



THE MOTORCYCLE SAFETY FOUNDATION

# BASICO

# *CURSO DE MANEJO*



MANUAL DEL MOTOCICLISTA

Edición 1.0, Primera Impresión: Julio 2014  
© 2014 Motorcycle Safety Foundation

Todos los derechos reservados. Sin el permiso escrito de Motorcycle Safety Foundation® (MSF®), no se podrá reproducir o transmitir ninguna parte de esta publicación por cualquier tipo de medio, ya sea electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier otro sistema de recuperación. Bajo ninguna circunstancia se podrá reproducir el material para venderlo. Por favor envíe una petición por escrito a: [training-systems@msf-usa.org](mailto:training-systems@msf-usa.org).

Solo los RiderCoaches certificados de Motorcycle Safety Foundation pueden reproducir porciones de este libro, para facilitar la presentación de este MSF Basic *RiderCourse*<sup>SM</sup> (curso básico de manejo). Bajo ninguna circunstancia un instructor podrá reproducir completamente este material.

El MSF Basic *RiderCourse* está basado en años de investigación científica y experiencia práctica. La edición actual ha sido comprobada en la práctica demostrando con éxito el desarrollo de habilidades básicas de manejo en el tráfico. Desde 1973 las varias iteraciones del curso han entrenado a más de siete millones de motociclistas.

La información contenida en esta publicación se ofrece para beneficio de las personas interesadas en manejar motocicletas. Además de la amplia investigación y experiencia práctica conducidas por MSF se ha complementado el material con información de publicaciones, entrevistas, observaciones individuales y organizaciones familiarizadas con el uso de motocicletas y entrenamientos. Debido a las muchas diferencias en diseños de productos, estilos para conducir motocicletas, leyes federales, estatales y locales puede que existan individuos u organizaciones que difieran en sus opiniones. Consulte con sus agencias reguladoras locales para información acerca de la operación de motocicletas en su área. Aunque MSF continuará investigando, haciendo pruebas de campo y publicando puntos de vista responsables en la materia, no se hace responsable por ninguno de los puntos de vista aquí expresados.

Desde 1973, Motorcycle Safety Foundation (MSF) ha marcado estándares reconocidos internacionalmente, para promover la seguridad de los motociclistas mediante cursos de instrucción de manejo, pruebas para licencias de conductor y programas de información pública. La MSF trabaja con el gobierno federal, agencias estatales, el ejército y otros para ofrecer entrenamientos a cualquier nivel de destreza, para que los conductores puedan disfrutar siempre de un motociclismo seguro y responsable. La MSF es una organización sin fines de lucro patrocinada por BMW, BRP, Ducati, Harley-Davidson, Honda, Kawasaki, KTM, Piaggio, Polaris Motorcycles, Suzuki, Triumph y Yamaha. Para los sitios donde se imparte *RiderCourse*<sup>SM</sup>, llame al 800.446.9227 o visite [msf-usa.org](http://msf-usa.org).

## **Bienvenidos**

### **Sección 1. Introducción al Curso**

Requisitos del Curso	1
Riesgos y Responsabilidades	1

### **Sección 2. Tipos de Motocicletas**

Motocicletas de Calle	2
Motocicletas de Doble Propósito	3
Motocicletas de Campo Traviesa	3

### **Sección 3. Controles, Indicadores y Equipo**

Controles primarios	4
Otros Controles	5
Indicadores y Equipo	5

### **Sección 4. Operación Básica**

Arranque y Paro del Motor	8
Palanca del Clutch y Zona de Fricción	8
Postura de Manejo	8
Procedimiento para dar Vuelta	9
Frenar para Detenerse	10
Cambios de Marcha	11

### **Sección 5. Prepararse para Manejar: Cuatro Pasos**

La motocicleta adecuada	12
Inspección de la Motocicleta y Mantenimiento	12
Equipo de Protección Personal	13
Actitud Mental	17

### **Sección 6. Riesgo y Manejo**

Conocimiento del Riesgo	18
Aceptación del Riesgo	18
Manejo del Riesgo	18
Autoevaluación	19

### **Sección 7. Estrategias Básicas en la Calle**

Posicionamiento	20
Estar Visible	21
Una Estrategia Activa	22

# TABLE OF CONTENTS

Procesamiento Mental	24
Rutas de Escape	25
<b>Sección 8. Estrategias para Manejar en Situaciones Comunes</b>	
Intersecciones	26
Entre Intersecciones	26
Puntos Ciegos	27
Cambios de Carril	28
Entradas y Salidas a una Autopista	28
Curvas	28
Maniobras con Espacio Limitado	30
Arrancar Cuesta Arriba	31
Obstáculos	31
Estacionar	31
Objetos a los Lados del Camino	31
Rebasar	32
Seguir de Cerca	32
Manejar de Noche	32
Manejar en Grupo	33
<b>Sección 9. Principios para Emergencias</b>	
Sistemas de Frenado	34
Parada de Emergencia en Línea Recta	34
Parada de Emergencia en Curva	34
La Llanta Delantera Patina	34
La Llanta Trasera Patina	34
Esquivar	35
La Decisión de Frenar o Esquivar	35
<b>Sección 10. Manejo en Situaciones Especiales</b>	
Superficies de Carreteras	36
Llevar Pasajeros o Carga	37
Viajando	38
Viento	38
Animales	38
Mantenimiento y Casos de Emergencia	38
<b>Sección 11. Impedimentos para Conducir</b>	
Alcohol	40

Drogas	40
Intervención	41
Otros Factores que Afectan la Seguridad	41
<b>Sección 12. Temas Selectos</b>	
Información Sobre Licencias	43
Requisitos del Equipo de Protección Personal	43
Requisitos Estatales para Equipo de Motocicletas	43
Requisitos Estatales de Seguro	43
Consecuencias por Conducir Impedido	43
<b>Sección 13. Conceptos Clave de Seguridad</b>	
Autoevaluación	44
Términos y Conceptos del Curso	44
<b>Sección 14. Examen de Conocimientos</b>	45
<b>Sección 15. Pasos Siguietes</b>	46
<b>Sección 16. Preparación para el Campo de Entrenamiento</b>	
Reglas de Seguridad en el Campo de Entrenamiento	48
Señales del RiderCoach	48
Como son los Ejercicios en el Campo de Entrenamiento	49
<b>Glosario</b>	50
<b>Guía de Estudio</b>	53
<b>Hojas de Actividades</b>	59
<b>Formulario de Satisfacción del Estudiante</b>	71
<b>Consejos Rápidos</b>	
Manejando en Grupo	
T-CLOCS	
<b>MSF Recursos de Aprendizaje para Toda la Vida</b>	
Aplicaciones para iPhone y iPad	75
Libros Electrónicos iBooks	75
Cursos Sin Costo en Internet - iTunesU	75
Patrocine un Evento Módulos y Libro de Texto	77

# BIENVENIDOS

Bienvenidos al mundo del motociclismo. La Motorcycle Safety Foundation® (Fundación para Seguridad en Motocicletas) como anfitriona de este curso espera que usted se convierta en un motociclista prudente y deseamos que el motociclismo sea para usted una seria diversión; seria porque involucra riesgos y divertida porque conducir motos es un placer.

Si esta es su primera experiencia aprendiendo a manejar motocicletas sea bienvenido a este nuevo reto. Para este curso, antes de conducir una motocicleta deberá saber guardar el equilibrio en una bicicleta de dos ruedas. El "*RiderCourse*<sup>SM</sup> (BRC) - curso básico de manejo" le ayudará a desarrollar y aprender las habilidades físicas y mentales necesarias para disfrutar al máximo y le alentará para dar siempre lo mejor de sí para una experiencia de aprendizaje permanente.

Si usted ya tiene algo de experiencia pero ha dejado de la motocicleta por mucho tiempo, este curso le ayudara a renovar sus habilidades mejorando su seguridad y manejo de riesgos para que disfrute más al conducir.

Si usted es un motociclista experimentado que desea obtener su licencia, podrá afinar sus habilidades y aprender nuevas estrategias para conducir en el camino. Haga un esfuerzo para dominar completamente las bases y de un buen ejemplo a los conductores novatos.

El "*Basic RiderCourse*" (curso básico de manejo) como su nombre lo indica proporciona las bases para conducir motocicletas. Las actividades en el salón de clase explican los procesos mentales y de percepción necesarios para ser un buen motociclista, muestran también como procesar información y como tomar decisiones seguras. Las sesiones de manejo hacen que practique el control básico, que incluye la coordinación del clutch (embrague) y del acelerador (throttle), manejo en línea recta, paradas, vueltas y cambios de marcha (shifting). También se incorporan paradas rápidas, curvas y como esquivar (swerve). No solo es importante estar sano, sino también tener una buena condición física y coordinación para aprender correctamente a manejar la demanda física de conducir una motocicleta.

Sus RiderCoaches (instructores de manejo) están aquí para guiarlo. Pregunte todo lo que desee y dígales como pueden ayudarlo; ellos responderán a sus preguntas y observaran su progreso. En el salón de clase habrá conversaciones sustentadas por una variedad de actividades. En campo de entrenamiento (range) y en el área de manejo designada (off-street riding) usted trabajara para desarrollar las habilidades que le ayudaran a saber manejar tareas comunes al conducir.

Este curso es un buen inicio, sin embargo es importante que usted continúe practicando las bases de manejo en su propia motocicleta. La MSF (fundación para seguridad en motocicletas) ofrece entrenamientos más avanzados como parte de su Rider Education y Training System<sup>SM</sup> (sistema completo de entrenamiento e instrucción de conductores). Si usted desea mantener sus habilidades vigentes y estar siempre preparado, después de completar el *Basic RiderCourse* (curso básico de manejo) y de obtener su licencia inscribese en el *MSF Street RiderCourse* (curso de manejo en la calle) o en el *Basic Bike Bonding RiderCourse* (curso básico de integración con la motocicleta). También puede considerar alguno de nuestros cursos por internet. Pregunte a su RiderCoach (instructor de manejo) la disponibilidad de estos cursos.

## REQUISITOS DEL CURSO

Para completar exitosamente el curso BRC usted deberá: (1) Realizar todas las tareas asignadas en el curso, (2) asistir a todas las sesiones, (3) aprobar un examen de conocimientos, y (4) aprobar un examen práctico de habilidades en la motocicleta que consiste de los ejercicios cubiertos en el curso. Anote el horario de su curso y las instrucciones para llegar al campo de entrenamiento (riding range):

---

---

---

Completar el Curso de Manejo Básico BRC no es una garantía de seguridad en calles y caminos. Usted es responsable de su propia seguridad. El curso proporciona las bases que le permitirán continuar practicando sus habilidades y estrategias en la motocicleta. Además de cumplir con los requisitos legales, el manejo seguro significa saber conducir dentro de nuestras propias limitaciones y usted es la única persona que puede juzgar esto. Tal vez usted decida que manejar la motocicleta en las calles no es lo indicado para usted.

## RIESGO Y RESPONSABILIDADES

La seguridad y el aprendizaje son responsabilidades compartidas entre usted, los RiderCoaches (instructores de manejo) y sus compañeros de curso. Recuerde que no está compitiendo con nadie y que solo debe concentrarse en su propio aprendizaje. Finalmente, usted es el responsable de su propia seguridad y aprendizaje. Hable con sus RiderCoaches si en algún momento se siente incomodo o si está pensando en abandonar el curso; tomar una decisión así no tiene nada de malo, su seguridad siempre será lo primero.

Dirigir un grupo de motociclistas novatos en un ambiente de movimiento constante es un reto difícil de realizar. Su seguridad es la más alta prioridad del Basic *RiderCourse* (curso básico de manejo). Los RiderCoaches deben observar y evaluar continuamente su desempeño, para asegurar que cumpla con las aptitudes mínimas que se requieren para su propia seguridad y la de los demás en el campo de entrenamiento. Debido a que aprender una habilidad motriz es una actividad arriesgada, puede haber momentos en los que algún participante pierda el control.

El ritmo del Basic *RiderCourse* se lleva a cabo de manera que la mayoría de los conductores novatos puedan completarlo con éxito. Los RiderCoaches le ayudaran a aprender conforme a lo mejor de sus habilidades, sin embargo si juzgan que en el campo de entrenamiento usted tiene muchas dificultades o bien si pone en riesgo a su persona o a los demás, no le permitirán continuar tratando de manejar. Si esto sucediera, no desista en su interés para aprender a conducir, muchos participantes tienen éxito hasta su segundo intento; tal vez más adelante pudieran haber otras opciones disponibles. Los RiderCoaches pondrán lo mejor de sí mismos para que su experiencia en el curso sea positiva.

RIDERCOACH AYUDANDO A UN CONDUCTOR PRINCIPIANTE



## SECCIÓN 2. TIPOS DE MOTOCICLETAS

**Introducción:** La motocicleta es un vehículo lineal de dos ruedas diseñado para montarse por un conductor y controlarse por medio de un manubrio. Las motocicletas tienen diferentes variaciones de diseños con los de tres ruedas, sin embargo los tres tipos fundamentales de motocicletas son: (1) de calles /street, (2) de doble propósito /dual-purpose, y (3) de campo travesía / off-highway. Las motocicletas de calle son diseñadas para su uso en la vía pública. Las motocicletas de doble propósito, se usan ya sea en la calle o bien en caminos rurales a campo travesía. Las motocicletas de campo travesía son ilegales en la vía pública. Cada tipo de motocicleta está disponible en una amplia variedad de estilos y tamaños, por ejemplo las motocicletas de calle comprenden las de crucero (cruisers), deportivas y de viaje. Encontrar la motocicleta apropiada para usted puede ser muy divertido. A continuación puede observar las características de diferentes motocicletas.

### MOTOCICLETAS DE CALLE

#### Estándar

- Tienen todas las funciones necesarias
- Se les conoce también como motocicletas austeras en inglés "naked bike" (usan solo un mínimo de paneles de carrocería)
- Se manejan en posición erguida sobre el asiento
- Variedad de tamaños de motores



#### Deportivas

- Paneles de carrocería y carenaje (fairing) aerodinámicos
- Descansa pies (estribos) posicionados en la parte trasera
- Pueden tener una mayor proporción de potencia-peso
- Se manejan en posición inclinada hacia adelante sobre el asiento



#### Crucero

- Generalmente son de estilo "clásico"
- Los descansa pies (estribos) están adelante
- El manubrio está hacia atrás
- Se manejan en posición reclinada hacia atrás sobre el asiento



#### Turismo

- Diseño cómodo para manejar largas distancias
- Motor grande
- Carenado amplio para proteger contra el viento
- Son más pesadas que la mayoría de otros tipos de motocicletas
- Cuentan con bolsas adicionales para equipaje



#### Scooter (motonetas)

- Diseño de carrocería bajo con espacio para guardar cosas abajo del asiento
- Generalmente tienen ruedas más pequeñas
- La mayoría tienen transmisión automática



### MOTOCICLETAS DE DOBLE PROPÓSITO

- Se usan para la calle y para campo traviesa
- Variedad de tamaños de motores, que alcanzan los de las motocicletas de turismo
- Asiento alto, posición de manejo erguida sobre el asiento
- Llantas especiales proporcionan agarre en el pavimento y en terracería
- Son altas y cuentan con suspensión de amplio recorrido



### MOTOCICLETAS DE CAMPO TRAVIESA

#### Enduro

- Son para manejo de recreación en bosques o desiertos
- Algunas tienen faros delanteros y traseros



#### Motocross

- Se usan en competencias de circuito para pasar sobre topes y realizar saltos



#### Para Pruebas (Trials)

- Son de baja velocidad para competencias sobre obstáculos



## SECCIÓN 3. CONTROLES, INDICADORES Y EQUIPO

**Introducción:** Las manos y los pies se utilizan para operar y controlar la motocicleta. Usted debe saber la ubicación / operación de los controles primarios y saber usarlos de manera sutil y precisa. Los controles y el equipo que se describen aquí son para motocicletas con motores de gasolina y transmisión manual. (Algunas motocicletas tienen motor eléctrico y/o transmisión automática.)

### CONTROLES PRIMARIOS

Hay seis controles primarios. Usted debe saber la ubicación y función de cada control para aprender a usarlos en el campo de entrenamiento (range).



**Manubrio:** Se usa para controlar la dirección de la motocicleta. Tiene un mango de cada lado.

**Acelerador:** El mango del lado derecho gira para controlar la velocidad del motor. Para aumentar la velocidad del motor gírelo hacia usted (*gire-hacia adentro / roll on*). Para disminuir la velocidad, gírelo en la dirección contraria (*gire hacia afuera / roll off*). El acelerador regresa a la posición neutral una vez que se libera.

**Palanca del Clutch:** Esta enfrente del mango izquierdo. Se opera con los dedos de la mano izquierda. El mecanismo del clutch conecta la potencia del motor con la rueda trasera. La palanca se aprieta hacia adentro para desconectar y se suelta para conectar. Cuando la palanca del clutch se aprieta hacia adentro, la potencia del motor no pasa a la rueda trasera. Los scooters y algunas motocicletas no cuentan con la palanca del clutch porque tienen transmisión automática.

**Palanca de cambio de marcha:** Está del lado izquierdo de la motocicleta, enfrente del descanso pie (estribo) izquierdo. Se opera con el pie izquierdo. Levante firmemente y libere para pasar a la siguiente marcha (engrane mayor / higher gear); oprima hacia abajo firmemente y libere para llevarlo a la marcha anterior (engrane menor / lower gear). Cada vez que lo levanta u oprime la palanca cambia una marcha, solo se necesita mover hacia arriba o hacia abajo aproximadamente una pulgada. Cuando se libera, regresa a su posición central para el siguiente cambio. La mayoría de motocicletas tienen cinco o seis marchas (engranes), la primera marcha siempre esta hasta abajo. Neutral está entre 1era y 2da marcha y se selecciona ya sea levantando a la mitad desde 1era marcha, o bien oprimiendo a la mitad desde 2da marcha. La mayoría de los scooters y algunas motocicletas no tienen una palanca de cambio de marchas porque tienen transmisión automática.

**Palanca del Freno Delantero:** Esta enfrente del mango derecho y se opera con los dedos de la mano derecha. Se aprieta



## SECCIÓN 3. CONTROLES, INDICADORES Y EQUIPO

para activarlo. Su uso es un poco diferente a comparación de la palanca del clutch ya que no llega a tocar el mango y la cantidad de presión que se aplica debe ser ajustada para un frenado efectivo.

**Pedal del Freno Trasero:** Esta enfrente del descansa pies derecho y se opera con el pie derecho. Presiónelo hacia abajo para activarlo.

### OTROS CONTROLES

La ubicación y operación de otros controles pueda variar. La mejor fuente de información se encuentra en el manual de propietario de la motocicleta.

**Válvula de Suministro de combustible:** Generalmente se encuentra abajo del tanque de combustible. Controla el flujo de gasolina hacia el motor. Las posiciones comunes son: *On* (encendido), *Reserve* (reserva), y *Prime* (purgar) o bien *Off* (apagado). La *Reserva* permite el acceso a una pequeña porción de combustible después que el suministro principal se agota. *Prime* permite un flujo directo de combustible, la válvula no se debe dejar en esta posición después de su uso. Algunas motocicletas no tienen esta válvula por que el motor tiene inyección automática de combustible (fuel-injected), la gasolina solo fluye cuando el interruptor de encendido (ignition switch) está en la posición de *On* (encendido) y el motor está trabajando.

**Interruptor de Encendido (Ignition Switch):** Se localiza generalmente cerca del panel de instrumentos. Sus posiciones son *On* (encendido), *Off* (apagado), y *Lock* (bloquear), algunos modelos tienen también la posición de *Park* (estacionar). Las posiciones de *Lock* y *Park* activan el seguro de la dirección y permiten que se retire la llave. La posición de *Park* enciende el faro trasero para una mejor visibilidad cuando se estaciona poco tiempo a la orilla del camino. El interruptor puede tener también una posición de *Accessory* (accesorio).

**Ahogador (Choke Control):** Se ubica en el manubrio o cerca del motor. Proporciona una mezcla enriquecida de combustible para ayudar a arrancar un motor frío e incrementar su velocidad para que se caliente rápidamente. Se debe *Apagar* una vez que ya no se necesite. Las motocicletas con inyección de combustible no cuentan con ahogador.

**Interruptor de Paro del Motor (Engine Cut-off Switch):** Esta cerca del mango derecho y se opera con el dedo pulgar. Permite apagar el motor sin tener que quitar la mano del mango.

**Interruptor de direccionales (Turn Signal Switch):** Se localiza generalmente cerca del mango izquierdo y se opera con el dedo pulgar. Algunas direccionales se desactivan automáticamente después de dar vuelta o de cambiar de carril.

### INDICADORES Y EQUIPO

Las motocicletas tienen indicadores que muestran información así como equipo que ayuda a una operación segura y a comunicarse con los demás.

**Interruptor de Luces Altas/Bajas (High/Low Beam Switch):** Esta cerca del mango izquierdo y se opera con el dedo pulgar. Se usa para seleccionar las luces altas o bajas del faro delantero.

**Botón del Claxon (Horn Button):** Se ubica cerca del mango izquierdo y se opera con el dedo pulgar.

**Botón de Arranque del Motor (Engine Start Button):** Se ubica cerca del mango derecho y se opera con el dedo pulgar.

**Velocímetro (Speedometer):** Es parte del panel de instrumentos y muestra la velocidad.

**Odómetro (Odometer):** Es parte del panel de instrumentos y muestra las millas o kilómetros totales recorridos. Puede que



## SECCIÓN 3. CONTROLES, INDICADORES Y EQUIPO

exista también un medidor de viaje reajutable, que se puede usar para enseñar las millas o kilómetros recorridos desde la última vez que se llenó el tanque de gasolina, o desde la última vez que se detuvo.

**Tacómetro (Tachometer):** Indica la velocidad del motor en revoluciones por minuto (rpm). Tiene una línea roja para la máxima velocidad del motor que nunca debe de excederse.

**Luces Indicadoras:** Pueden incluir neutral, luces altas, direccionales, presión de aceite, soporte de paro lateral abajo y más. Revise el manual de propietario de la motocicleta.

