. National Road Safety Outlook for 2005-2020.
- Thompson RS, Rivara FP, Thompson DC. A case-control study of the effectiveness of bicycle safety helmets. New England Journal of Medicine 1989, Vol 320 No 21 p1361-7.
- Jouvencel, M.R. Biocinématica del accidente de tráfico. Madrid. Editorial Díaz de Santos. 2000.



Prensa IDRDR  
Al colegio en Bici



@IDRD

al colegio  
**EN BICI**



**PBX: 3152775**

**[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)**

**[www.idrd.gov.co](http://www.idrd.gov.co)**