**Luces de la Motocicleta:** Incluye el faro, direccionales, faro trasero y luz del freno. Revise que funcionen correctamente. Asegúrese que al apretar la palanca del freno delantero y al oprimir el pedal del freno trasero se ilumine la luz del freno.

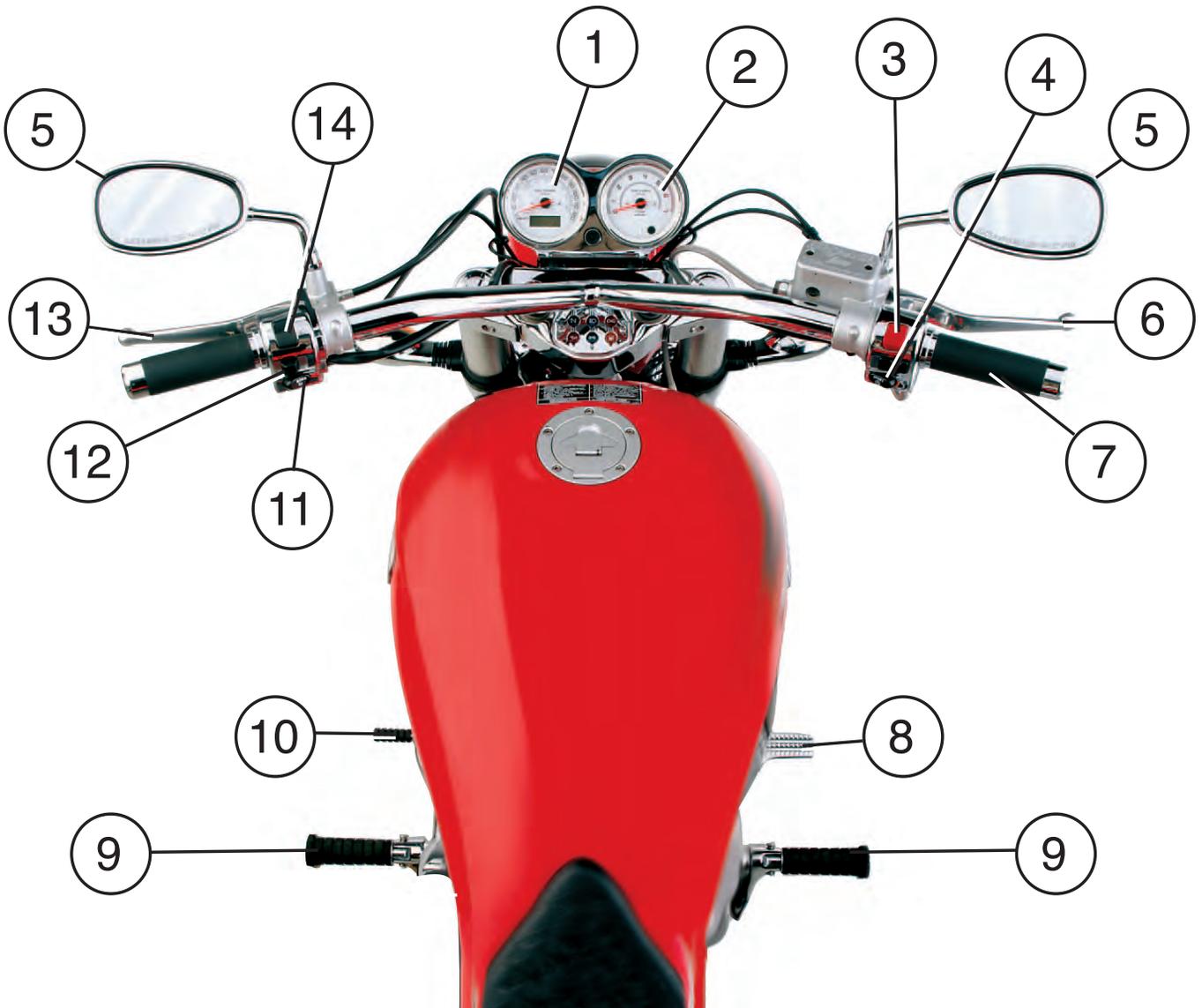
**Espejos:** Le ayudan a ver que hay detrás de usted. Las motocicletas tienen espejos convexos curvados para proporcionar una vista más amplia pero que hacen que los objetos se vean más lejos de lo que realmente están. Los espejos convexos pueden reducir el tamaño de las áreas ciegas pero sin embargo no las eliminan.

**Soporte de Paro Lateral (Side Stand):** Soporta la motocicleta cuando esta estacionada. Algunas motocicletas también tienen un soporte de paro central para mantenerla derecha, más estable y con la rueda trasera un tanto en el aire; esta última característica ayuda cuando se realizan procedimientos de mantenimiento.



# SECCIÓN 3. CONTROLES, INDICADORES Y EQUIPO

## Examen de Controles



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_
11. \_\_\_\_\_
12. \_\_\_\_\_
13. \_\_\_\_\_
14. \_\_\_\_\_

## SECCIÓN 4. OPERACIÓN BÁSICA

**Introducción:** Esta sección proporciona los conocimientos básicos para aprender a manejar en motocicleta. La información le ayudará cuando opere por primera vez la motocicleta en este curso.

### ARRANQUE Y PARO DEL MOTOR

El procedimiento llamado **FINE-C** se utiliza como una rutina antes de encender el motor. Por sus siglas en inglés, FINE-C significa: Fuel (combustible), Ignition (encendido), Neutral, Engine Cut-off Switch (Interruptor de Paro de Motor), y Choke/Clutch (ahogador/clutch).

**Combustible:** Si cuenta con esto, coloque la válvula de suministro de combustible en la posición de *On* (encendido).

**Encendido:** Coloque el interruptor de encendido en la posición de *On*. Algunas luces indicadoras deberán de encenderse.

**Neutral:** Colóquese en Neutral. La luz verde en el panel de instrumentos indica que esta en neutral. En esta posición la motocicleta podría moverse hacia adelante o hacia atrás cuando están liberados (abiertos) la palanca del clutch, la palanca del freno delantero y el pedal del freno trasero.

**Interruptor de Paro del Motor (engine cut-off switch):** Coloque el interruptor en la posición *Run/On* (posición de operación).

**Ahogador/Clutch:** Ajuste el ahogador según lo necesite (*On* para un motor frío). Algunas motocicletas no tienen ahogador. Muchas motocicletas necesitan que la palanca del clutch este apretada para arrancar el motor.

Cuando arranca el motor, aplique por lo menos uno de los frenos, apriete totalmente la palanca del clutch y oprima el botón de arranque (starter button). No use el acelerador si está usando el ahogador ya que esto podría pasar un exceso de gasolina hacia el motor. Una vez que arranque el motor se puede liberar la palanca del clutch pero despacio y gradualmente por si la motocicleta no estuviera en neutral.

Algunos motores no arrancan si el soporte de paro lateral esta abajo. Muchas motocicletas permiten que arranque el motor pero se apaga cuando se cambia a una marcha y el soporte esta abajo.

Para detener el motor acostúmbrese a mover siempre primero con su pulgar derecho el interruptor de paro del motor a la posición de *Off*, esto es para que desarrolle el hábito en caso que alguna vez tuviera que apagarlo en caso de una emergencia. Después coloque el interruptor de encendido en la posición de *Off*. Si la válvula de suministro de combustible tiene la posición de *Off* colóquela ahí. Una manera sencilla de recordar todo esto es: "Pulgar, llave, válvula."

### PALANCA DEL CLUTCH Y ZONA DE FRICCIÓN

El uso adecuado de la palanca del clutch (embrague) y de la zona de fricción es crítico para arrancar uniformemente y maniobrar a baja velocidad. La zona de fricción es un espacio pequeño en el desplazamiento de la palanca del clutch que controla la conexión entre el motor y la rueda trasera. Apretar completamente la palanca del clutch retira la potencia de la rueda trasera. Si en este curso, usted pierde el control de la motocicleta mientras está manejando, deberá oprimir completamente la palanca del clutch y usar los frenos según lo necesite.

### POSTURA DE MANEJO

Una buena postura ayuda a controlar la motocicleta. Mantenga su espalda erguida y la cabeza y los ojos hacia arriba, ambos pies en los estribos cerca de los controles, las rodillas y los codos apuntando hacia adentro. Los brazos deben estar doblados y relajados. Mantenga los dedos alrededor del acelerador con la muñeca plana.

Mientras se aprende a manejar, es útil dejar los dedos de la mano izquierda sobre la palanca del clutch (cubriendo la palanca) para poder retirar rápidamente la potencia de la rueda trasera si se necesita.



### PROCEDIMIENTO PARA DAR VUELTA

Igual que en una bicicleta, una motocicleta requiere que usted guarde el equilibrio. Dar vuelta implica un buen uso del manubrio. Debido a que la motocicleta es más pesada y más potente que una bicicleta, es importante que aprenda a controlarla y conducirla de manera precisa.

Ya sea que necesite virar, dar vuelta o si maneja en curvas, cambiar de dirección requiere de especial atención. Cuando maneje la motocicleta a muy baja velocidad (como al caminar) cambie de dirección inclinando la motocicleta y moviendo el manubrio en la dirección en la que desea dirigirse. A velocidades más altas, inicie el cambio de dirección primero presionando el mango (hacia adelante o hacia abajo) del mismo lado al que trata de virar. A esto se le llama contradireccional (countersteering) por que el manubrio se mueve inicialmente en la dirección opuesta al viraje.

Mientras aprende las habilidades necesarias para cambiar de dirección, usted deberá de considerar: (1) velocidad, (2) hacia dónde debe de estar viendo, (3) movimiento del manubrio, (4) uso del acelerador. Piense en este orden: Bajar la velocidad, Ver, Presionar, y Girar el acelerador. Aunque en la realidad estos pasos no siempre se distinguen, si son un buen punto de partida cuando se aprenden los fundamentos para virar.

**Bajar la Velocidad (Slow):** Si lo necesita, antes de entrar a una curva, reduzca la velocidad girando el acelerador hacia afuera y usando los frenos según lo necesite. A veces es necesario cambiar a una marcha más baja; esto se debe hacer antes de que empiece a dar vuelta, lo ideal es prepararse con una velocidad adecuada antes de entrar a la curva. La velocidad correcta es la que permite mantenerla o incrementarla durante el recorrido de la vuelta.

**Ver (Look):** Cuando se acerque a una curva, observe con anticipación sus características: que tan aguda es o cual es su radio, longitud, condiciones de la superficie, etc. Al acercarse al punto de entrada, continúe analizando manteniendo la cabeza arriba y los ojos moviéndose a lo largo de la trayectoria; mover la cabeza en dirección de la curva le ayuda a mantener una buena visibilidad. Hay que observar constantemente de cerca, a lo lejos y a los lados; observe en donde termina la curva y que hay más allá de la misma.

**Presionar (Press):** Para empezar a inclinar la motocicleta, presione hacia adelante en el mango del manubrio que corresponde a la dirección en la que desea dar vuelta. Si va a dar vuelta a la izquierda presione el mango izquierdo, inclínese a la izquierda, diríjase a la izquierda. Si quiere dar vuelta a la derecha, presione el mango derecho, inclínese a la derecha y diríjase a la derecha. Después ajuste la dirección para mantener la trayectoria en la que viaja.

**Girar el Acelerador (Roll):** Use el acelerador para mantener o incrementar ligeramente la velocidad. Evite girarlo intempestivamente ya que esto afecta la suspensión y el agarre de las llantas afectando el desplazamiento uniforme.

Una Buena estrategia para dar vuelta es: Reconocer (search)-Preparar(setup)-Manejo uniforme (smooth). Reconocer: al aproximarse y al manejar en una curva, busque información importante. Preparar: antes de entrar a la curva ajuste la velocidad y posicione en el carril según lo necesite. Manejo uniforme: opere los controles para evitar movimientos bruscos.

Para velocidades normales en la calle, usted y la motocicleta deben inclinarse juntos, pero al dar vueltas cerradas a baja velocidad como vueltas en "U" en un estacionamiento, su inclinación es independiente con respecto a la inclinación de la motocicleta (contrapeso). Hacer esto permite que la motocicleta se incline mas para un radio de vuelta más agudo, también se puede ayudar poniendo más presión en la parte exterior de los estribos.



## SECCIÓN 4. OPERACIÓN BÁSICA

### FRENAR PARA DETENERSE

Bajar la velocidad no siempre requiere que se apriete la palanca del clutch, pero cuando frena para detenerse totalmente deje de girar el acelerador, apriete la palanca del clutch y la palanca del freno delantero mientras presiona el pedal del freno trasero. Su pie izquierdo deberá tocar el piso primero para que use el pedal del freno trasero hasta que se haya detenido completamente. Al momento de detenerse deberá de estar en 1era marcha. Es importante enderezar el manubrio (centrar la dirección) para que sea más fácil mantener la motocicleta arriba. Asegúrese de no soltar la palanca del clutch hasta que esté listo para moverse.



Al frenar en una curva para detenerse, aplique gradualmente ambos frenos al mismo tiempo que endereza la motocicleta. La motocicleta deberá de estar vertical y el manubrio enderezado antes de que se detenga completamente. Asegúrese de hacer los cambios de marcha hasta primera y mantenga apretada la palanca del clutch.

El freno delantero proporciona el 70 por ciento o más de potencia para detenerse porque el peso se mueve hacia adelante, empujando hacia abajo la rueda delantera sobre la superficie del camino, dándole más agarre que a la rueda trasera.



Generalmente se usan los dos frenos al mismo tiempo para detenerse, sin embargo cada uno de ellos se puede usar de manera separada. Para un paro normal que ha sido planeado no se necesita usar la potencia total de frenado, sin embargo es importante desarrollar el hábito de usar los dos frenos adecuadamente por si necesitara hacer una parada repentina.

Antes de practicar paros rápidos, aprenda a detenerse de forma controlada y uniforme. Es importante tener una buena sensación de los controles de frenos por que aplicar demasiada presión rápidamente, puede provocar que se patine y pierda el control o se caiga. Mientras aprende las bases para detenerse rápidamente, mantenga baja la velocidad y desarrolle gradualmente una sensación precisa de los controles de los frenos.



### CAMBIO DE MARCHAS (SHIFTING)

Los cambios de marcha (engranes) se usan para igualar la velocidad del motor (rpm) con la velocidad del piso. Las marchas menores se usan para baja velocidad y las marchas mayores se usan para alta velocidad.

Cambio a marchas mayores (higher gear): Ejecute el cambio a tiempo para evitar sobre revolucionar el motor (altas rpm), pero trate de no adelantarse mucho ya que también podría causar que el motor opere a muy bajas rpm (se sacude la motocicleta).

Para cambiar a una marcha mayor, use un proceso de tres pasos:

1. **Deje de girar (roll off)** el acelerador mientras aprieta la palanca del clutch,
2. **Levante** firmemente la palanca de cambios hasta el tope y después libérela para que regrese a su posición de descanso,
3. **Suelte** la palanca del clutch y gire uniformemente el acelerador para igualar la velocidad del motor con la velocidad del camino.

Para cambiar a marchas menores: Asegúrese que la velocidad del camino sea lo suficientemente baja para que no sobre revolucione el motor o causar que la rueda trasera se patine o derrape mientras libera la palanca del clutch.

Para cambiar a una marcha menor, use un proceso de tres pasos:

1. **Deje de girar** el acelerador mientras aprieta la palanca del clutch,
2. **Oprima** firmemente hacia abajo la palanca de cambios y después suéltela para que regrese a su posición de descanso,
3. **Suelte lentamente** la palanca del clutch mientras gira el acelerador. Si gira ligeramente el acelerador al mismo tiempo que va soltando la palanca del clutch, estará ayudando a que la velocidad del motor se iguale con la velocidad del camino, haciendo que el proceso de cambio a marchas menores sea uniforme.

Cambiar a una marcha menor y liberar lentamente la palanca del clutch tiene un efecto similar al uso de los frenos; a esto se le conoce como frenar con el motor. Para frenar con motor haga el cambio uno por uno a marchas menores y entre cada cambio suelte la palanca del clutch en la zona de fricción. Coordine el uso de la palanca del clutch y el acelerador para mantener los cambios uniformes. Mientras el clutch este oprimido se puede cambiar más de una marcha a la vez.

Mientras este aprendiendo a cambiar de marchas, haga los cambios solo cuando vaya en línea recta. Hacer los cambios mientras está inclinado puede hacer que el proceso sea más complicado y no sea uniforme. Una vez que haya aprendido bien a hacer el cambio a marchas menores y tenga un poco más de experiencia, podrá decidir si quiere hacer el cambio rápidamente dando un "toque" al acelerador (giro rápido) antes de soltar la palanca del clutch, para controlar la cantidad de frenado del motor e igualar la velocidad del mismo con la del camino de manera más uniforme.

Cuando realice un paro total, la palanca del clutch deberá de estar totalmente apretada para desconectar la potencia de la rueda trasera. La palanca del clutch deberá de permanecer apretada hasta que esté listo para empezar a moverse en 1era marcha.



## SECCIÓN 5. PREPARARSE PARA MANEJAR: CUATRO PASOS

**Introducción:** El estar preparado para manejar antes de arrancar el motor aumenta su seguridad y diversión. Esto incluye tener la suficiente fuerza para mantener parada la motocicleta y tener la condición física y la coordinación para manejar adecuadamente los controles. Los pasos de preparación son asegurarse que:

1. Usted tiene una motocicleta adecuada para su persona.
2. Usted inspeccione la motocicleta.
3. Usted utilice ropa y equipo adecuado que lo proteja al manejar.
4. Usted tiene una buena actitud mental y la seguridad es su prioridad.



### LA MOTOCICLETA ADECUADA

Usted debe escoger una motocicleta que pueda manipular bien. Dos características principales que deben considerarse son la altura del asiento y el tamaño completo de la motocicleta (overall motorcycle size).

El asiento debe de estar lo suficientemente bajo para que pueda tocar el piso y soportar el peso de la motocicleta. El tamaño completo de la motocicleta se refiere al tamaño del motor que se mide en centímetros cúbicos (cc's) o en pulgadas cubicas. Las motocicletas con motores grandes generalmente son más pesadas y potentes que las motocicletas con motores pequeños. Escoja un tamaño adecuado para su físico y nivel de destreza para que la pueda manipularla bien. Es posible que pueda ajustar los controles o cambiar el asiento para que se acomode mejor en la motocicleta.

### INSPECCIÓN DE LA MOTOCICLETA Y MANTENIMIENTO

Una inspección antes de manejar le ayudará a conducir seguro, sin problemas y asegurar que su motocicleta va a operar adecuadamente para prevenir que lo deje tirado a un lado del camino; aparte también puede ahorrarle dinero. La mejor fuente de información es el manual de propietario de la motocicleta. La rutina de inspección para antes de manejar es tan importante como la rutina para lavarse los dientes. Es fácil inspeccionar las partes importantes, un buen método es el llamado T-CLOCS<sup>SM</sup>. A continuación se muestra la lista de inspección de T-CLOCS (por sus siglas en inglés). Cada artículo siempre debe inspeccionarse antes de manejar.

- T – Llantas y rines
  - Presión de aire
  - Dibujo de la llanta
  - Paredes con grietas, abolladuras, rayos perdidos
- C – Controles
  - Palancas y pedales
  - Cables
  - Mangueras
  - Acelerador
- L – Luces y Espejos
  - Faro delantero
  - Faros traseros y luces de frenos
- Direccionales
- Interruptores
- Espejos
- O – Aceite y otros Fluidos
  - Niveles
  - Fugas
- C – Chasis
  - Suspensión
  - Cadena, banda, o flecha de mando
- S – Soportes de paro
  - Soporte de paro lateral (de pie /kickstand)
  - Soporte de paro central

## SECCIÓN 5. PREPARARSE PARA MANEJAR: CUATRO PASOS

La pre-inspección de manejo solo toma unos minutos. Le ayuda a encontrar detalles antes de que se conviertan en problemas serios. Al final de este manual se proporciona una página de referencia más detallada de los T-CLOCS.

El mantenimiento de rutina va más allá de la inspección para antes de manejar. Después de cierto tiempo, el desgaste es normal; el mantenimiento de rutina ayuda a prevenir reparaciones correctivas costosas. El programa de mantenimiento regular se proporciona en el manual de propietario de la motocicleta.

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Muchas actividades y deportes requieren de equipo de protección, andar en motocicleta también necesita de esto porque hasta una pequeña caída puede ocasionarle raspaduras, moretones o peores daños. Un choque a velocidad más alta donde caiga en el piso o contra otro vehículo puede ser desastroso.

Usar el equipo adecuado hace que se disfrute mejor el manejo y en caso de un choque puede significar un mundo de diferencia. Un buen equipo de manejo le ayuda estar cómodo y atento, protege a su cuerpo y puede ayudarle a estar más visible en el tráfico.

Es importante que a los conductores de autos lo vean. Su casco y su chamarra deben ser de colores brillantes con materiales que se reflejen, especialmente si usted maneja en motocicleta de noche. Considere usar ropa reforzada (tiene insertos rígidos que ayudan a proteger su columna, codos, rodillas y otras áreas). El equipo adecuado ayuda en todas las condiciones de manejo y en el caso de un choque puede reducir o prevenir lesiones. Cuando maneja debe vestirse considerando un choque.

Cada conductor y pasajero deben usar un casco de buena calidad fabricado para manejar en motocicleta. También se debe usar protección en los ojos, calzado rígido hasta arriba los tobillos con suela antiderrapante, pantalones largos que no se rompan si se derrapa, una buena chamarra y guantes que cubran completamente los dedos. A esto se le refiere comúnmente por sus siglas en inglés como ATGATT: Usar Siempre el Equipo Completo (All The Gear, All The Time).

### Protección de la Cabeza y del Cerebro

Un casco protege a la cabeza y al cerebro de lesiones. La importancia crítica del casco se ha confirmado en pruebas de laboratorio y en décadas de estudios de accidentes, sin embargo hay mitos que dicen que causan lesiones en el cuello, que bloquean la visión o bien que no dejan escuchar. La verdad es que se ha demostrado que los cascos reducen las lesiones en el cuello por que absorben el impacto inicial por lo que el golpe en el cuello recibe menos fuerza. Por los estándares de los Departamentos de Transporte de los Estados Unidos, los cascos deben de permitir por lo menos 105° de visión periférica de cada lado. Los cascos no impiden escuchar por que reducen el ruido del viento y del motor sin afectar la habilidad para escuchar el tráfico.

Las lesiones en la cabeza son la principal causa de muerte en los conductores de motocicleta. Ni aún el mejor casco puede estar garantizado contra lesiones, pero su uso adecuado muestra que reduce el riesgo de una lesión en el cerebro en un 67 por ciento y el riesgo de muerte en un 37 por ciento (de acuerdo al Departamento de Transporte de los Estados Unidos).



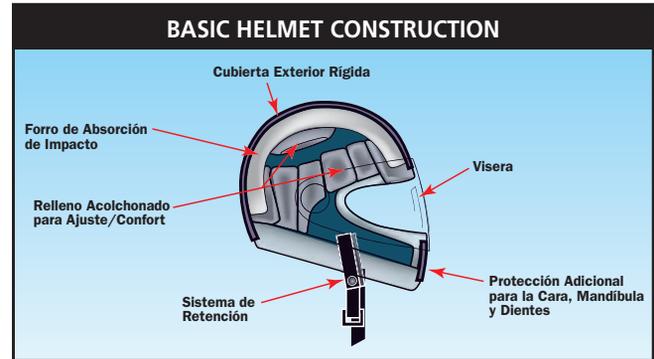
## SECCIÓN 5. PREPARARSE PARA MANEJAR: CUATRO PASOS

### Lo Fundamental de los Cascos

Hay cuatro partes básicas en un casco:

1. Cubierta exterior: Evita que los objetos lleguen hasta la cabeza y absorbe el impacto. Si un casco recibe un impacto, se debe inspeccionar y reemplazar según sea necesario, considere que puede haber daños que no se vean.
2. Forro de absorción de impacto (liner): Está hecho de un material que absorbe el choque. Junto con la cubierta exterior, sirve para repartir las fuerzas de impacto por todo el casco; entre más fuerza se disipe o absorba, menos fuerza se aplicará en la cabeza y en el cerebro.
3. Relleno Acolchonado (padding): Es la capa de hule espuma suave y tela que toca su cabeza. Sirve para ajustar y hace el casco más cómodo, algunos rellenos se pueden sacar para lavarlos.
4. Sistema de retención: Sirven para sujetarle el casco a la cabeza. Normalmente constan de una correa por debajo de la barbilla y anillos en forma de D. Si un casco no está bien asegurado, se le podría salir durante un choque, con lo cual se perdería su protección.

Estas partes trabajan en conjunto para ofrecerle protección y comodidad.



### La Elección de un Casco

Aunque el color, el diseño y el precio sean parte de su decisión a la hora de seleccionar un casco, la protección debería ser su primera consideración. Un casco completo le protege más, ya que cubre toda la cabeza, la cara y la barbilla. Estos cascos tienen una visera que protege los ojos y que puede subirse, y algunos tienen un diseño modular en la cual la parte frontal del casco puede subirse. Un casco completo también le protege de objetos volantes.

Un casco de tres cuartos o de cara abierta está hecho de las mismas partes básicas, pero no ofrece el mismo nivel de protección a la cara y la barbilla. Si usted lleva un casco de cara abierta, deberá colocarle una pantalla o llevar gafas de seguridad (goggles).

Es importante usar un casco bien hecho. Busque la designación del Departamento de Transporte (DOT), que normalmente es una etiqueta en la parte de atrás del casco. Esto significa que el fabricante declara que este casco está hecho conforme a todas las normas de pruebas de seguridad exigidas por la ley federal para los cascos vendidos en EE.UU. Algunos cascos también pueden cumplir otras normas, como las de la Comunidad Económica Europea (ECE) o la Fundación Snell. Tenga cuidado con los cascos con etiquetas falsas de cumplimiento con las normas DOT. Si tiene duda, busque la etiqueta dentro del casco, por debajo del forro de relleno.

El casco debe ajustarse bien, sin puntos de presión molestos. Un casco bien ajustado no da vueltas alrededor de la cabeza, ni se mueve de lado a lado o hacia adelante o detrás. Con el sistema de retención bien ajustado, usted no podrá sacarse el casco de la cabeza sin desabrocharlo.

Hay cascos de muchos precios, colores y diseños. Escoja un casco de color brillante y póngale además material reflectante, especialmente si maneja de noche.

### Cuidado del Casco

Siga las instrucciones de cuidado que vienen con el casco. No use productos químicos fuertes para limpiarlo. En lugar de raspar para quitar insectos secos, deje una toalla húmeda sobre el casco durante unos minutos y después limpie para retirarlos. Los componentes del casco, especialmente el forro, se pueden gastar debido al uso normal y la humedad. Lave el relleno acolchonado desmontable y use productos para eliminar bacterias y moho. Cuando se necesiten partes de repuesto, use las que se pueden conseguir del fabricante del casco. Cuando se quite el casco, póngalo boca arriba. No cuelgue el casco



## SECCIÓN 5. PREPARARSE PARA MANEJAR: CUATRO PASOS

en la motocicleta de manera que pueda caerse. Si se cae el casco, revise que no haya daños en la cubierta exterior o la visera.

Modificar un casco puede hacer que no sea seguro. No lo taladre, ni modifique su sistema de retención, ni lo pinte o le añada cosas al exterior. Compruebe con el fabricante cómo instalar dispositivos de comunicación. Si su casco ha sufrido un impacto mientras lo tenía puesto, probablemente habrá que reemplazarlo. Un casco no dura toda la vida y debería ser reemplazado con el tiempo.

### Protección de la Cara y Ojos

Cualquier conductor que ha sido golpeado por una piedra o un insecto mientras manejaba aprecia la protección de los ojos y la cara. Los lentes o gafas de sol no pueden bloquear el viento y el polvo. El parabrisas de la motocicleta rechaza el viento y los desechos pero no hay nada mejor que una visera o goggles resistentes a impactos para protegerle los ojos.



### Viseras

Hay una gran variedad de viseras. Las viseras que se suben deben llevarse cerradas cuando maneja. Deben ser resistentes a impactos y no tener arañazos. Las viseras de color son solo para uso de día. Por la noche, cuando hay poca luz o en condiciones de visibilidad limitada, se debe usar una visera transparente.

### Goggles

Los goggles son gafas de seguridad que ofrecen una buena protección para los ojos, pero no le protegen de posibles daños en otras áreas de la cara. Los goggles se usan sobre el casco, y deben asegurarse de sujetarlos. Los goggles no deben estar sucios o arañados. Es muy importante que estén limpios cuando se maneja de noche o en condiciones donde la iluminación no es la ideal. Por la noche, cuando hay poca luz o en condiciones de visibilidad limitada, no se deben usar goggles de color.

### Protección Corporal

La protección corporal consiste en vestimentas que le mantienen seguro y son cómodas. Le ayudan si sufre una caída y en todo tipo de condiciones del tiempo. Si usted toma en serio su seguridad, entonces también tomará en serio escoger buena protección corporal.

### Calzado

Las botas robustas hasta los tobillos ayudan a proteger de una gran variedad de peligros al conducir como piedras y partes del motor que están muy calientes. Las botas de suela de goma con talones bajos dan un buen agarre en el pavimento y ayudan a mantener los pies en los estribos. En caso de una caída, las botas pueden darle una valiosa protección contra lesiones en los pies y tobillos.

### Guantes

Los guantes con dedos completos del tamaño correcto le protegen las manos del viento, sol, calor y frío. Los guantes le ayudan a agarrar mejor, protegen las manos en el caso de una caída y protegen de los desechos volantes. Los guantes para motociclistas tienen las costuras en el exterior para que sean más cómodos y están curvados para asemejar la posición natural. Algunos diseños tienen armaduras interiores para mayor protección.

Si los guantes son muy abultados pueden dificultar operar los controles. Si los guantes están muy apretados, le pueden restringir la circulación de la sangre. Los guantes pesados y con aislante son buenos para el clima frío. Los guantes largos que protegen la muñeca evitan que el aire frío entre por las mangas y protegen a la muñeca.



# SECCIÓN 5. PREPARARSE PARA MANEJAR: CUATRO PASOS

## Chamarras, pantalón y traje de motociclista

La ropa de protección ayuda a evitar lesiones. La ropa hecha de cuero o de un material sintético duradero diseñado específicamente para motociclistas es la mejor.

La ropa para motociclistas, ya sea una chamarra y pantalón por separado, o en un traje de una pieza, está diseñada para que se ajuste bien en la posición de manejar. Tiene las mangas y las piernas más largas, y hay más espacio a la altura de los hombros. Las solapas y los sujetadores sellan contra el viento y puede que haya cremalleras para ventilación. El relleno extra o "armadura" proporciona una mayor protección.

Evite los pantalones de pierna ancha, las bufandas sueltas o prendas parecidas porque pueden ser una distracción y quedar atrapados en las partes móviles. Los pantalones de mezclilla normales no soportarán un choque, y su piel podrá sufrir abrasiones.

Un buen equipo de protección puede servir para que se le vea mejor. Vístase de colores fuertes durante el día. Un chaleco reflectante se puede llevar sobre ropa más oscura para ayudar a que se le vea de noche.

## Protección para otras necesidades

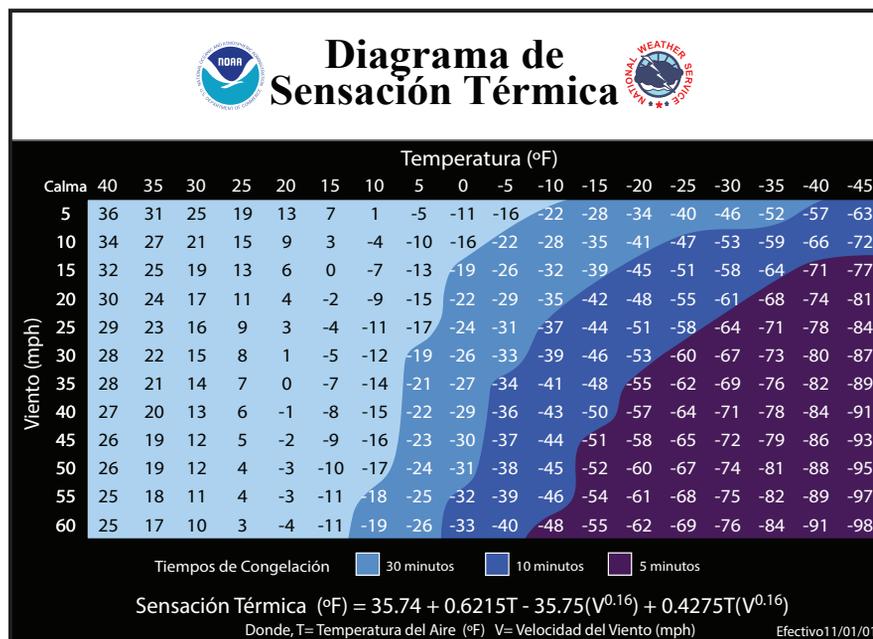
### Lluvia

Para manejar en la lluvia se necesita un traje impermeable. Estará más cómodo y alerta si no está mojado y con frío. Hay estilos de trajes para la lluvia de una o dos piezas. Son mejores los de colores fuertes como el naranja o amarillo brillante. Asegúrese de que tenga elástico en la cintura, piernas del pantalón y mangas para que su cuerpo quede bien sellado. La chamarra debe tener el cuello alto, abrocharse con cierre y tener una solapa amplia que lo cubra, además, es una buena idea usar guantes resistentes al agua y cubiertas para las botas. Algunas botas de motocicleta son impermeables. Su equipo para la lluvia debe ser lo suficientemente amplio para poder usarlo sobre su equipo de manejo normal, para que pueda estar seco, cómodo y protegido.

### Clima Frío

Cuando maneje en un tiempo frío, protéjase contra la hipotermia. La hipotermia es una temperatura corporal más baja de lo normal que causa una menor concentración y reacciones más lentas. Por ejemplo, en un día frío (40 grados Fahrenheit), una velocidad de 55 MPH (millas por hora) hace que sienta sobre la piel expuesta una temperatura de 25 grados.

Es aconsejable vestirse en capas, de manera que pueda aclimatarse a las condiciones. Para no perder el calor corporal, puede usar cubre pantalones para motociclistas, camisetas y pantalones térmicos debajo de los pantalones y de la chamarra. Una chamarra resistente al viento le puede evitar que el aire frío entre en la piel.



## SECCIÓN 5. PREPARARSE PARA MANEJAR: CUATRO PASOS

### Tiempo caluroso

Cuando maneja en clima caliente, protéjase de la deshidratación y el agotamiento por calor (heat exhaustion). La deshidratación ocurre cuando uno no bebe suficiente agua y el agotamiento por calor es una debilidad producida por el mismo calor. Los síntomas de ambos incluyen sequedad de boca, espasmos, mareo y dolor de cabeza. Beba suficiente agua. Algunas prendas de protección tienen ventilación para ayudarlo a sentirse fresco.; otra solución es humedecer sus ropas para luchar contra el calor. Si hace demasiado calor para manejar, pare de conducir.

### Audición

Mientras maneja, usted estará expuesto a los ruidos del viento y del motor que pueden causarle daño en el oído. Si no usa protección en los oídos y maneja a alta velocidad en la autopista o durante distancias grandes puede tener una pérdida auditiva. Los tapones para los oídos reducirán el daño del ruido del viento, mientras que le permiten escuchar sonidos importantes como los carros y las sirenas. Hay varios estilos para escoger. Asegúrese de seguir las leyes estatales cuando use protección en los oídos. Recuerde, la pérdida auditiva es permanente.



### ACTITUD MENTAL

Una buena actitud mental significa que la seguridad es la prioridad número 1. Esto significa que usted está conciente de los riesgos en el tráfico y se pregunta cosas como: ¿Estoy preparado mentalmente para manejar? ¿Estoy cansado o estresado? ¿Tengo confianza en mis habilidades para manejar? ¿Puedo concentrarme en la seguridad? Manejar bien requiere su completa atención.

No se distraiga con pensamientos que hagan que no pueda concentrarse en tomar decisiones seguras.

Usted necesita estar listo para usar un buen Juicio al Conducir (rider character) - elija ser un conductor seguro y responsable que hace las cosas bien.

## SECCIÓN 6. RIESGO Y MANEJO

**Introducción:** Los choques, cuando llegan a ocurrir, casi siempre suceden en las curvas e intersecciones. Manejar una motocicleta conlleva más riesgos debido a que:

1. El vehículo es menos estable. Por ejemplo, debe equilibrar la motocicleta a velocidades bajas y controlar las fuerzas al tomar curvas a velocidades altas.
2. Usted es más vulnerable. Por ejemplo, no tiene la protección de una carrocería, y está más a merced de las condiciones en el exterior.
3. Usted es menos visible. Por ejemplo, su motocicleta es más pequeña y más angosta que la mayoría de los vehículos por eso otras personas que usan la carretera pueden no percibir su presencia.

### CONOCIMIENTO DEL RIESGO

¿Qué piensa usted que causan los choques de motocicleta? Quizá piense que el exceso de velocidad, la falta de atención, las distracciones, el alcohol o el manejo descuidado. Todas son buenas respuestas, pero considere esta situación de choque:

*Un motociclista maneja en una carretera rural a las 5:00 de la tarde, yendo de camino a casa después de un duro día de trabajo. Todavía iba pensando en un problema del trabajo, cuando el motociclista toma una ligera curva de la carretera con una intersección de frente. Hay un carro parado en una señal de alto al lado derecho y el motociclista piensa bajar la velocidad pero se imagina que el conductor del carro está pendiente. En ese momento, el conductor arranca. El motociclista trata de esquivar el auto hacia la derecha, pero el carro se para en el medio del carril. La llanta delantera de la motocicleta choca contra la parte trasera izquierda del carro, con lo cual el motociclista pierde el control y cae en barranco. El casco le salvó la vida, pero las rodillas del motociclista están lastimadas y la motocicleta se dañó y no funciona. El conductor del carro era un joven sin licencia que se distrajo por el resplandor de la puesta del sol. No tuvo la culpa el alcohol y nadie manejaba demasiado rápido.*

¿Cuál fue la principal causa de este choque? Ya que hubo varias razones, o factores, es difícil decidir cuál es la causa principal. Esto es porque muy pocas veces un choque se debe a solo una causa. Usualmente hay muchos factores que interactúan, o se combinan, y que resultan en un choque.

¿Qué podría haber prevenido este choque? ¿Menos resplandor? ¿Un conductor más perceptivo? ¿Un motociclista más atento? ¿Una mejor destreza para esquivar? Elimine uno de esos factores y este choque puede que no hubiera sucedido. Para romper la cadena de eventos que puede llevar a un choque, debemos de considerar hasta los más mínimos factores.

### ACEPTACIÓN DEL RIESGO

La movilidad implica un riesgo, la cantidad de riesgo que usted está dispuesto a aceptar depende de usted mismo. Algunas personas toman más riesgos que otras por eso, es importante que usted evalúe los riesgos que toma.

Al pensar en ser un motociclista, es bueno que se pregunte a sí mismo:

1. ¿Qué tan buen conductor de autos soy?
2. Cuando manejo el auto, ¿hay muchas veces que casi choco?
3. ¿Con frecuencia cuando manejo tengo que frenar muy fuerte?
4. ¿Me distraigo fácilmente cuando manejo?
5. ¿Tengo puntos en mi licencia de manejo?

Las respuestas a estas preguntas dicen mucho sobre los riesgos que toma. Pocos conductores de moto piensan que alguna vez chocarán pero muchos se lastiman cada año. Teniendo la seguridad como meta, es posible controlar el riesgo.

### MANEJO DEL RIESGO

¿Quién es un buen conductor de motocicleta? ¿Una persona que sigue la ley? Por ahí se empieza. ¿Una persona que es muy hábil al conducir? Desde luego que eso ayuda. ¿Una persona que maneja rápido en curvas? No necesariamente. ¿Una persona que trata de evadir los peligros? Claro que sí. ¿Una persona que usa buen juicio y conduce dentro de los límites personales y de la situación? Absolutamente sí.

La seguridad en el manejo depende tanto de las habilidades mentales de atención y juicio como de la destreza física para maniobrar la máquina. Usted necesita tener un nivel alto de habilidad perceptual y física. Manejar el riesgo requiere que el conductor tenga tres márgenes de seguridad:

1. Habilidad de conducir y maniobrar la motocicleta más allá de lo necesario. Usted debe poder controlar la motocicleta lo suficientemente bien como para guiarla donde quiera y en cualquier situación. Esto significa poder detenerse, dar vuelta, esquivar y acelerar con precisión. Por ejemplo, debe ajustarse bien a la motocicleta para controlar su tamaño, peso y potencia. Maneje dentro de sus límites de habilidad recordando lo que puede y no puede hacer con la moto.
2. Tener más tracción de la necesaria en realidad. Maneje dentro de sus límites de tracción. Debe haber la tracción suficiente para poder maniobrar cualquier motocicleta. Por ejemplo, las carreteras mojadas y la baja presión de aire en las llantas pueden reducir la tracción.
3. Tener más tiempo y espacio del necesario en realidad. Tenga siempre un espacio y una salida de forma que pueda responder tranquilamente a las situaciones y no tenga que reaccionar rápidamente en una emergencia. Por ejemplo, aumenta el riesgo cuando sigue demasiado cerca de otro carro o de objetos estacionarios. Nunca maneje demasiado rápido en las condiciones en que se encuentre.



Existe un riesgo al manejar una motocicleta. Un conductor que maneja bien el riesgo tiene el conocimiento, habilidad, actitud, valores y hábitos de ser un conductor seguro y responsable.

## AUTOEVALUACIÓN (SELF-AWARENESS)

La autoevaluación es necesaria para ser un conductor seguro y responsable: reflexione y evalúe cómo lo está haciendo. ¿Qué tan hábil es usted? ¿Tomará buenas decisiones? ¿Qué pasos de acción tomará para que la seguridad sea lo más importante cada vez que anda en motocicleta? Sin importar cuán hábil es usted, la fórmula para la conducción segura exige que sea honesto en cuanto a lo que usted valora. Considere sus tendencias generales al arriesgarse y cómo decide de un momento a otro cuando se presenta un riesgo.

Usted necesita ser lo suficientemente hábil para manejar los riesgos que toma. En la tabla que se muestra identifique cual es la relación entre los riesgos que usted toma y la habilidad que posee. Una buena correlación se da cuando la habilidad sobrepasa el riesgo. Una mala correlación se da cuando el riesgo excede la habilidad. Los buenos motociclistas se aseguran de tener una muy buena correlación entre riesgo y destreza. Los pasos para determinar su propia correlación:

1. En la "Escala de Riesgo," marque con un punto su nivel de toma de riesgos. Un punto en el centro indica que tiene un nivel promedio en la toma de riesgos.
2. En la "Escala de Destreza," marque con un punto su nivel de destreza. Un punto en el centro indica que tiene un nivel promedio de habilidad.
3. Conecte los puntos con una línea y extiéndala para ver los resultados.
4. La correlación es la diferencia de niveles entre su de toma de riesgo y su habilidad.
5. Si su línea va hacia arriba, usted es más seguro porque hay buena correlación (p. ej. la línea verde punteada).
6. Si su línea va hacia abajo, usted es propenso a chocar porque tiene una mala correlación de riesgos (p. ej. líneas rojas punteadas).



## SECCIÓN 7. ESTRATEGIAS BÁSICAS EN LA CALLE

**Introducción:** Parte de ser buen conductor consiste en anticipar los riesgos para disfrutar de un paseo seguro. Los riesgos están siempre presentes, pero suceden con más frecuencia en curvas e intersecciones. En las intersecciones, puede ser que los demás conductores no lo vean o que no le cedan el paso, especialmente cuando voltean a la izquierda y se cruzan en su camino desde el lado opuesto de la intersección. En curvas el problema más frecuente es ir demasiado rápido al entrar a la curva. Como parte de su estrategia general, es muy importante que observe y busque las posibles situaciones donde pudiera chocar e identificar rutas de escape.

Como el estado del tráfico puede cambiar rápidamente, usted debe tener pleno control de la motocicleta y tener bastante espacio para maniobrar. Debe poder responder tranquilamente antes de que tenga que reaccionar a una emergencia. Usted ya sabe lo importante que es la preparación mental, el equipo de protección, y la necesidad de cuidar su motocicleta antes de manejar. Estos son algunas formas de cuidar activamente de su seguridad.

### POSICIONAMIENTO

#### Selección del Carril

Si hay más de un carril, escoja un carril del que no tenga que cambiarse frecuentemente y vea bien hacia delante, al tiempo que usted es visible para los demás. Mantenga un buen espacio de "colchón" a su alrededor, y vaya a la velocidad del tráfico en su carril para ayudar a reducir posibles conflictos. Considere las cunetas y las divisiones del camino (medians) como posibles rutas de escape.

En las carreteras de dos carriles, manténgase siempre a la derecha, excepto cuando tenga que rebasar. En las carreteras con más de dos carriles, evite el carril de la derecha para reducir los conflictos en los puntos de entrada y salida. Cuando cambie de carril, asegúrese de que no haya nadie que quiera el mismo espacio que usted.

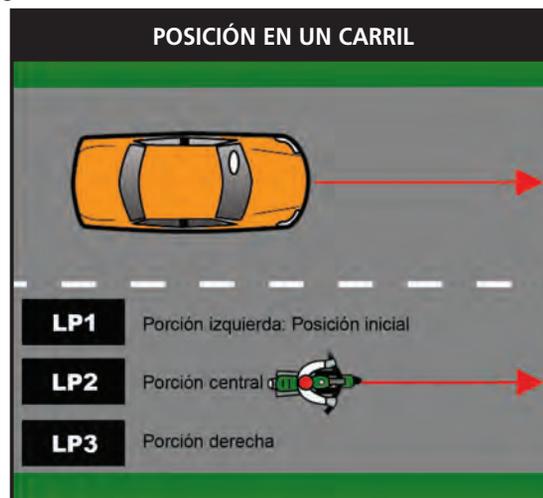
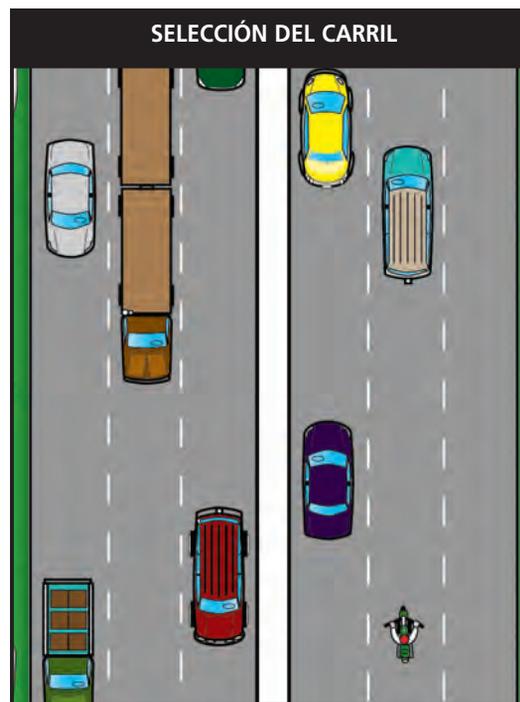
#### Posición en el Carril

Como motociclista, usted puede dividir su carril en tres partes: izquierda, central y derecha. Su mejor Posición en el Carril (LP por sus siglas en inglés) cambia de acuerdo con las condiciones del tráfico. Considere qué sucede delante de usted, detrás y a los lados. Dejar espacio hacia adelante para los demás le ayuda a tener espacio para usted mismo.

Cambie de posición en el carril para evitar peligros, evitar el mal estado de las carreteras y para ver y ser visto. Presentación es un término que significa usar un carril donde otros tienen la mayor posibilidad de verle, especialmente cuando se acerca a carros que vienen de frente. Algunos ejemplos de cuando usar cierta posición en el carril son los siguientes:

Usar el tercio izquierdo (LP1):

1. Posición inicial (o punto cero) para ver y ser visto.
2. Para poder ver si más adelante un carro del lado derecho va saliendo en reversa de algún lugar.
3. Para que los carros que van a su izquierda no entren en su carril.
4. Para ver mejor cuando se aproxima a una curva hacia la derecha.
5. Para aumentar su línea de visión a lo largo de la carretera.
6. Para evitar puertas de carros estacionados que se pueden abrir.
7. Para ser más visible en una intersección con visión limitada a la derecha.
8. Para evitar las marcas oscuras de aceite, basura o tapaderas de alcantarillado que se encuentran en el centro del carril.



## SECCIÓN 7. ESTRATEGIAS BÁSICAS EN LA CALLE

Use el tercio del medio (LP2):

1. Para evitar peligros a ambos lados, como carros estacionados a la derecha y el tráfico a la izquierda.
2. Para ver y ser visto en la cima de una colina.
3. Para ser visible en una intersección con visión limitada a ambos lados.
4. Para darse espacio a ambos lados en las curvas.

Use el tercio de la derecha (LP3):

1. Para evitar la ráfaga de viento de un camión que viene de frente.
2. Para ver y ser visto cuando hay una fila de carros que vienen de frente.
3. Para ver mejor cuando se llega a una curva hacia la izquierda.
4. Para ser visible en una intersección con visión limitada a la izquierda.
5. Para evitar la línea oscura de aceite que a veces se encuentra en el centro del carril.

### ESTAR VISIBLE

Use los ojos y la mente para determinar cómo y cuándo modificar su posición según las condiciones que encuentre. Imagínese que tiene vista de desde el aire (como si fuera un pájaro) para ver cómo el tráfico le puede afectar, de manera que esté listo a cambiar de posición en el carril o de velocidad.

Depende de usted el que los conductores tengan la mayor probabilidad de verle. Cada vez hay más gente que maneja distraída, las motocicletas son pequeñas y angostas, y los conductores quizá no estén al pendiente de ellas. Debe asegurarse de que se le vea lo mejor posible y al mismo tiempo, conducir la motocicleta como si fuera invisible. Incluso si el conductor del carro parece que le está mirando directo a los ojos, no suponga que le está viendo en realidad.

Además de tener buena posición en el carril, otras formas de ser visto son:

**Vestimenta:** Vista ropa brillante y use casco de color claro durante el día. Por la noche, use material reflectante en su ropa y casco.

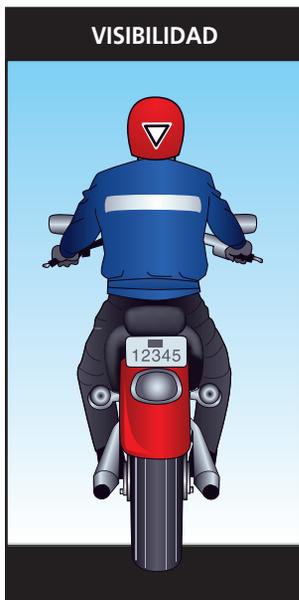
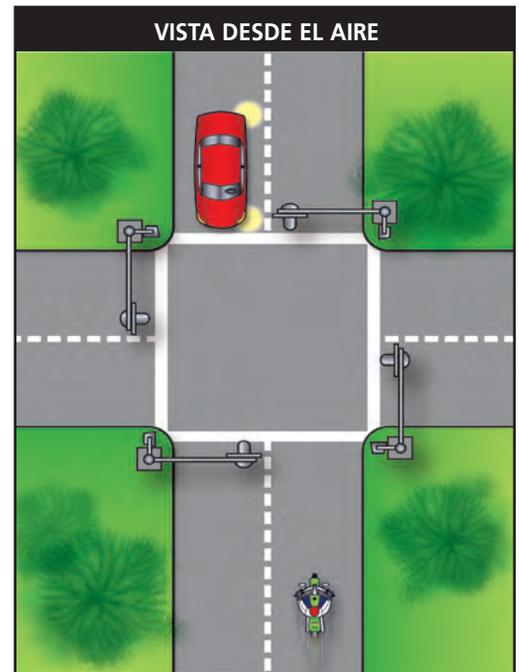
**Faro delantero:** Asegúrese de que el faro delantero está encendido durante el día; algunos pueden encenderse automáticamente. Use las luces altas (high beam) cuando sea legal para tener visibilidad extra, pero no ciegue a los otros automovilistas.

**Direccionales:** Avise a los demás de lo que planea hacer. No olvide cancelar la direccional.

**Luz de freno:** Alerta a otros motoristas mostrando la luz de freno antes de parar (excepto en paradas de emergencia) y cuando sea necesario mientras espera en posición parada.

**Claxon (Bocina):** Úselo pero no confíe en él. Puede que los demás no lo escuchen.

**Accesorios:** Considere poner material reflectante y más luces en su motocicleta.



## SECCIÓN 7. ESTRATEGIAS BÁSICAS EN LA CALLE

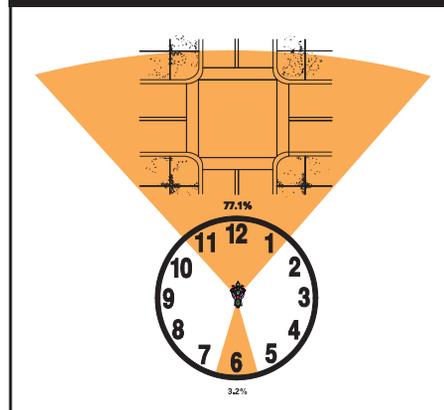
### UNA ESTRATEGIA ACTIVA

#### RiderRadar (Radar del Motociclista)

El RiderRadar consiste en mirar hacia adelante, a los lados y usar los espejos retrovisores para ver hacia atrás. Busque cerca, a lo lejos y también de lado a lado. La mayoría de los peligros que le afecten serán factores delante de usted, por eso es muy importante identificarlos lo más pronto posible para poder responder con bastante tiempo y no tener que reaccionar a una emergencia en el último minuto.

Algunos lugares son más peligrosos que otros pudiendo ser un sitio de choques frecuentes para cualquier persona que use la carretera. Ejemplos incluyen una intersección con visibilidad limitada, una curva cerrada, una superficie resbalosa, una carretera sin ruta de escape, etc. De acuerdo a la ilustración, más de tres cuartos de los factores que afectan a un motociclista se dan entre las 11 y la 1, sin embargo usted debe mantener la alerta en 360°.

#### LOCALIZACIÓN DE LOS FACTORES CLAVE SEGÚN LA CARÁTULA DE UN RELOJ



#### Tiempos y Distancias de Anticipación Visual

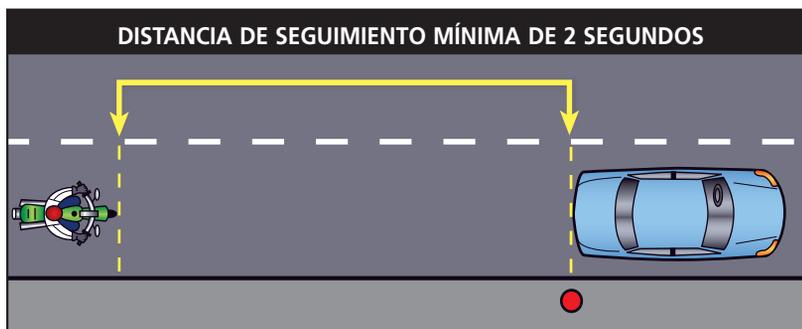
Para poder usar el tiempo y la distancia a su favor, usted debe saber todo lo que está pasando a su alrededor. RiderRadar (radar del motociclista) consta de tres tiempos y distancias visuales de anticipación:

- tiempo y distancia de seguimiento de 2 segundos
- tiempo y distancia de urgencia de 4 segundos
- tiempo y distancia de anticipación de 12 segundos

Estos son tiempos y distancias hacia adelante para mantener con respecto a otro vehículo pero incluyen rutas posibles a los lados. Es sorprendente todo lo que se recorre incluso manejando aun a velocidades moderadas. Si multiplica las millas por hora por 1.5, el resultado le dará los pies que se desplaza en un segundo (p. ej. a 30 mph, se está moviendo a 45 pies por segundo).

**Tiempo y distancia de seguimiento de 2 segundos:** Esto es lo mínimo cuando las condiciones son ideales y está prestando mucha atención a lo que pasa adelante. Le ayuda a evitar chocar contra un vehículo enfrente de usted que baja la velocidad de repente. Las condiciones que no sean perfectas exigen más tiempo y espacio. Aquí tiene cómo establecer una distancia y tiempo de seguimiento de 2 segundos:

Elija un punto fijo hacia adelante, por ejemplo un poste, una señal o una marca en el pavimento. Cuando el vehículo delante de usted pase por ese objeto fijo, cuente “una motocicleta-uno, una motocicleta-dos” a un ritmo normal. Si no ha llegado al punto fijo para entonces, usted sigue a la distancia mínima. No cuente demasiado rápido.



Es mejor tener una mayor distancia y tiempo de seguimiento. Esto es especialmente importante si no lleva mucho tiempo manejando motocicletas, si conduce una motocicleta con la que no está familiarizado, si maneja en la lluvia o si la persona que va adelante pudiera frenar por completo en una distancia menor que usted. Usted necesita tener tiempo más que suficiente para buscar, evaluar y responder (search, evaluate, and respond).

## SECCIÓN 7. ESTRATEGIAS BÁSICAS EN LA CALLE

**Tiempo y distancia urgente de 4 segundos:** Esto le ayuda a reaccionar de manera apropiada a las condiciones que se presenten, ya sea que usted se está aproximando a una intersección, que este manejando en una curva o siguiendo a otro vehículo. Le permite evitar un choque contra el vehículo enfrente de usted, si este llega a chocar contra algo. También le da tiempo de reaccionar ante un objeto en la carretera que un carro pueda rodear o eludir como un pedazo de llanta, un silenciador, un bloque de madera o alguna pieza que hubiera haya caído de un camión. Si sabe frenar bien, generalmente usted podrá parar dentro de la distancia que habría recorrido en cuatro o cinco segundos. Es posible que necesite todo ese espacio para que su motocicleta se detenga de manera segura.

**Tiempo y distancia de anticipación de 12 segundos:** Evalúe las áreas a las llegaría en esa cantidad de tiempo. La idea es tener una visión general de todo su entorno y de estar pendientes de flujo del tráfico en general. Considere factores singulares además de factores múltiples, como son lo que pueden hacer los demás conductores al interactuar mutuamente. Por ejemplo, un carro que se adelanta enfrente de otro carro puede hacer que el segundo carro se interponga en su camino. Evaluar su trayecto en los próximos 12 segundos le da tiempo a responder a los cambios, lo cual puede ayudarle a evitar situaciones de emergencia.

Considere dejar mayores tiempos y distancias. Esto es importante cuando no se lleva mucho tiempo manejando motocicletas, cuando conduce una motocicleta con la que no está familiarizado o cuando se maneja en condiciones desconocidas o áreas peligrosas. Dejar más tiempo y distancia le da un margen extra de seguridad.

### Distancia para una Parada Completa

Si usted necesita parar debido a un peligro, recuerde que la distancia de frenado es solo un aspecto de la parada. Las tres partes para realizar una parada completa son:

1. Percepción de la distancia
2. Reacción a la distancia
3. Distancia de frenado

La percepción de la distancia indica qué tan lejos podría conducir antes de darse cuenta de un peligro. Necesita prestar total atención para saber qué está pasando. Cuanto más rápido maneje, mayor será la distancia que recorra antes de percibir la situación.

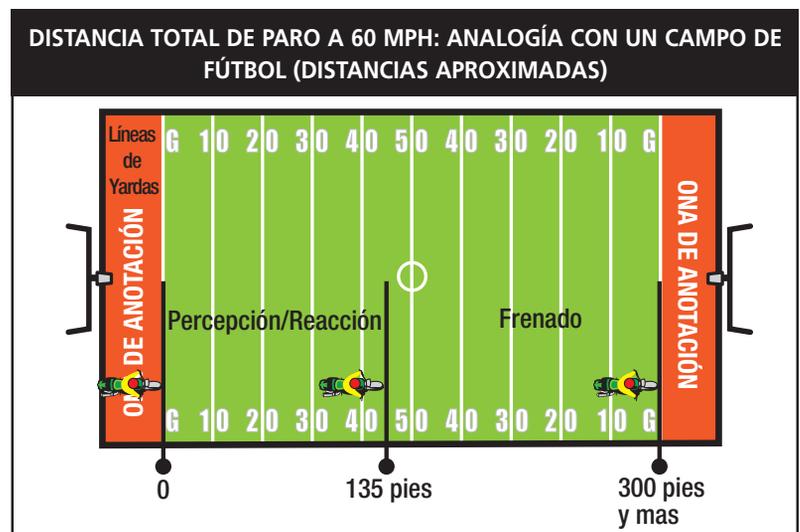
La distancia de reacción es la distancia recorrida desde el momento en que se dio cuenta del peligro hasta que usted pisó el freno. De nuevo, a mayor velocidad, se recorre mayor distancia.

La distancia de frenado es la distancia que se recorre después de haber aplicado los frenos. Entre mayor sea la velocidad, mayor será la distancia recorrida mientras acciona los controles.

Si maneja a 60 mph, se mueve a 90 pies por segundo. ¿Cuántos segundos le tomará percibir, reaccionar y frenar cuando un carro se le cruza enfrente? ¿Cuántos pies recorrerá?

Usted puede reducir el riesgo mejorando cada una de las partes necesarias para realizar una parada total. Para mejorar la percepción, evite distraerse y comprenda lo que está pasando por delante de usted. Para hacerlo, cuando vea un posible peligro, piense *¿Qué tal si...?* Para la reacción, cubra los controles de freno. Para hacerlo, ponga la mano derecha sobre la palanca del freno delantero y el pie derecho sobre el pedal de freno trasero cuando identifique factores claves. Al frenar, hágalo de forma precisa. Para hacerlo, practique paradas rápidas en un área donde sepa cómo le responderá la motocicleta.

Use los ojos y la mente, su capacidad de percepción y piense *¿Qué tal si...?* para poder responder de forma articulada en lugar de tener que reaccionar de repente.



# SECCIÓN 7. ESTRATEGIAS BÁSICAS EN LA CALLE

## PROCESAMIENTO MENTAL

*Aunque tener buena destreza física es importante, la conducción segura depende mucho más de las habilidades mentales de darse cuenta de los alrededores y el juico, cuando se trata de maniobrar la motocicleta. Una buena estrategia es SEE. SEE viene del inglés Search (Buscar), Evaluate (Evaluar) y Execute (Ejecutar). Buscar y Evaluar se refieren al uso de los ojos y la mente, y Ejecutar se refiere al uso de los pies y las manos.*

**Buscar:** Buscar significa observar cerca y lejos, y a la izquierda y a la derecha. Incluye:

1. *Alerta en 360°:* imagine que está volando por encima del lugar donde está, de forma que puede ver todos los factores que le afectan.
2. Comprobar los espejos, puntos ciegos y los instrumentos.
3. Usar los ojos para tomar todo lo que es importante y la mente para discernir.
4. Tener una ruta de escape: un camino de salida, e incluir áreas abiertas para moverse si solo frenar no es suficiente para evitar un choque.

Debe ocupar los ojos y mantener la mente activa. No mire (o fije la vista) en solo un objeto por más de una fracción de segundo. Mueva los ojos todo el tiempo: de lejos y de cerca, de lado a lado, incluido el tablero de instrumentos y los espejos y los puntos ciegos. Busque en estas cuatro categorías:

1. Los controles del tráfico y detalles sobre el diseño de carreteras (semáforos, señales, divisiones en el camino, etc.).
2. Los usuarios de la carretera.
3. Las condiciones de la carretera y la superficie.
4. Las rutas de escape, hacia delante y a cada uno de los lados.

Estas categorías le ayudarán a organizar el entorno complejo de manera que pueda identificar los factores de riesgo claves en cualquier momento.

**Evaluar:** Evaluar significa pensar en qué podría pasar. Incluye:

1. Imaginarse cómo los peligros y factores se pueden combinar para atraparlo (trampas).
2. Predecir lo peor para obtener los mejores resultados.
3. Pensar en opciones más allá de ese momento.
4. Estar listo para cambiar su decisión.
5. Planear cómo responder a los posibles peligros que lo pudieran atrapar (trampas).
6. Mantener un margen de seguridad.
7. Pensar *¿Qué tal si...?*

Conduzca de manera que los errores de otros no le afecten. En caso de peligros móviles, aléjese de ellos cambiando de velocidad o posición para abordarlos en momentos diferentes. Por ejemplo, evite encontrarse con un vehículo grande en un puente angosto. En caso de peligros fijos, ajuste su posición en la carretera para no terminar en una situación de la que no haya salida.

**Ejecutar:** Esto significa realizar acciones articuladas bien cronometradas para esto se siguen tres pasos:

1. Ajustar la velocidad, lo que significa acelerar o decelerar para alejarse de los peligros.
2. Ajustar su posición, lo que significa escoger otro carril o una posición mejor dentro del carril.
3. Comunicar sus intenciones, lo que significa usar las direccionales, las luces de freno o el claxon.

Usar bien la estrategia de SEE como conductor de automóviles es un buen comienzo para procesar la información como motociclista. Un conductor de motocicleta debe ser bueno tomando decisiones para minimizar el riesgo, lo cual incluye no conducir en circunstancias o condiciones como tormentas, lluvia fuerte, relámpagos, inundaciones, niebla densa, tormentas de polvo, etc., que hacen que conducir no sea seguro. Si las condiciones empeoran mientras está conduciendo, pare en un lugar seguro y espere.

### RUTAS DE ESCAPE

No tener suficiente margen de seguridad invita al riesgo. Manejar a cualquier velocidad requiere un espacio de colchón adecuado alrededor para poder frenar o esquivar. Debe tener suficiente tiempo y espacio para maniobrar.

Evite fijar la vista en un objeto para no chocar contra eso que está observando fijamente. Por el contrario, mire alrededor para buscar opciones de rutas de escape. Debe tener una ruta de escape que esté abierta y le permita evitar una colisión. Una ruta de escape puede estar enfrente de usted, a la derecha o a la izquierda. Las rutas de escape pueden estar en el mismo carril, en el carril contiguo, en la cuneta o en una división del camino (median), o incluso fuera de la carretera si las condiciones lo permiten.

Es mejor tener más de una ruta de escape de forma que no quede atrapado. Si su ruta de escape requiere esquivar repentinamente, asegúrese de no frenar y esquivar al mismo tiempo. Recuerde que una motocicleta no se necesita el mismo espacio que un carro para maniobrar.



## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

**Introducción:** Los choques se causan por interacciones de factores o una combinación de peligros. Para manejar los riesgos, usted debe Buscar-Evaluar-Ejecutar (SEE) bien. A continuación verá las situaciones comunes de manejo y la forma en que usted puede ser un mejor conductor, más seguro.

### INTERSECCIONES

El punto de mayor conflicto entre usted y el demás tráfico ocurre en las intersecciones. Es importante evaluar qué puede suceder varios segundos antes de llegar a la intersección. Las glorietas, caminos de salida de las casas, callejuelas, divisiones del camino con espacios abiertos para dar vuelta a la izquierda cruzando carriles, los cruces de peatones y los cruces de vías de ferrocarril también se deben considerar como intersecciones.

Usted necesita estar alerta de lo que sucede en 360°. Esté consciente del tráfico que tiene delante, detrás, a la izquierda y la derecha. Recuerde usar *Presentación*, lo que significa usar la posición en el carril donde los demás le vean mejor.



Note cuando otras personas no le pueden ver. Esté consciente de los puntos ciegos que causan objetos estacionarios como árboles, postes de la luz, carros estacionados, bardas, etc. porque aun estando a plena vista se le pueden cruzar por delante otros conductores.

Cuando se acerque a una intersección, tenga siempre una ruta de escape por si alguien comete un error. Esté listo para acelerar, detenerse o esquivar. Recuerde tener disponible una distancia de urgencia de 4 segundos. Identifique los peligros en los que pudiera quedar atrapado

y planee rápido sus rutas de escape.

En algunas intersecciones, puede ser necesario parar más de una vez, especialmente para *Ampliar la Visibilidad* lo más posible. Esto significa posicionarse de forma que vea y sea visto desde ambos sentidos sin interferir con el tráfico que cruza o con los peatones. Antes de salir de la carretera, haga una revisión final en la dirección del peligro potencial más cercano.

En un semáforo rojo, permanezca en 1era marcha y use el pedal de freno trasero o la palanca de freno delantero para que la luz de freno esté encendida. Quizá quiera cambiar a neutro si espera demasiado y el tráfico detrás de usted está parado. Cambiar a neutro tiene el mismo efecto que tener la palanca del clutch (embrague) apretada por completo. Mire los espejos con frecuencia, y si alguien se le acerca por detrás esté en 1era marcha y muestre la luz de freno. Tenga lista una ruta de escape. Una vez que el semáforo cambie, espere un segundo o dos y compruebe con mucho cuidado el tráfico que cruza antes de iniciar el movimiento, ya que algunos conductores se pasan los semáforos en rojo.

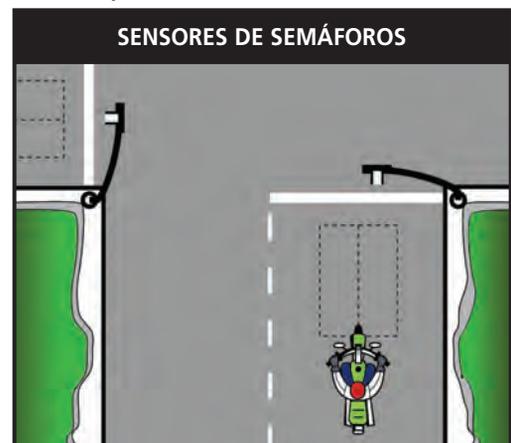
Algunas intersecciones tienen semáforos actuados por el tráfico, los cuales usan sensores en la superficie del camino para detectar los vehículos.

En algunas ocasiones los sensores no detectan las motocicletas. Trate de detenerse sobre los sensores si es que se ven.

Si va a dar vuelta después de estar parado, seleccione su posición en el carril para poder observar el tráfico. Si la vuelta es cerrada, puede ser útil girar el manubrio e inclinar la motocicleta ligeramente en el sentido de la vuelta antes de empezar a moverse o también puede colocarse ligeramente en ángulo. Use la palanca del clutch y el acelerador de forma que no acelere demasiado rápido o se abra demasiado al dar vuelta.

### ENTRE INTERSECCIONES

El intervalo del camino entre intersecciones también puede ser peligroso. Asegúrese de dejar un espacio de colchón completamente a su alrededor y de tener una ruta de escape abierta. Mantenga siempre una distancia de seguimiento más que suficiente. Si la ruta de escape por delante no tiene suficiente espacio, generalmente la siguiente mejor opción estará a su derecha.



## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

Este atento por si hay vehículos que salgan de estacionamientos o en reversa de las casas. Fíjese en los carros estacionados, alguien podría abrir una puerta en su camino. Busque personas o animales que podrían cruzársele corriendo. Mire si hay peatones, bicicletas u otros vehículos que podrían afectar sus rutas de escape.

### PUNTOS CIEGOS

Los puntos ciegos son áreas en las que es imposible que usted vea a otros, y que los otros le vean a usted. Usted tiene puntos ciegos a los lados y detrás de usted; los demás también tienen puntos ciegos a los lados y detrás de ellos, y la carretera tiene sus propias áreas con puntos ciegos que bloquean la vista de todos.

Usted tiene puntos ciegos detrás y a los lados que no se pueden ver en los espejos. Aunque sus espejos le dan una buena cobertura de la parte de detrás, invariablemente debe de comprobar rápidamente moviendo la cabeza (mire rápidamente por encima del hombro) para ver que no haya nada en los puntos ciegos; siempre haga esto cuando cambie de carril, rebase un vehículo, se incorpore en el tráfico o ajuste su posición en el carril.

Debe evitar conducir su motocicleta en los puntos ciegos de los demás. Los conductores de carros pueden no verle debido a los marcos de las puertas o los pasajeros que van con ellos. Los espejos de los conductores tampoco eliminan los puntos ciegos de ellos.

Los puntos ciegos también se refieren a las áreas hacia adelante donde su vista está bloqueada por vehículos, árboles o edificios. Una intersección con visión limitada es como un gran punto ciego. Los puntos ciegos en las intersecciones o entre las intersecciones pueden ocultar carros, bicicletas y peatones.

La Zona Prohibida (No-Zone) se refiere a los puntos ciegos alrededor de los camiones grandes. Estos puntos ciegos están a los lados, por detrás y por delante. Debe evitar la Zona Prohibida. Nunca cruce por detrás de un camión, autobús o ningún otro vehículo grande que vaya en reversa. Cuando los rebase, asegúrese de tener mucho espacio. En las intersecciones, el punto ciego a la derecha de un camión o un autobús es doblemente peligroso, debido a que necesitan un amplio espacio para dar vuelta.



## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

### CAMBIOS DE CARRIL

El procedimiento de cambio de carril para una motocicleta es similar al cambio de carril con un carro. Compruebe que el espacio que usted quiere sigue abierto. Recuerde que en los espejos convexos los objetos parece que están más lejos de lo que están en realidad. Voltee la cabeza rápidamente para ver lo que no se puede ver en sus espejos. Señalice por adelantado y cancele la señal una vez esté en el nuevo carril. A veces usar la direccional con suficiente anticipación anima al conductor detrás de usted a darle más espacio.

### ENTRADAS Y SALIDAS A UNA AUTOPISTA

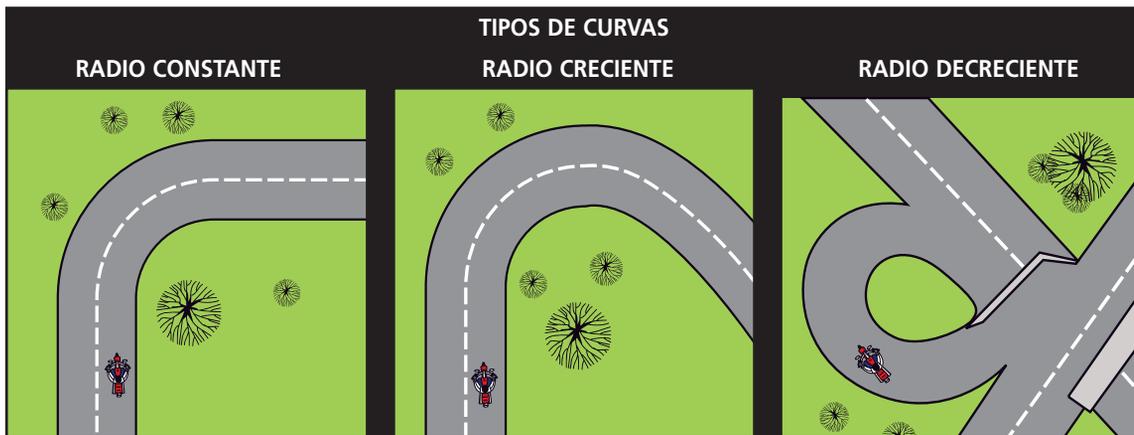
Entrar en una autopista es parecido a cambiar de carril. Vigile el tráfico por detrás de usted que también entrará en la autopista. De ser posible, trate de ajustarse a la velocidad del flujo del tráfico en la autopista antes de llegar al final de la rampa de entrada o carril de aceleración. Tenga una ruta de escape, la cual podría ser la cuneta (shoulder). Cuando salga de la autopista, mantenga la velocidad hasta que haya salido del flujo del tráfico y esté en el carril de desaceleración. Sea extremadamente precavido cuando su área de entrada o salida es la misma que usa el otro tráfico para salir o entrar a la autopista. Use una buena posición en el carril, de manera que usted vea y le vean a usted.

### CURVAS

Manejar en una carretera con curvas puede ser muy divertido, sin embargo los estudios de choques demuestran que salirse de la carretera es el motivo de muchos choques, por eso no se arriesgue haciéndose el valiente y use su buen juicio para permanecer bien dentro de sus límites. Asegúrese de que tiene una buena velocidad de entrada y mantenga los mismos márgenes de seguridad con una buena relación entre los riesgos que toma y su destreza (risk offset).

En general hay tres tipos de curvas:

1. De radio constante, la cual tiene la misma curvatura a lo largo de la misma.
2. Radio creciente, esta es una curva que se abre.
3. Radio decreciente, esta es una curva que se cierra progresivamente.



Hay tres partes principales en una curva:

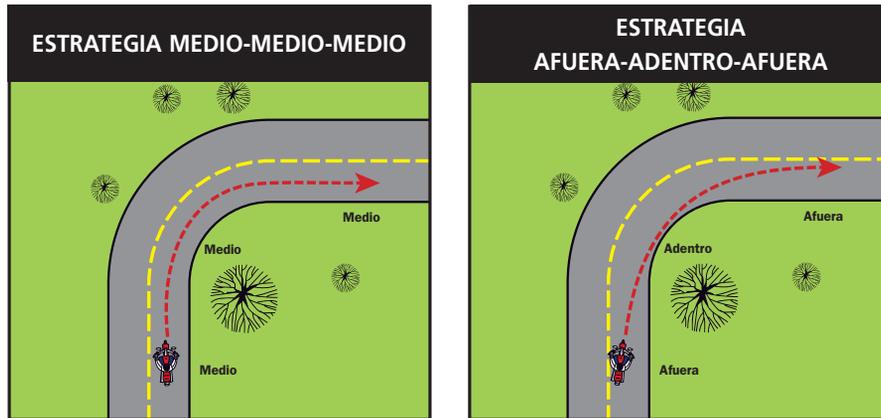
1. Entrada, que es la primera parte de la curva.
2. Vértice, que es la parte central o el punto más cerrado de la curva.
3. Salida, que es la última parte de la curva.

Hay tres posiciones generales en el carril:

1. Afuera, que es la parte más alejada de la línea central en una curva hacia la izquierda y la más cercana a la línea central en una curva hacia la derecha.
2. Medio, que es el centro del carril.
3. Adentro, que es la parte más cercana a la línea central en una curva a la izquierda y lo más alejado de la línea central en una curva a la derecha.

## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

Usar las tres partes de la curva y las tres posiciones del carril significa que existen 27 opciones. Para ilustrarlas, considere usar una estrategia general medio-medio-medio: en el medio a la entrada, medio en el vértice y medio a la salida, ya que esto proporciona espacio a ambos lados dentro de su carril a lo largo de toda la curva. O podría utilizar una estrategia del rendimiento: afuera-adentro-afuera, la cual reduce la inclinación necesaria y le permite ver más distancia en la curva, pero le acerca más a la línea central y a la cuneta. Para cualquier estrategia que use, tener una buena velocidad de entrada es crucial, para que no tenga que hacer ajustes importantes de velocidad o posición en el carril al ir en la curva.



Al haber tantas variables, usted tiene varias posibilidades para manejar una curva. Estas son algunas recomendaciones:

### Buscar

1. Observe las señales de la carretera que le informan la dirección y agudeza de la curva. Obedezca la señal de velocidad máxima.
2. Mire tan lejos como pueda para ver qué hay más allá de la curva y si hay más curvas o cambios en la elevación. A veces las hileras de árboles pueden ayudarle a determinar lo que se avecina.
3. Si no puede ver la salida, imagine que el radio de la curva se cerrará y mantenga la velocidad de entrada a mayor distancia dentro de la curva.
4. Considere que existe el potencial de que venga tráfico de frente.
5. Considere los factores que podrían afectar a su velocidad y posición en el carril.
6. Note las condiciones de la carretera y su superficie. Puede que haya gravilla o aceite en la carretera, o que la superficie próxima a la cuneta tenga grietas, agujeros o desniveles.
7. Fíjese si la carretera está coronada (más alta en el centro) o peraltada (más alta en uno de los lados) porque estos caminos pueden afectar el espacio que tiene para no tocar el piso con la motocicleta.
8. En curvas muy cerradas, busque vehículos que vengan hacia usted que podrían cruzar la línea central.

### Evaluar:

1. Anticipe lo peor para tener el mejor resultado. Por ejemplo, imagine que un obstáculo bloquea su carril o que hay gravilla en la superficie un poco más allá de donde alcanza a ver. Ajuste su velocidad de entrada de acuerdo a eso.
2. Escoja una marcha y velocidad de entrada de manera que usted tenga más opciones para ajustarse a las condiciones. No trate de cambiar de marcha repentinamente o de hacer un cambio brusco de velocidad en la curva. La transición de la velocidad de acercamiento a la velocidad de entrada debe ser uniforme.
3. Considere una posición medio-medio-medio que le deje espacio a ambos lados del carril.
4. Cuando use la estrategia afuera-adentro-afuera, considere entrar a la curva un poco después y retrase el vértice para evitar abrirse demasiado.
5. Tenga una ruta de escape a lo largo de toda la curva.
6. Sea capaz de pararse dentro de la distancia que puede ver.



## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

### Ejecutar:

1. Use los controles uniformemente y con precisión.
2. En las curvas a la izquierda, evite acercarse demasiado a la línea central de forma que no se incline sobre ella.
3. Evite la necesidad de frenar fuerte en una curva porque la motocicleta normalmente tiende a querer enderezarse tomando una trayectoria más ancha.
4. Si es que necesita inclinarse mucho en una curva, ponga las plantas de los pies en los estribos para evitar que sus botas toquen el piso.
5. Si toma una curva ancha, mire más allá de la curva y presione más en la parte de adentro del manubrio para inclinarse más. Si mueve la parte superior del cuerpo hacia dentro de la curva, permitirá que la motocicleta esté más recta y no se roce ninguna parte contra el piso.

### General:

1. Aunque tenga conductores de carros o motos detrás de usted, continúe manejando dentro de su zona de confort, no se sienta presionado.
2. Si se da cuenta que está llegando a sus límites o que comete el más mínimo error, baje la velocidad. Escuche a su conciencia de seguridad.
3. Maneje bien dentro de su nivel de habilidad y esté atento a los límites de tracción de las llantas (no use toda la tracción de las llantas).
4. Si el terreno no es llano, use una marcha más baja para que el acelerador le responda mejor. Se puede usar el acelerador para afinar su velocidad y la posición en el carril, especialmente si va en la marcha adecuada.
5. Cuide su velocidad al tomar curvas cuesta abajo. Le puede ayudar usar una marcha baja para que pueda frenar con el motor.
6. Cuando circule en muchas curvas (como en las carreteras de montaña), respire bien para ayudarlo a mantenerse alerta.
7. En curvas múltiples, controle la velocidad y ajuste la posición en el carril para mantener márgenes de seguridad.

Para cualquier curva se recomienda usar la estrategia medio-medio-medio junto con un buen juicio para ajustarse a las condiciones que se presenten. Recuerde: Reconocer (search)- Preparar(setup)-Manejo uniforme (smooth).

## MANIOBRAS CON ESPACIO LIMITADO

Maniobrar en un espacio reducido puede ser un reto. Dar una vuelta cerrada o una vuelta en U, es una destreza importante que debe dominar. Le servirá en los estacionamientos, cuando se voltee en una calle o al dar una vuelta cerrada desde la posición de parada.

Estas son algunas consideraciones para cuando el espacio sea limitado.

Encuentre la combinación de técnicas que sea la mejor para usted. Entre ellas:

1. Ir muy despacio y dar un giro brusco del manubrio.
2. Usar la zona de fricción y el acelerador en combinación con el freno trasero para controlar la velocidad.
3. Usar un método de contrapeso. Esto le permite inclinar más la motocicleta en un radio de giro menor. Le puede ayudar el poner más presión en el estribo de afuera. También puede mover el asiento hacia afuera del giro. Voltee la cabeza para tener una buena visión de dónde quiere ir.
4. Para dar una vuelta cerrada desde la posición de paro, voltee el manubrio antes de arrancar.
5. Sepa que un aumento repentino de la velocidad enderezará la motocicleta.
6. De ser necesario, ponga un pie en tierra (ligeramente).
7. Si el espacio es muy limitado, puede caminar o parar y retroceder antes de completar la vuelta.



## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

### ARRANCAR CUESTA ARRIBA

Para arrancar en cuesta arriba se requiere un procedimiento especial. Una buena forma es aplicar uno de los frenos para evitar rodar hacia abajo. Si necesita poner los dos pies en tierra, use la palanca del freno delantero mientras suelta poco a poco el clutch hasta que pueda aplicar un poco el acelerador. Use la zona de fricción para mantenerse en su sitio. Es una buena idea practicar en un estacionamiento o en una calle con poco tráfico antes de tener que hacerlo con mucho tráfico a sus espaldas.



### OBSTÁCULOS

Saber buscar bien puede ayudarle a evitar hoyos, topes y objetos estacionarios. Si hay algo que no pueda evitarse (como las vías del tren), usted puede realizar ciertas acciones.

Estas son algunas sugerencias para cruzar sobre un obstáculo o topes:

1. Baje la velocidad tanto como lo permitan las condiciones.
2. De ser posible, aproxímese en un ángulo de 90 grados.
3. Evite la fijación en el obstáculo – mire hacia adelante, hacia donde quiere ir.
4. Levántese del asiento con las rodillas dobladas y contra el tanque.
5. Use las piernas como amortiguadores.
6. Apriete fuertemente los mangos y no cubra la palanca del freno o la del clutch.
7. Justo antes del contacto, desplace su peso hacia atrás y dé un toque al acelerador (una vueltecita rápida) para extender las horquillas (forks) delanteras.
8. Al contacto con el objeto suelte el acelerador para que la llanta trasera no tenga potencia y pase libremente el obstáculo.
9. Vuelva a sentarse cuando la motocicleta esté estable.
10. Continúe la estrategia SEE.



### ESTACIONAR

Estacionar una motocicleta requiere algunas acciones especiales.

Estas son sugerencias para estacionarse:

1. Si se estaciona en un espacio en paralelo junto a una banqueta, coloque la motocicleta de forma que la llanta trasera esté en ángulo contra la banqueta. Esto le permitirá salir más fácilmente y tener mejor visión. Colóquese de forma que sea visible para los demás. (Nota: algunas ciudades tienen leyes que exigen que las motocicletas se estacionen en paralelo a la banqueta.)
2. Si utiliza el soporte de pie, voltee el manubrio hacia izquierda a la posición de bloqueo completo para mayor estabilidad.
3. Asegure las horquillas y tome la llave.
4. Use un candado y cadena de buena calidad y asegúrela a través del chasis.
5. Considere instalar una alarma de seguridad.
6. Coloque el soporte de paro lateral sobre un objeto plano y rígido, como una lata de soda aplastada o una almohadilla para el mismo, de forma que no se hunda en superficies blandas y haga caer la motocicleta.
7. Asegúrese de que el soporte le da estabilidad en una superficie inclinada.
8. Deje la motocicleta en la primera marcha, para que sea menos probable que se rueda.
9. Estacionese en una zona segura con mucha iluminación.
10. Use una cubierta para motocicletas.



## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

### OBJETOS A LOS LADOS DEL CAMINO

Esto se refiere a todos los objetos estacionarios que hay a la orilla del camino. Ejemplos incluyen las señalizaciones, postes indicadores, barreras de seguridad, postes del teléfono y electricidad, buzones de correo, paradas de autobús, bocas de incendios, etc. Asegúrese de incluir estos objetos viales como parte de su estrategia de Buscar y Evaluar (Search-and-Evaluate) ya que estos objetos pueden afectar sus posibles rutas de escape.

### REBASAR

El procedimiento para rebasar cuando se conduce una motocicleta es parecido al procedimiento para rebasar en un carro. Evite rebasar más de un vehículo de una vez. El conductor hasta delante de la fila puede virar a la izquierda y cualquier conductor podría salir para rebasar. Para realizar el rebase:

1. Guarde una buena distancia de seguimiento y muévase al tercio de la izquierda en el carril.
2. Asegúrese que haya un buen espacio hacia adelante para después de rebasar.
3. Compruebe los espejos y los puntos ciegos (volteando la cabeza) y ponga la direccional.
4. Cambie de carril y acelere.
5. Cancele la direccional.
6. En el carril en el que rebasa, seleccione la posición le dé la mayor separación hacia vehículo que está rebasando.
7. Cuando pase el vehículo, mire el espejo y los puntos ciegos (volteando la cabeza), ponga la direccional y regrese a su carril.
8. Cancele la direccional.
9. Continúe la estrategia SEE.



### SEGUIR DE CERCA (TAILGATING)

Los conductores que se acercan mucho son un peligro. No permita que estos conductores no lo dejen usar las bases de RiderRadar. Usted deberá aumentar su distancia con los vehículos por delante de usted de manera que tenga más espacio para detenerse así, el conductor que circula demasiado cerca detrás de usted no necesitará parar bruscamente ya que usted no tendrá que hacer una parada intempestiva.

Estas son algunas opciones para responder a un conductor que sigue a otro de cerca:

- Use uno de los controles de freno para mostrarle la luz de freno.
- Cambie de carril.
- Salga de la carretera.

Si el conductor que le sigue va muy cerca, mantenga las rutas de escape abiertas a la izquierda y a la derecha. Esto le ayudará a evitar quedarse atrapado.

### MANEJAR DE NOCHE

Cuando se maneja de noche, como al amanecer y al atardecer y en cualquier otra condición con visibilidad reducida, como en caso de niebla o polvo, se reduce lo que puede ver usted y lo que ven los demás.

1. Póngase materiales brillantes y reflectantes.
2. Use el faro largo cuando pueda.



## SECCIÓN 8. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR EN SITUACIONES COMUNES

3. Use los faros de otros vehículos para ver qué hay adelante.
4. Observe si los faros traseros de otros vehículos parece que rebotar, ya que eso puede indicar un peligro en la superficie de la carretera.
5. Muestre la luz de frenado cuando baje de velocidad y cuando esté esperando en las intersecciones.
6. Añada más faros a su motocicleta.

Asegúrese que la protección que lleva en los ojos no están sucios o rayadas. No use lentes oscuros (tinted) en la noche..

Usted no quiere “sobrepasar el faro delantero.” Esto sucede cuando su distancia para parar totalmente excede la distancia que alumbraba su faro. Recuerde que pueden cruzarse amenazas por los lados. Vaya más despacio para poder parar dentro de la distancia que puede ver.

### MANEJAR EN GRUPO

Antes de manejar con otros, usted debe tener buenas destrezas de manejo. Conducir con otras personas incluye consideraciones especiales porque hay muchas otras cosas más que pensar que cuando se maneja solo.

Asegúrese de *manejar a su propio ritmo* y no trate copiar lo que el motociclista de adelante o de atrás hace. Evite la presión de grupo de manejar por encima de su propio nivel de destreza o de confianza. Usted necesita enfocarse en sus límites personales de seguridad.

Estos son algunos consejos para cuando maneje en grupo:

1. Llegue listo con suficiente gasolina, y averigüe con el líder del grupo los detalles del paseo.
2. Aprenda algunas señales comunes de los grupos de motociclistas.
3. Usen una formación alternada a menos que se necesite que todos vayan en una sola fila.
4. Evite manejar lado a lado porque se reduce el margen de tiempo y espacio.
5. Use la formación en una fila con una distancia de seguimiento de al menos 2 segundos en las curvas y otras situaciones que requieran más espacio para maniobrar y un mayor margen de seguridad como cuando la superficie está en malas condiciones, o hay poca visibilidad.
6. Evite el frenado del motor y use las luces de frenado cada vez que baje la velocidad.
7. Observe a menudo a los conductores que van por delante y por detrás.
8. Evite la fijación en un punto (mirar un punto más de un segundos), especialmente cuando vaya con otros motoristas, de forma que mantenga un patrón de búsqueda visual activa.
9. Cuando rebase, hágalo como cuando maneja individualmente.
10. Si se separa del grupo, siga conduciendo a su ritmo hasta la próxima parada predeterminada.
11. Sea predecible, y siga el protocolo del grupo siempre y cuando sea seguro.

Una página de referencia sobre la conducción en grupo se encuentra al final de este manual. También hay un programa que imparte MSF para impartirse solo en un aula de clase: *Share the Adventure – Group Riding* (Compartir la Aventura - Manejar en Grupo) esta clase proporciona detalles y consejos para manejar en grupo. Puede encontrar esta información en la parte de atrás del libro.

## SECCIÓN 9. PRINCIPIOS PARA EMERGENCIAS

**Introducción:** Es mejor responder pronto a una situación que reaccionar en el último segundo ante una emergencia. Vivimos en un mundo imperfecto y la gente comete errores. Aunque evitar una situación de emergencia es el objetivo, también es aconsejable desarrollar buenas habilidades para evitar un choque, por si algún día llega a necesitarse.

### SISTEMAS DE FRENADO

Las motocicletas normalmente tienen una palanca de freno para aplicar el freno delantero y un pedal para aplicar el freno trasero. Compruebe en el manual de su motocicleta para ver si tiene alguno de estos sistemas de frenado especiales:

- Frenos comunicados o enlazados: Se aplica una fuerza de frenado a ambas ruedas cuando se aplica cualquiera de los frenos. El grado de la fuerza de frenado depende del diseño.
- Frenos integrados: Cuando se presiona el pedal de freno, se aplica algo de la fuerza de frenado al freno delantero.
- Sistema con antibloqueo de frenado (ABS): Evita que las ruedas se bloqueen (patinen) cuando se aplica demasiada presión de frenado.

### PARADA DE EMERGENCIA EN LÍNEA RECTA

Realizar una parada de emergencia es una habilidad importante. Practique en una zona segura. Mientras desarrolla esta destreza, vaya despacio y no aplique la presión máxima sobre los controles. Empiece a practicar a bajas velocidades.

La mejor forma de lograr la menor distancia de frenado es usar los controles de forma que se produzca la máxima presión de frenado en los frenos delantero y trasero simultáneamente sin que patinen ninguna de las ruedas. Apriete la palanca de clutch y use los controles de freno al mismo tiempo. Mantenga el cuerpo en el centro y mire hacia adelante. Apriete las piernas contra el tanque de gasolina para evitar deslizarse hacia adelante en el asiento. Ajuste la presión en el freno, ya que el peso de la motocicleta se transfiere hacia adelante, usando menos presión sobre el pedal del freno trasero y más presión en la palanca del freno delantero.

La habilidad de usar los frenos totalmente sin producir un derrape se llama *umbral de frenado (threshold braking)*. Este tipo de frenado requiere conocer bien la sensación de los controles. Es importante apretar, en vez de agarrar, la palanca del freno delantero y presionar, en vez de pisotear, el pedal del freno trasero. Recuerde que las condiciones de la superficie pueden afectar cuánta presión se puede usar y usted debe estar listo para ajustar la presión para conseguir los mejores resultados.

### PARADA DE EMERGENCIA EN CURVA

Hacer una parada de emergencia en una curva requiere el uso efectivo de la tracción disponible para inclinarse y para frenar. Al dar vuelta la tracción es limitada, por eso debe frenar con menos fuerza que al frenar en línea recta. Básicamente, usted tiene dos opciones. Una es enderezarse primero y hacer una parada rápida en línea recta. La otra es aplicar algo de presión mientras está inclinado y aumentar la presión en el freno a medida que endereza la motocicleta.

Si decide enderezarse primero, debe haber suficiente espacio para completar la parada. Si las condiciones de la carretera y el tráfico lo permiten, enderezar la motocicleta primero y cuadre el manubrio (centrar la dirección) antes de aplicar los frenos.

Si usted aplica presión al freno mientras está inclinada la motocicleta, frene uniforme y progresivamente. Al irse enderezando aplique más presión al freno. Al completar la parada lo mejor es tener la motocicleta derecha con el manubrio centrado.

### LA LLANTA DELANTERA PATINA

Demasiada presión de frenado puede hacer que la motocicleta se patine. Para no patinar, apriete progresivamente la palanca de freno delantero. Si la aprieta rápidamente antes de que se transfiera el peso hacia adelante, la rueda delantera puede dejar de rodar y la llanta patinará. El resultado es que se pierde el control de repente. Si la llanta delantera patina, suelte la palanca de freno delantero para que esta rueda de nuevo. Luego vuelva a aplicar el freno, de ser necesario. El uso no adecuado del freno puede resultar en una caída.

### LA LLANTA TRASERA PATINA

Cuando se baja de velocidad rápidamente, el peso aumenta en la rueda delantera y se aligera en la trasera. Tiene que usar menos presión de forma que la llanta trasera no patine.

## SECCIÓN 9. PRINCIPIOS PARA EMERGENCIAS

El deslizamiento de la llanta trasera puede ser recto o puede causar que la motocicleta derrape de lado. Si la parte trasera se mueve de lado, mantenga la presión en el pedal de freno trasero de forma que la motocicleta continúe patinando, y mantenga el equilibrio para seguir vertical. Mantenga la cabeza y los ojos arriba. Su trayectoria de desplazamiento permanecerá en la dirección que llevaba cuando inicio el derrape.

Si la rueda trasera está casi en línea con la delantera, entonces puede soltar el pedal de freno trasero y volver a aplicarlo de ser necesario. No suelte el pedal de freno trasero cuando la rueda trasera no esté alineada con la delantera. Si la rueda trasera deja de patinar y comienza a rodar, la motocicleta se enderezará rápidamente y usted puede salir disparado por la parte de delante de la motocicleta. Este choque o caída se llama en inglés high-side fall (caída alta-lateral).

### ESQUIVAR

Esquivar se refiere a un procedimiento de emergencia en el cual se cambia de dirección rápidamente a la derecha o a la izquierda, cuando se va manejando recto o en una curva. Debe haber buena tracción y una trayectoria libre. Esquivar con habilidad requiere práctica.

No frene cuando esquiva agresivamente. Cualquier frenado, incluso el frenado del motor, mientras está esquivando puede hacer que las llantas pierdan tracción. Si puede bajar la velocidad antes de esquivar, hágalo y suelte los frenos antes de comenzar a esquivar.

#### Esquivar en un camino recto

La presión inicial debe ser lo suficientemente firme para hacer que la motocicleta se incline rápidamente. Permita que la motocicleta se incline independientemente debajo de usted. Mantenga el torso vertical, las rodillas contra el tanque, los pies en los estribos, y mire en dirección de la trayectoria abierta. No vea lo que está tratando de evitar, y busque una trayectoria abierta para regresar a su trayectoria inicial.

#### Esquivar en una curva

Esquivar en una curva es parecido a esquivar en línea recta, pero se necesita tracción adicional. Si desea esquivar en la misma dirección en la que inclina la motocicleta para la curva necesitará un mayor ángulo de inclinación. Si esquiva en la dirección opuesta a la que inclina la motocicleta, necesitará un ángulo mucho mayor al recuperarse después de esquivar.

### LA DECISIÓN DE FRENAR O ESQUIVAR

Decidir si se debe frenar primero o esquivar primero en caso de emergencia es crítico. Necesita tener excelente habilidad de Buscar para poder Evaluar efectivamente y usar sus opciones de escape. Recuerde que las opciones de escape pueden cambiar rápidamente si el peligro se está moviendo. Por ejemplo, un carro que se le cruza podría continuar por su camino o pararse enfrente de usted.

Si usted frena sin tener suficiente espacio para parar, chocará a una velocidad reducida. Si usted esquiva sin bajar la velocidad y no hay suficiente espacio para evitar el peligro, entonces chocará a su velocidad original.

Estos son ejemplos en los que debe decidir y actuar rápidamente. Al ir en línea recta: Un carro sale de una casa. ¿Frenaría o esquivaría? ¿Haría lo mismo por un niño que corre tras una pelota en la calle?

Al ir en una curva: Usted nota un obstáculo en la trayectoria que va siguiendo. ¿Tendrá suficiente espacio para enderezar y luego frenar antes de rodear? Si frena mientras está inclinado, ¿hay suficiente espacio para esquivar y recuperarse?



# SECCIÓN 10. MANEJO EN SITUACIONES ESPECIALES

**Introducción:** Estas son tácticas que usted puede usar para poder manejar situaciones especiales. Se debe tener una estrategia mental además de habilidades físicas que respondan a un conjunto de variables.

## SUPERFICIES DE CARRETERAS

**Superficie resbalosa por la lluvia:** La superficie es más resbalosa los primeros minutos cuando empieza a llover, debido a la mezcla de aceite y suciedad con el agua. Puede que sea mejor parar en un área segura y esperar a que se pase. Si sigue conduciendo, reduzca la velocidad, minimice la inclinación e incremente su espacio de colchón. Las cubiertas de metal, rejillas de puentes, vías del tren, líneas pintadas o pegadas, las hojas y la madera pueden ser muy resbalosas cuando se mojan. Cuando maneje en la lluvia, use las huellas de las llantas de los carros que pasaron para ayudarle a evitar el hidroplaneo. El hidroplaneo ocurre cuando el agua se acumula bajo la sección de contacto de la llanta y esto reduce la tracción. Mantener la presión adecuada en las llantas le ayudará a que los surcos en la banda de rodaje se abran (tread open) y puedan canalizar el agua hacia afuera para tener mejor tracción.

**Pavimento deteriorado:** En las zonas de tráfico intenso se pueden formar depresiones. Las hendiduras profundas o separaciones en el pavimento pueden dificultar mucho el manejo de la motocicleta e incluso pueden causar daños si las golpea con fuerza. La lluvia se acumula en estas zonas y aumenta la posibilidad de hidroplaneo. Evite las depresiones y surcos cuando sea posible. Observe desniveles en el pavimento (el nivel del pavimento es diferente) especialmente cerca de obras de construcción en la carretera.

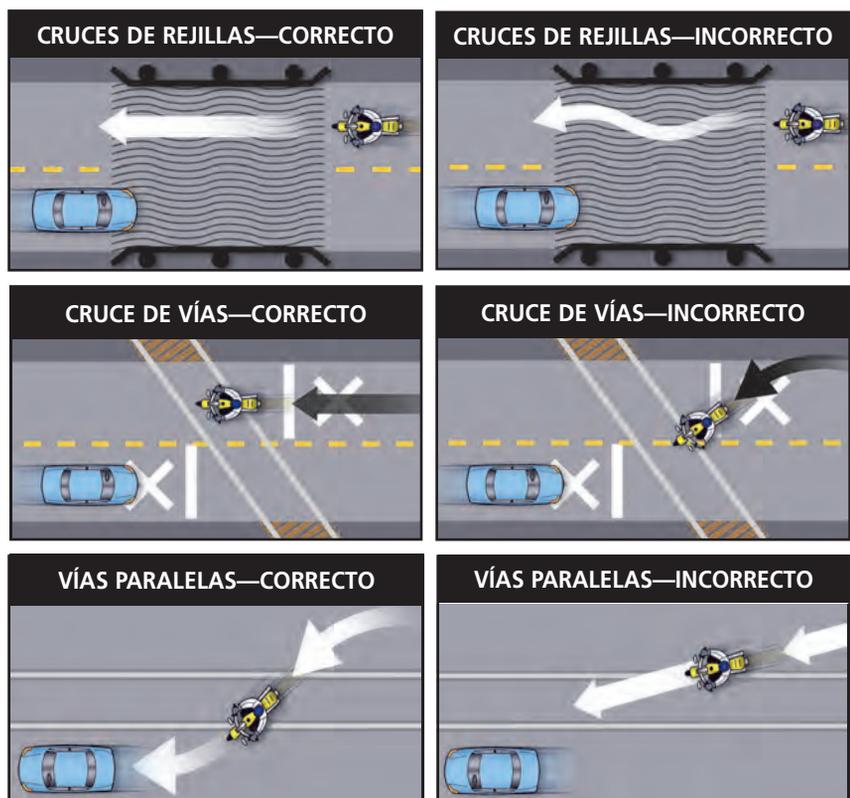
**Superficies blandas y escombros:** Tenga cuidado donde haya arena, gravilla, rocas o basura y con líquidos como combustible, aceite o refrigerante de motores. Observe si el pavimento está brillante o húmedo. Reconozca objetos que pueden causar daño en sus llantas, como clavos u objetos filosos de metal. Use una buena posición en el carril, especialmente en las curvas, para darse el tiempo y espacio de ajustar su trayectoria. Evite seguir vehículos como camiones o remolques que transportan escombros o cosas que podrían caer en su camino.

**Franjas de alquitrán y sellador de grietas:** Estas zonas pueden ser resbalosas, especialmente en tiempo húmedo o caluroso. Véalas en la distancia y cambie de posición en el carril. Evite inclinarse demasiado.

**Segmentos de hielo o nieve y lodo, musgo o algas:** Estas zonas pueden ser muy resbalosas. Identifíquelas pronto y reduzca la velocidad. Cuando cruce segmentos resbalosos, se sugiere apretar la palanca del clutch y evitar inclinarse. Use los pies para apoyarse si lo necesita, pero recuerde que ellos también pueden resbalar. El frenado debe ser muy suave.

**Carreteras coronadas y peraltadas:** Una carretera coronada está más alta en el centro que a los lados para que drene el agua. Tenga precaución en las curvas a la izquierda porque el espacio libre con respecto al piso puede afectarse. Una carretera peraltada tiene toda la superficie inclinada hacia un lado. Cuando pare en una carretera peraltada, quizá tenga que bajar más el pie para tocar el piso.

**Surcos para la lluvia y puentes de rejilla:** Hacen que se sientan las llantas como sueltas, pero no suponen un riesgo grave. Mantenga la dirección relajada y evite las acciones rápidas.



## SECCIÓN 10. MANEJO EN SITUACIONES ESPECIALES

**Topes, grietas y vías de tren:** Estos son obstáculos similares, así que debe cruzarlos lo más posible a 90 grados. Controle la velocidad y mantenga el momento. Levántese del asiento y distribuya su peso por igual. Normalmente es seguro atravesar las vías del tren que se encuentra en un ángulo. En el caso de vías o costuras en la superficie del camino que van en la misma dirección en la que maneja, sepárese lo suficiente como para poder dirigir la moto para cruzarlas a 45 grados o más.

### LLEVAR PASAJEROS O CARGA

Antes de llevar un pasajero o una carga, usted debe ser un conductor habilidoso porque afecta la manera en que se maneja la motocicleta. Arrancar desde una parada puede ser más difícil y le llevará más tiempo ganar velocidad. Se necesita más tiempo para rebasar. Se necesita más presión en el freno para parar. Vea el manual de la motocicleta para los niveles apropiados de suspensión y presión en las llantas.

Estos son algunos consejos para cuando lleve a un pasajero:

1. La motocicleta debe estar equipada para transportar a un pasajero, lo que incluye un asiento apropiado detrás del operador y estribo para el pasajero. El pasajero debe ser lo bastante alto como para alcanzar los estribos, lo bastante fuerte para agarrarse al operador o las manillas del pasajero (hand-holds), y lo suficiente maduro como para comprender los riesgos y responsabilidades.
2. Asegúrese de que el pasajero utiliza todo el equipo de protección.
3. Cuando el pasajero se suba y baje, ponga ambos pies en el piso y aplique el freno delantero.
4. Maneje con suavidad y vaya despacio en los ángulos de inclinación.
5. Pida al pasajero que siga estas reglas:
  - a. Agarrarse de la cintura o cadera del operador, o usar las manillas del pasajero.
  - b. Tener los pies siempre sobre los estribos, incluso cuando esté la moto parada.
  - c. Mantener las manos y los pies alejados de las partes calientes o móviles.
  - d. En las curvas o al voltear, mirar por encima del hombro en la dirección de giro.
  - e. Evitar inclinarse demasiado o darse la vuelta.
  - f. Al cruzar un obstáculo, levantarse un poco del asiento.

Practique las habilidades básicas con un pasajero abordo para acostumbrarse. Pare unas cuantas veces rápidamente para que ambos aprendan como se siente. Se dará cuenta de cómo la motocicleta se comporta de manera diferente.

Estos son algunas sugerencias para cuando lleve carga:

1. No exceda los límites de carga de la motocicleta, según el manual.
2. Coloque los artículos abajo y cerca del centro de la motocicleta.
3. Distribuya los objetos para equilibrarlos a ambos lados.
4. Si usa una bolsa sobre el tanque de gasolina, asegúrese de que no interfiera con el movimiento del manubrio.
5. No cargue demasiado las bolsas laterales o la bolsa del tanque.
6. Si lleva la carga en la parte de atrás, eso puede aligerar la parte delantera y afectar al manejo.
7. Nunca cuelgue cosas del manubrio, las horquillas delanteras o la salpicadera delantera, porque aunque no se limite su movimiento, el peso extra puede afectar la dirección.
8. No bloquee los faros ni las partes móviles, y no ponga cosas cerca de los silenciadores (mufflers).
9. Asegure bien la carga. Use los accesorios y maletero diseñados para su motocicleta. Asegúrese de que no haya cosas sueltas que podrían volar y quedar atrapadas en las ruedas. Use redes, correas elásticas, y otros accesorios para sujetar la carga. Si usa correas elásticas o redes, asegúrese de que los extremos están fijos y tenga cuidado que la correa estirada no se suelte y le lastime.

LLEVAR UN PASAJERO



BOLSA DEL TANQUE



RED DE CARGA



## SECCIÓN 10. MANEJO EN SITUACIONES ESPECIALES

### VIAJANDO (TOURING)

Ir de tour o gira se refiere a viajar de un lugar a otro. Conducir distancias largas, quizá en un plazo de varios días, es muy diferente a hacer recorridos cortos. Es obligatorio planear. Considere las posibles condiciones del tiempo, y haga muchas paradas para evitar la fatiga y mantener sus necesidades alimenticias. Lleve la ropa apropiada para que se pueda vestir en capas según sea necesario, y tenga suficientes herramientas para hacer reparaciones si tuviera averías.

Lleve comida y líquidos de sobra si va a áreas remotas y considere que puede perder cobertura de teléfono celular. Los servicios de emergencia pueden estar bastante alejados. Deje saber a alguien de sus planes, especialmente si viaja solo. Considere usar un sistema de posicionamiento global (GPS) por satélite para ayudarlo en la navegación.

### VIENTO

Los vientos fuertes y constantes y las ráfagas de viento pueden afectar su trayectoria. La fuerza de un viento lateral puede hacer que se mueva en su carril o hasta sacarlo del carril. Los vientos con ráfagas se dan a menudo en áreas abiertas o montañosas. Modifique su trayectoria presionando el mango apropiado según se necesite.

También debe estar preparado para la turbulencia o el efecto de vacío que crean los vehículos grandes. Esto puede afectarlo cuando rebase o sea rebasado. Esté listo para los efectos de vehículos grandes que vengan en sentido opuesto, especialmente si la dirección del viento es de izquierda a derecha.

### ANIMALES

A los perros les gusta seguir a los carros y las motocicletas. Una buena respuesta es reducir la velocidad, bajar de marcha, luego acelerar al pasar el perro. No patees el perro ya que eso puede desequilibrarlo.

Los animales más grandes como los venados y ciervos pueden ser un problema. Estos animales tienden a merodear y golpear uno puede causar tantos daños como chocar contra otro vehículo. Si un animal grande está en o cerca de la carretera, pare antes de llegar hasta él, y espere hasta que se marche. Siga buscando porque puede haber más.

INTERFERIR CON EL TIEMPO DEL PERRO



### MANTENIMIENTO Y CASOS DE EMERGENCIA

#### Falla de Llantas

Con las llantas sin cámara modernas, es difícil que un neumático estalle. Circular con una presión baja en las llantas puede hacer que la llanta se sobrecaliente o falle. También incrementa el desgaste de la llanta y aumenta el consumo de combustible, lo cual cuesta dinero. Verifique frecuentemente la presión de sus llantas y manténgalas a la presión adecuada. Revise la presión cuando las llantas están frías, antes de manejar. Revise las tiras de desgaste (wear bars) moldeadas en las llantas para asegurarse de que el dibujo sea el adecuado. Adquiera las llantas correctas para su motocicleta y pida que las instale un profesional.

Si le falla una llanta, agarre los mangos firmemente sin pelear con la dirección. Evite cambiar de velocidad (marcha) y frenar hasta que tenga la velocidad bajo control. Si el tráfico lo permite, desacelere gradualmente y salga de la carretera. Si es necesario frenar, use el freno de la llanta en buen estado. Usar el freno en la rueda con la llanta mala puede hacer que se separe la llanta del rin. Si su moto tiene un sistema de frenos combinados, frene tan suavemente como pueda.

TIRAS DE DESGASTE



#### Acelerador Atorado

Aunque es raro, el acelerador se puede atorar. Si le pasa eso, gire varias veces el acelerador en ambos sentidos. Si el cable

## SECCIÓN 10. MANEJO EN SITUACIONES ESPECIALES

del acelerador está atorado, esto puede liberarlo. Si el acelerador sigue atorado, apriete inmediatamente la palanca de del clutch y accione el interruptor de paro del motor (engine cut-off switch). Esto retira la potencia de la rueda trasera, aunque el ruido del motor puede que no deje de sonar inmediatamente. Una vez que la motocicleta esté de nuevo bajo control, pare en un lugar seguro. Después de haber parado, revise el cable del acelerador. Antes de manejar de nuevo, asegúrese de que el acelerador funciona libremente y vuelve a su posición inicial.

### Falla en el Cable del Clutch

Muchas motocicletas usan un cable para operar el clutch. Si el cable se rompe, el clutch permanece accionado. Esto no es motivo de pánico. Si se rompe mientras estaba parado, accione el interruptor de paro del motor o frene firmemente para que se ahogue el motor. Si sucede mientras conduce, la motocicleta todavía se puede conducir, pero será más difícil cambiar de marchas. Cuando necesite parar, reduzca la velocidad gradualmente y baje de marcha cuando lo permita la velocidad. Ponga la marcha en neutro antes de parar para evitar las sacudidas al detenerse o que se ahogue el motor. Reemplace el cable de inmediato.

### Ondeo (Weave) o Temblor (Wobble)

Un ondeo es un movimiento relativamente lento de la parte de atrás de la motocicleta. Un temblor es una sacudida fuerte y rápida del manubrio. Estos problemas normalmente están causados por un peso excesivo en el lugar equivocado, por un problema mecánico o por una presión incorrecta en las llanta.

Para cualquier problema, su respuesta es la misma. Agarre firmemente el manubrio sin estirar los brazos o pelear contra la dirección. Suelte poco a poco el acelerador. No aplique los frenos ni acelere. En algunos casos, puede ayudar mover hacia delante su peso inclinándose sobre el tanque. Asegúrese de corregir la causa del problema.

### Problemas con la Trasmisión

La transmisión (drivetrain) de una motocicleta usa una cadena, una banda o una flecha de mando para transferir la potencia del motor a la rueda trasera. Los ajustes de rutina, inspección y mantenimiento hacen que estas fallas sean raras. Al ir manejando si se rompe o resbala la cadena o la banda, se podría bloquear la rueda trasera y la motocicleta patinaría. Si la cadena o la banda se rompen, notará instantáneamente la falta de potencia en el motor; cierre el acelerador y frene para detenerse en un área segura. En una motocicleta con flecha de mando, la falta de aceite en el diferencial trasero, puede provocar que se bloquee la rueda trasera, y quizá usted no pueda evitar que se patine.



### Bloqueo del Motor

Si un motor se bloquea o se queda inmóvil, normalmente es porque le falta aceite. Las partes móviles del motor no pueden moverse suavemente una contra otra y el motor se sobrecalienta. La primera señal puede ser la pérdida de potencia o un cambio en el sonido del motor. Apriete la palanca del clutch para desengranar el motor de la rueda trasera. Salga de la carretera y pare. Revise el aceite. De ser necesario, añada aceite tan pronto como sea posible para evitar que se pegue el motor. Cuando pasa esto, el efecto es el mismo que el de una rueda trasera bloqueada. Deje que se enfríe el motor antes de volverlo a arrancar.

# SECCIÓN 11. IMPEDIMENTOS PARA CONDUCIR

**Introducción:** Existe un aumento del riesgo asociado con la conducción cuando se está bajo la influencia del alcohol o drogas. Un conductor no puede manejar los riesgos de manera efectiva cuando está impedido por que sus habilidades mentales o físicas no están al 100 por ciento. Es importante que reconozca cuando algo afecta a su habilidad de manejar de manera segura.

## ALCOHOL

El alcohol es una droga y el mayor factor que contribuye a un choque. Reduce la habilidad de buscar los peligros (percepción), evaluar los factores (pensar) y ejecutar las acciones físicas (coordinación y tiempo de reacción). Los estudios demuestran que cerca del 30 por ciento de los conductores heridos mortalmente tenían una concentración de alcohol en la sangre igual o mayor al límite legal de 0.08 por ciento.

Con las drogas depresivas, como el alcohol, las funciones del cuerpo se realizan más despacio. El alcohol entra en la sangre rápidamente y alcanza el cerebro. Los efectos comienzan después de la primera bebida y empeoran a medida que se acumula la droga en la corriente sanguínea. Lo primero que se reduce es el juicio y la visión cuando bebemos alcohol. La mayoría de las personas quedan afectadas con tan solo una bebida en su sistema.

Una bebida estándar contiene media onza de alcohol étílico puro:

1. Una cerveza de 12 onzas.
2. Una bebida mezclada con 1.5 onzas de licor destilado.
3. Un vaso de vino de 5 onzas.

Cada una de ellas contiene casi la misma cantidad de alcohol puro. Algunas bebidas mezcladas pueden contener más de 1.5 onzas de licor.

Beber más rápido de lo que el cuerpo puede eliminar el alcohol causa que se acumule en la sangre. El cuerpo de un hombre adulto puede eliminar el alcohol a una velocidad de casi una bebida por hora. Si un hombre consume dos bebidas en una hora, al final de esa hora, habrá eliminado el alcohol de solo una bebida, pero el alcohol de la segunda permanece en su sangre, Si consume cuatro bebidas en una hora, al final de esa hora, el alcohol de tres bebidas permanecerá en la sangre. Las mujeres procesan el alcohol más despacio, a casi tres cuartos de esa velocidad.

El contenido de alcohol en la sangre (BAC, por sus siglas en inglés) se debe principalmente a tres factores:

1. La cantidad de alcohol consumida.
2. La rapidez con que se consumió.
3. El peso corporal.

A mayor BAC, mayor el impedimento. Las personas que tratan de manejar su BAC por lo general no tienen mucho éxito debido a que su juicio está impedido. Una persona está impedida antes de llegar al límite legal.

Es vital no conducir en motocicletas cuando se bebe. También es importante evitar montar con motociclistas impedidos o llevar pasajeros que están impedidos porque pueden causar un choque.

## DROGAS

Las drogas pueden afectar la capacidad de manejar de manera segura, y es difícil saber cuándo se han pasado los efectos. Las drogas como muchos medicamentos con y sin receta tienen efectos que incrementan el riesgo. Pueden tener efectos depresivos o estimulantes. Con las drogas depresivas los procesos mentales y físicos son más lentos. Las drogas estimulantes son peligrosas porque pueden llevar a la conducción agresiva, y los efectos pueden desaparecer de repente y resultar en una fatiga extrema. Combinar el alcohol y las drogas hace los efectos se agraven.



## INTERVENCIÓN

Una intervención es un intento de hacer que alguien deje de hacer algo peligroso. Un grupo de motociclistas puede intervenir para evitar que el conductor impedido tome la motocicleta. Puede ser difícil pero el resultado puede salvar vidas.

Estas son algunas sugerencias para evitar que maneje alguien que ha bebido:

1. Pida a otros que le ayuden.
2. Llame a un taxi u otro medio de transporte para el conductor impedido.
3. Beban más despacio.
4. Espere un poco más antes de partir.
5. Provea bebidas sin alcohol y comida.
6. Guarde la motocicleta estacionada y asegurada, para que el conductor no se preocupe.
7. Si no hay forma de parar al conductor, considere esconderle la llave.

## OTROS FACTORES QUE AFECTAN LA SEGURIDAD

### Distracción

Se debe prestar completa atención para ir seguro en carretera. Los conductores de carros a menudo usan teléfonos celulares u otros dispositivos móviles. También pueden estar comiendo, platicando con los pasajeros y hasta tomando medicamentos. Depende de usted estar enfocado en su tarea para compensar la distracción de los demás. Suponga que los conductores distraídos no le pueden ver; la única manera de estar enfocado es si usted mismo no se distrae. Es importante estar siempre atento a los peligros que llevan a un choque.

### Fatiga

La fatiga es un factor cada vez más frecuente en los choques. Estar fatigado o adormilado aumenta su riesgo. Puede ser que haya dormido mal la noche anterior o que haya tenido un día difícil en el trabajo. Cuando estamos cansados, los sentidos no son tan agudos. No podemos ver o reconocer los peligros tan fácilmente. Se tarda más en tomar decisiones. Sus acciones físicas no son tan rápidas o precisas. Necesitará más tiempo y espacio para practicar SEE y márgenes de seguridad más amplios de lo normal. Un conductor inteligente parará para descansar.

### Emociones

No es fácil determinar los efectos de las emociones en la conducción. Pero sentirse enojado, preocupado o estresado dificulta el manejo seguro. Cualquier emoción que entorpece el uso de una estrategia de seguridad contribuye a aumentar el riesgo. Haga un examen sincero de sus prioridades a la hora de manejar, y tenga siempre en mente la seguridad.

Tener un exceso de confianza puede llevar a conducir de manera agresiva. Esto le podría poner en situaciones que requieran más habilidad de la que tiene, o más rendimiento del que puede proporcionar su motocicleta. Tener falta de confianza puede retardar las decisiones. Es importante tener un buen conocimiento de uno mismo y anticipación para tomar decisiones que reduzcan su riesgo con confianza, de forma que pueda tomar cargo de su propia seguridad.

### Edad

Usted querrá disfrutar del motociclismo al máximo durante muchos años. Saber cómo le afecta la edad, le ayudará a corregir o compensar lo que sea necesario.

Aunque con la edad normalmente se incrementa la sabiduría y el buen juicio, los años afectan a la salud además de muchas de las tareas físicas importantes necesarias para conducir de manera segura. Por ejemplo, la visión nocturna empeora, la fuerza en general disminuye y el tiempo de reacción aumenta.

Es importante mantenerse en forma y cuidar la salud para disfrutar de todos los aspectos de la vida, pero como conducir motocicletas es una tarea difícil, debe tomar medidas especiales. No falte a los chequeos médicos y de visión. Sepa si los medicamentos que tome afectan su habilidad y percepción. Tome nota cuando los demás hagan comentarios sobre su conducción.

## SECCIÓN 11. IMPEDIMENTOS PARA CONDUCIR

Se puede ayudar a si mismo aumentando sus márgenes de seguridad, observando una mayor distancia de seguimiento y evitando conducir de noche. Practique sus habilidades frecuentemente para que sus acciones sean precisas, especialmente las maniobras de emergencia como frenar fuerte y esquivar con rapidez. Considere tomar más clases de entrenamiento.

Si ve que se le hace difícil conducir de la forma en la que lo hacía antes, considere cambiar a una motocicleta más pequeña, o incluso a un scooter o una motocicleta de tres ruedas.

### Manejar al Límite

La motocicleta es una excelente forma de viajar. La sensación de libertad y euforia son parte de cada trayecto en motocicleta. Pero usar poco juicio puede llevar a situaciones de alto riesgo al manejar. Algunos motociclistas deciden conducir casi a punto de chocar. Esa conducción agresiva como desafiar la carretera (por ejemplo probar qué tan deprisa se puede voltear una esquina o competir con otros motoristas) debería hacerse en una pista de carreras. Existen muchos días para practicar en pistas y escuelas de entrenamiento en pista por todo el país. Las vías públicas no son lugar para hacer acrobacias.

La seguridad requiere que los conductores de motocicletas y carros sean predecibles, corteses y cooperativos. Recuerde mantener una buena correlación entre su toma de riesgo y habilidad (risk offset). Su destreza al conducir debe ser mayor que los riesgos que tome. Esto requiere un buen juicio del motociclista, lo cual significa decidir que va a realizar acciones seguras y responsables en vez de riesgosas. Para ser un motociclista seguro y poder disfrutar del motociclismo a lo largo de su vida, debe hacer lo correcto en los momentos de decisión.

Dependiendo de su programa local, a continuación se mencionan algunos temas adicionales que su RiderCoach podría mencionar:

### **INFORMACIÓN SOBRE LICENCIAS**

### **REQUISITOS DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

### **REQUISITOS ESTATALES PARA EQUIPO DE MOTOCICLETAS**

### **REQUISITOS ESTATALES DE SEGURO (ASEGURANZA)**

### **CONSECUENCIAS POR CONDUCIR IMPEDIDO (LEGALES, SOCIALES, PERSONALES Y ECONÓMICAS)**

## SECCIÓN 13. CONCEPTOS CLAVE DE SEGURIDAD

### AUTOEVALUACIÓN

El juicio implica tener una opinión informada basada en experiencias pasadas. El resultado de usar un buen juicio es un manejo seguro. Tener siempre en mente la seguridad como objetivo primordial, implica un compromiso y forma la base para tomar buenas decisiones.

Un conductor inteligente mantiene sus habilidades a un nivel mucho más alto a comparación de los riesgos que toma. Un buen conductor tiene excelentes habilidades y prefiere mostrar un comportamiento seguro. La autoevaluación continua dentro de un buen sistema de valores es la base del buen juicio del motociclista; entre mejor tome sus decisiones al manejar mas disfrutara la experiencia.

### TÉRMINOS Y CONCEPTOS DEL CURSO

Ahora que ya cuenta con un buen inicio en el motociclismo es importante que practique las habilidades y estrategias que aprendió. A continuación hay algunos puntos para ayudarlo a recordar.

**Alerta en 360°:** Para percibir factores en frente, detrás, a la izquierda y a la derecha.

**ATGATT:** Usar Siempre el Equipo Completo (All The Gear, All The Time).

**Velocidad de Entrada:** La velocidad al inicio de la vuelta o curva que le permite mantener o incrementar la velocidad mientras da la vuelta o mientras está en la curva.

**Ruta de Escape (Escape Path):** Área abierta hacia el frente, hacia la derecha o hacia la izquierda. Un área abierta hacia atrás también es de ayuda porque le da espacio para disminuir la velocidad.

**Ampliar la Visibilidad (Open Up the View):** Colocarse en una intersección para que usted vea bien y también para que los demás lo vean bien.

**Presentación:** Usar una posición en el carril opera que lo vea el trafico que viene en sentido contrario.

**Responder vs. Reaccionar:** Tomar acciones con anticipación (responder) en vez de reaccionar instantáneamente ante una emergencia.

**Maneje a su ritmo (Ride Your Own Ride):** Sin importar la opinión de la gente, evalúese a sí mismo y maneje dentro sus propias limitaciones, límites legales, de la motocicleta y de la situación.

**Buen Juicio al Conducir (Rider Character):** Elija hacer lo correcto (seguridad y responsabilidad).

**RiderRadar (Radar al Conducir):** Mantenga sus ojos en movimiento (examinando) y la mente concentrada en los peligros y factores que puedan interactuar.

**Relación entre toma de riesgos y destreza (Risk Offset):** Es la diferencia entre la destreza de un conductor y los riesgos que toma. Una buena correlación entre ambos es cuando la destreza excede el riesgo.

**SEE:** Abreviatura del inglés que se refiere a la estrategia de manejo para Buscar/Evaluar/Ejecutar (Search/Evualuate/Execute).

**Separate:** Ajustar la velocidad y/o la posición en el carril para llegar a riesgos potenciales en diferentes puntos de tiempo.

**Colchón de Espacio:** Mantener abierto el espacio a su alrededor.

**Peligro de Trampas (Trap):** Se refiere a no tener un espacio de colchón o ruta de escape.

Al aprender a manejar una motocicleta, tal vez usted se de cuenta de la manera en la que procesa información o de la manera en que toma decisiones. Siempre que maneje una motocicleta (o auto), lo más importante es tener cuenta la seguridad. Un buen conductor ajusta constantemente su comportamiento personal para alcanzar una valiosa meta: ser un conductor responsable sin accidentes.

## SECCIÓN 14. EXAMEN DE CONOCIMIENTOS

El examen de fin de curso comprende un examen de conocimientos de 25 preguntas. Para aprobar el Basic RiderCourse (curso básico de manejo) usted deberá de tener por lo menos el 80 por ciento de respuestas correctas. Siga las instrucciones de su RiderCoach (instructor de manejo) para completar el examen.

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE OPCIONAL DE MSF

## ESCENARIOS DE ACCIDENTES DE MOTOCICLETAS

A continuación se presentan cuatro casos de accidentes de motocicletas. Lea cada uno y determine a su juicio cuál podría ser la causa de cada accidente.

### Escenario #1

Un motociclista viajaba en dirección este sobre un camino de doble carril al anochecer. Era un sábado y el motociclista acababa de salir de una reunión de amigos donde se consumieron unas bebidas de alcohol. El nivel de alcohol sanguíneo (BAC) del motociclista era de .06 por ciento. El motociclista iba a 45 mph y se acercó a una intersección en la que él llevaba el derecho de paso debido a las señales de Alto del tráfico que cruza (el límite de velocidad era de 35 mph). Un automóvil se atravesó y le cerró el paso. El motociclista frenó duro y se derrapó la motocicleta y se talló contra la defensa trasera del auto saltando disparado el motociclista y deslizándose 30 pies hasta la cuneta. El motociclista no llevaba casco. ¿Cuál fue la causa de este choque?

### Escenario #2

Un motociclista iba de paseo en el campo sobre colinas bajas en una carretera que tenía curvas cerradas. Viajaba sin prisa y disfrutaba observando el bello paisaje del campo al pasar por los miradores que había en la carretera. Adelante de él, un remolque de camper disminuyó la velocidad para dar vuelta y entrar en un estacionamiento pero el motociclista no lo vio a tiempo. Sin usar el freno delantero, el motociclista frenó de más la rueda trasera y provocó un derrape y chocó contra la parte trasera del camper. De la investigación se pudo averiguar que no funcionaban las luces de frenos del camper y que el conductor no puso la luz direccional. ¿Cuál fue la causa de este choque?

### Escenario #3

Viajaba un grupo de cuatro motociclistas en un camino campestre de dos carriles. Se desplazaban dentro del límite de velocidad y en formación alternada pero iban demasiado juntos. Entraron en una curva muy cerrada hacia la izquierda y el motociclista que iba adelante se resbaló sobre grava que había arrojado un camión de mantenimiento. Perdió el equilibrio y se cayó. El segundo motociclista que venía detrás de él tuvo que desviarse para no atropellarlo y cayó en una zanja a la orilla derecha del camino. Ningún motociclista resultó lesionado de gravedad pero se rompió el la palanca del clutch (embrague) en ambas motocicletas. ¿Cuál fue la causa de este choque?

### Escenario #4

Un motociclista iba de camino hacia una concesionaria local de motocicletas para comprar una refacción. La concesionaria se encontraba en el centro de la ciudad. Había poco tráfico el sábado por la mañana. A medida que el motociclista se acercaba a la concesionaria, que está situada al otro lado de una intersección a la izquierda, el motociclista buscó visualmente un espacio de estacionamiento cerca de la puerta de entrada. Un conductor de automóvil sobre la calle perpendicular en la intersección, ya había hecho alto sobre la misma, y al salir de la intersección, atropelló al motociclista que resultó con una pierna rota. ¿Cuál fue la causa de este choque?



## SECCIÓN 15. PASOS SIGUIENTES

Usted ha aprendido una gran cantidad de material en este curso, ahora cuenta con las habilidades básicas y puede decidir si está listo (a) para manejar en las calles. Asegúrese de que sus primeras experiencias de manejo sean sencillas como calles y caminos poco transitados.

Los controles de su propia motocicleta generalmente se operan del mismo modo que los controles de la moto que usó en este curso pero necesita acostumbrarse a ellos. Lo mismo sucede con una motocicleta pesada o con un asiento más alto; lo ideal es que controle bien su motocicleta para que pueda enfocar su atención a las circunstancias del tráfico. A medida que mejore y con la experiencia usted mejorará su SEE (*Buscar/Evaluar/Ejecutar*) y podrá intentar conducir bajo situaciones más complicadas.

Para ayudarse a mejorar la percepción considere tomar el curso Street Smart – *Rider Perception* (Inteligencia en las calles-Percepción del Conductor) impartido en un salón de clases. Este programa altamente interactivo le obliga a analizar situaciones comunes que ocasionan problemas a los conductores. Si usted se siente seguro de sí mismo para llevar a cabo presentaciones, le sugerimos que encabece un programa Street Smart – *Rider Perception* para otras personas. El costo de los materiales de presentación es mínimo.

La MSF facilita oportunidades adicionales de entrenamiento como parte de su Sistema de Entrenamiento y Educación de Conductores (RETS por sus siglas en inglés) que proporciona oportunidades permanentes de aprendizaje. Esperamos que usted aproveche las ventajas de estos cursos.

Escoja el *RiderCourse* (curso de manejo) que mejor se ajuste a sus necesidades. Los RiderCoaches con gusto le ayudarán. A continuación mencionamos algunas características de los cursos de MSF:

**Basic Bike Bonding RiderCourse** (Curso de Manejo – Integración Básica con la Motocicleta): Este curso de 4-5 horas es completamente de manejo para ayudar a controlar mejor la motocicleta y a entender su comportamiento, también ayuda a perfeccionar sus habilidades en maniobras básicas. En este curso puede usar su propia motocicleta o una de entrenamiento.

**Basic RiderCourse 2** (Curso de Manejo – Básico 2): Usa muchos de los ejercicios que uso en este curso pero con su propia motocicleta. Este curso de 4-5 horas no se imparte en un aula de clases formal. Las conversaciones se llevan a cabo entre los ejercicios de manejo; la velocidad que se usa en los ejercicios es mayor y se practican más los paros y las vueltas. Este curso le ayuda a controlar mejor su propia motocicleta por lo tanto sus habilidades para frenar y para direccionar se mejoran haciendo que sus respuestas sean más automáticas.

**Street RiderCourse** (Curso de Manejo – En las Calles): En este curso usted maneja su propia motocicleta en las calles, bajo la supervisión de un Instructor de Manejo. Este curso se divide en el Curso 1 y el Curso 2. El Curso 1 es para conductores principiantes que acaban de obtener su licencia y les gustaría que su nueva aventura de manejo en la calle sea supervisada. El Curso 2 es para conductores experimentados que quieren afinar sus estrategias de manejo. Después de repasar brevemente los fundamentos con algunos ejercicios en el campo de entrenamiento, continuaremos en las calles junto con otros conductores. Se utilizan varias rutas, comenzando con una simple área residencial y progresando hasta situaciones más complejas. Se llevan a cabo paradas a lo largo de cada ruta para discutir experiencias y mejorar estrategias.

**Advanced RiderCourse** (Curso de Manejo – Avanzado): Este curso es de un día e incluye técnicas utilizadas por motociclistas muy experimentados. No se enfoca en manejar rápido sino en manejar mejor. Tener habilidades más refinadas puede ayudarlo a mejorar su técnica básica de manejo y también le puede ayudar en una situación de emergencia. Hay un segmento interactivo en el salón de clase para aumentar sus bases. Se cubre más información acerca del frenado, vueltas y maniobras de emergencia. Los ejercicios de manejo incluyen paradas rápidas, ejercicios especiales para dar vuelta en las esquinas y como disminuir el radio de las curvas. Antes de entrar a este curso debe sentirse lo suficientemente confiado para manejar a la velocidad de las autopistas.

**Ultimate Bike Bonding RiderCourse** (Curso de Manejo – Máxima Integración con la Motocicleta): Este curso de 4-5 horas sigue el modelo de los cursos de entrenamiento de la policía y le ayudará a maniobrar mejor su motocicleta. El curso no cuenta con un componente formal en aulas de clase y usted deberá usar su propia motocicleta.

**MSF Kevin Schwantz RiderCourse:** (MSF Curso de Manejo de Kevin Schwantz): Este curso se lleva a cabo en un área pavimentada cerrada mucho más amplia que la que se usa para el Curso de Manejo Básico. En este curso se enfatiza la alerta visual y la manipulación de su motocicleta a velocidades más altas, especialmente al frenar y al manejar en curvas. El curso ha

sido desarrollado con la cooperación del campeón mundial de carreras Kevin Schwantz, mismo que opera la escuela con su mismo nombre "Kevin Schwantz School" para manejo avanzado en pistas de carreras alrededor del mundo.

Vea la parte trasera de este manual para ver los programas impartidos únicamente en aulas de clase y para recursos adicionales de aprendizaje permanente. Consulte la sección de "library" en el sitio web de MSF. Los conceptos presentados en este curso se presentan con mayores detalles en una variedad de publicaciones de la MSF; estas publicaciones incluyen la segunda edición del libro *The Motorcycle Safety Foundation's Guide to Motorcycling Excellence* (Guía para Excelencia en el Motociclismo de la Fundación para Seguridad en Motocicletas), el cual está disponible en el sitio web [msf-usa.org](http://msf-usa.org). Consulte también de manera regular el sitio web para consultar las frecuentes actualizaciones de seguridad de MSF.

Si como parte de este BRC (curso básico de manejo) usted completó el curso en Internet MSF Basic eCourse, recuerde que podrá tener acceso a él en cualquier momento sin costo adicional. Si no ha tomado el curso en Internet, considere inscribirse para reforzar el contenido del BRC.

La MSF espera que este curso haya sido para usted una buena introducción en el mundo del motociclismo. Es nuestro deseo que disfrute manejar motocicletas por muchos años.

# SECCIÓN 16. PREPARACIÓN PARA EL CAMPO DE ENTRENAMIENTO

## REGLAS DE SEGURIDAD EN EL CAMPO DE ENTRENAMIENTO

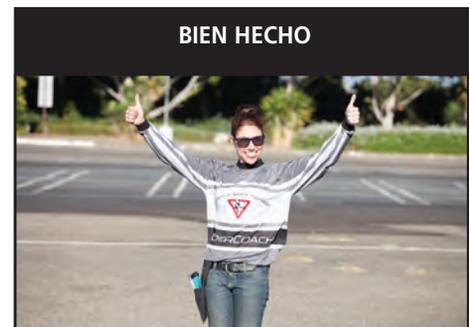
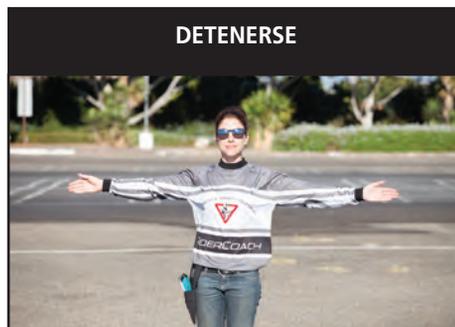
Para ayudar a mantener un ambiente de aprendizaje positivo en el campo de entrenamiento, usted deberá seguir las siguientes reglas de seguridad:

1. No practique sin el permiso de su RiderCoach (instructor de manejo).
2. Aunque el motor esté apagado, siempre que se suba a la motocicleta use el equipo de protección adecuado.\*
3. Debe saber cómo usar y dónde está localizado el engine cut-off switch (interruptor de paro del motor).
4. Mientras empieza a desarrollar sus habilidades de manejo mantenga "cubierto" el clutch (sobre todo durante los primeros ejercicios), esto es porque un apretón rápido de la palanca retira la potencia del motor en la rueda trasera. Esté siempre preparado para apretar rápido el clutch (embrague).
5. Si empieza a acelerar sin control, apriete la palanca del clutch y accione los frenos.
6. Esté listo para soltar el acelerador para usar la palanca del freno delantero. Para ayudar al control del manubrio y del acelerador, mantenga los dedos alrededor del acelerador con la muñeca plana.
7. Siempre mantenga un margen de seguridad de tiempo- y espacio; antes de avanzar vea hacia adelante, a los lados y voltee hacia atrás.
8. Según sea necesario, ceda el paso a otros motociclistas.
9. Coopere y sea cortés al compartir el campo de entrenamiento.
10. No rebase a otros motociclistas a menos que se le indique.
11. Si tiene algún problema oríllese y deténgase si puede. Un RiderCoach le ayudará.
12. Si ve o escucha la señal de paro (stop) para el grupo, deténgase suavemente en posición.
13. Si se atrasa en un ejercicio no apresure sus acciones para alcanzar lo que le falta, tome el tiempo que necesite.
14. Si se leada y se cae, no recoja la motocicleta, asegúrese de que esté apagada. Un RiderCoach le ayudara.
15. Informe a un RiderCoach si no entiende un ejercicio o si no se siente con confianza para realizarlo con seguridad.

\* El equipo de protección adecuado para el campo de entrenamiento incluye un casco diseñado para cumplir con las normas de DOT (Departamento de Transporte), protección en los ojos, camisa de manga larga, guantes que cubran totalmente los dedos, pantalones largos, y botas resistentes o zapatos que cubran los tobillos.

## SEÑALES DEL RIDERCOACH

Los RiderCoaches hacen señales con las manos durante los ejercicios de manejo. Las señales más comunes son: *arranque de*



## SECCIÓN 16. PREPARACIÓN PARA EL CAMPO DE ENTRENAMIENTO

*motor, parar el motor, listos para avanzar, aumentar la velocidad, bajar la velocidad, detenerse y aumentar el espacio.* Los RiderCoaches demostrarán estas señales y otras para su conocimiento.

### CÓMO SON LOS EJERCICIOS EN EL CAMPO DE ENTRENAMIENTO

Hay 14 ejercicios de manejo antes del examen de habilidades. Los ejercicios le proporcionan un proceso de formación paso-a-paso para que aprenda a conducir. Se permiten las preguntas en todo momento, a continuación se explica lo que ocurrirá en cada ejercicio:

1. Su RiderCoach le dice el nombre del ejercicio y su objetivo. Escuche atentamente el objetivo porque le ayuda a enfocarse en su aprendizaje.
2. Se describe la distribución general del campo de entrenamiento para que usted sepa qué partes del campo se están utilizando.
3. Se le darán instrucciones específicas y una demostración para enseñarle donde debe dirigirse y qué debe hacer.
4. Un RiderCoach proporcionará oportunamente consejos para ayudarlo con la trayectoria de desplazamiento adecuada así como con procedimientos y técnicas de manejo.
5. Muchos ejercicios incluyen práctica en la motocicleta con el motor apagado antes de empezar a manejar. Estas prácticas simuladas le muestran lo que va a hacer en el campo de entrenamiento.

Al terminar los ejercicios le pueden hacer preguntas como: ¿Qué fue lo que salió bien y por qué? ¿Qué es lo que necesita para mejorar? Estas preguntas le ayudarán a entender el valor de las habilidades que aprende y a desarrollar el hábito de pensar y reflexionar acerca de su manera de conducir. El éxito en el futuro requiere una autoevaluación que comprende analizar su propio desempeño.

**Distancia de seguimiento de 2 segundos** – se refiere a la distancia mínima que se necesita cuando se sigue a otro vehículo

**Distancia urgente de 4 segundos** – se refiere a la distancia que se necesita para reaccionar a peligros inmediatos que están adelante

**Distancia de anticipación de 12 segundos** – se refiere al tiempo y a la distancia necesarias para prepararse y para responder a los factores que se presentan adelante

**Alerta en 360°** – factores de percepción al frente, hacia atrás, a la izquierda y a la derecha

**ATGATT** – por sus siglas en inglés, se refiere a Usar Siempre el Equipo Completo

**Alcohol** – específicamente alcohol etílico, droga depresiva que se consume como bebida

**Sistema de frenos anti-bloqueo (ABS)** – tipo de Sistema de frenos que automáticamente libera la presión de frenado para prevenir que se patine

**Vertice (Apex)** – es el punto medio o más agudo de su trayectoria alrededor de una curva

**BAC** – concentración de alcohol en la sangre: es el porcentaje por volumen de alcohol etílico en la sangre

**Punto ciego (Blind spot)** – área trasera o lateral que no se ve en los espejos o bien que está bloqueada por un objeto

**Distancia de frenado (Braking distance)** – espacio recorrido que comprende desde que se aplican los frenos hasta que se detiene completamente

**Sección de contacto (Contact patch)** – porción de una llanta que toca la superficie del camino

**Espejos convexos** – espejos diseñados con la superficie exterior curva; muestran un área mayor pero los objetos están más cerca de lo que se ven en el espejo

**Direccionar (Countersteer)** – desviación momentánea de la trayectoria de viaje, se usa para inclinarse en la dirección de una curva presionando los mangos del manubrio. Presione el mango derecho, inclínese a la derecha, de vuelta a la derecha. Presione el mango izquierdo, inclínese a la izquierda, de vuelta a la izquierda

**Contrapeso (Counterweight)** – se usa principalmente en vueltas lentas y cerradas; el motociclista mueve su cuerpo hacia el lado contrario de la inclinación de la moto

**Caminos Coronados (Crowned road)** – superficie del camino más alta en medio para permitir que resbale el agua

**Disminución de radio (Decreasing radius)** – se refiere a una curva o vuelta que progresivamente se hace más cerrada

**DOT** – siglas del Departamento de Transporte de los Estados Unidos. Una etiqueta oficial de DOT en el casco, indica que ha sido fabricado para cumplir con las normas de desempeño que requiere la ley federal

**Frenar con Motor (Engine braking)** – disminuir la velocidad cambiando a una marcha menor soltando poco a poco la palanca del clutch para usar la fuerza del motor como freno

**Velocidad de entrada (Entry Speed)** – es la velocidad que lleva en el momento de comenzar a mover la dirección para inclinarse y entrar a una vuelta o curva. La velocidad de entrada ideal, es la que permite seguir girando ligeramente el acelerador para mantener la estabilidad, manejo uniforme y velocidad

**Ruta de Escape (Escape Path)** – una trayectoria de desplazamiento abierta que le permite evadir una colisión

**Factores** – se refiere a los elementos que afectan su velocidad, posición en el carril o su trayectoria de desplazamiento

**FINE-C** – acrónimo de la lista de puntos que hay que revisar antes de arrancar la motocicleta: válvula de combustible, interruptor de encendido, neutral, interruptor de paro del motor, clutch/ahogador

**Zona de fricción** – pequeña área del movimiento de la palanca del clutch donde se empieza a transmitir la potencia a la rueda trasera. Se utiliza para tomar impulso saliendo de una posición de paro, para controlar la velocidad cuando maneje

espacio y para asegurar cambios uniformes a marchas menores cuando se frena con motor

**Guantes Largos (Gauntlets)** – se refiere a la parte de protección de los guantes que se extiende hasta arriba de las muñecas

**Agotamiento por el calor (Heat exhaustion)** – debilidad del cuerpo causada por el calor

**Alta (High-side fall)** – caída en donde el conductor pierde el control y sale disparado hacia el piso cayendo enfrente de la trayectoria de la moto

**Hidroplaneo (Hydroplaning)** – acumulación de agua debajo de las llantas que da como resultado la pérdida de tracción

**Hipotermia (Hypothermia)** – temperatura del cuerpo por debajo de lo normal debido al efecto del aire frío en la piel descubierta

**Frenos integrados (Integrated brakes)** – sistema de frenado en el cual al accionar el freno trasero, se aplica una presión parcial en el freno delantero

**Posición en el carril (Lane Position)** – un carril se puede dividir en tres posiciones generales: tercio izquierdo del carril (LP1), tercio del medio-parte central del carril (LP2), y tercio derecho del carril (LP3)

**Límite Legal (Legal Limit)** – nivel de BAC que el estado denomina como nivel de intoxicación. Actualmente dependiendo cada estado, se considera 0.08% para adultos y entre 0 y 0.02% para menores

**Frenos combinados (Linked Braking)** – Sistema que aplica presión de frenado a ambos frenos cuando se usa cualquiera de los dos frenos

**Jalonear/ sacudir (Lugging)** – operación áspera del motor o con sacudidas debido a la selección de una marcha mayor con respecto a la velocidad actual en la que conduce

**Zona Prohibida (No-Zone)** – es el área alrededor de un camión u otro vehículo la cual es un punto ciego

**Ampliar la visibilidad (Open Up the View)** – es la posición en una intersección en la cual usted puede ver y los demás lo pueden ver. Pueda que encontrar esta posición le tome más de una parada

**No sobrepasar el faro delantero (Override the headlight)** – en la noche, manejar a una velocidad donde la distancia total de paro excede la visibilidad que proporciona la iluminación del faro

**Distancia de percepción (Perception distance)** – espacio recorrido desde el momento en que algún peligro está presente hasta el momento en que usted lo distingue por primera vez

**Visión Periférica (Peripheral vision)** – área que se puede ver a los lados mientras se observa hacia adelante

**Presentación** – utilice una posición en el carril para que lo vea bien el tráfico que viene en sentido contrario

**Distancia de Reacción** – espacio recorrido desde que se percibe un peligro hasta que se toma una acción

**Línea Roja (Red Line)** – línea del tacómetro que indica la máxima velocidad segura del motor

**Reflejar o Reflectante** – capacidad de una superficie para reflejar la luz

**Rev** – ocasiona que las rpm del motor incrementen al accionar el acelerador

**Maneje a su propio ritmo (Ride Your Own Ride)** – calcule sus propias capacidades / limitaciones; tome acciones de acuerdo a las mismas. Evite la presión de otros para manejar más allá de sus habilidades actuales o de su estado de ánimo

**Buen Juicio al Conducir (Rider Character)** – significa hacer lo correcto (seguridad y responsabilidad)

**RiderRadar (Radar del conductor)** – se refiere a observar cerca, a lo lejos y a los lados. Los tres tiempos de anticipación del RiderRadar son: distancia de seguimiento de 2 segundos, distancia urgente de 4 segundos y distancia de anticipación de 12-segundos

**Relación entre toma de riesgos y destreza (Risk Offset)** – se refiere a las diferencias entre el nivel de destreza y el nivel de riesgo. Una buena correlación es cuando la destreza excede el riesgo. Una mala correlación es cuando el riesgo excede la destreza; los motociclistas responsables se aseguran de tener una excelente correlación

**SEE** – es el acrónimo en inglés para la estrategia de manejo: Buscar-Evaluar-Ejecutar

**Separar** – ajustar la velocidad y/o cambios de posición para alcanzar riesgos potenciales en diferentes puntos de tiempo

**Espacio de colchón (Space cushion)** – distancia entre usted y los peligros

**Cuadrar el manubrio (Square the handlebars)** – se refiere a centrar la dirección con la motocicleta derecha y apuntando en línea recta

**T-CLOCS** – acrónimo en inglés para la lista de inspección de la motocicleta antes de conducir (Llantas y rines; Controles; Luces y espejos; Aceite y otros fluidos; Chasis; Soportes)

**Pegarse a las defensas de otros vehículos (Tailgating)** – seguir vehículos a una distancia menor a dos segundos

**Fijación en un objeto (Target fixation)** – ver algo fijamente por mucho tiempo. No poder evadir un objeto por fijarse demasiado en él

**Limite de frenado (Threshold braking)** – usar totalmente los frenos sin patinarse

**Distancia total de paro (Total stopping distance)** – se refiere a la combinación de distancias de percepción, reacción y frenado

**Semáforos actuados** – son semáforos en las intersecciones que se accionan automáticamente para cambiar de luz cuando los sensores detectan la presencia de un vehículo

**Dibujo de las llantas (Tread)** – es el patrón moldeado en la superficie de las llantas para ayudar a disipar el agua

**Visibilidad** – capacidad para ver; también se refiere a la característica de y hacerse ver y notar

**Tiempos de Anticipación Visual (Visual lead times)** – son parte de la estrategia que usa la vista y la mente para reducir y manejar riesgos: distancia de seguimiento de 2 segundos; distancia urgente de 4 segundos; distancia de anticipación de 12 segundos

**Tira de desgaste (Wear bar)** – es un indicador insertado en la rueda para mostrar cuando una llanta esta desgastada

**Ondear (Weave)** – una oscilación relativamente lenta en la parte trasera de la motocicleta

**Temblor (Wobble)** – una rápida oscilación de la rueda delantera y de los componentes de la dirección generalmente ocasionada por un problema mecánico

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

### Sección de Bienvenida 1. Introducción al Curso

1. ¿Por qué se considera al motociclismo como una seria diversión?
2. ¿Aprender a manejar y conducir bien requieren de qué tipo de características físicas?
3. ¿Que es lo que hacen los RiderCoaches (instructores de manejo)?
4. ¿Cuales son los cuatro requisitos para completar exitosamente el curso?
5. ¿Cuando un RiderCoach no permite que maneje mas en el curso?

### Sección 2. Tipos de Motocicletas

6. ¿Cuales son los tres tipos básicos de motocicletas?
7. Escoja el tipo de motocicleta que probablemente maneje y explique por qué.

### Sección 3. Controles, Indicadores y Equipo

8. Liste los seis controles primarios.
9. ¿Cómo se opera el acelerador de la motocicleta?
10. ¿Qué hace la palanca del clutch (embrague)?
11. ¿Cómo se opera la palanca de cambios de marcha?
12. ¿Qué es un patrón de cambios?
13. ¿Cómo se operan los dos controles de frenos?
14. ¿Cuáles son las posibles posiciones de la válvula de combustible?
15. ¿Cuáles son las posiciones posibles del interruptor de encendido?
16. ¿Para qué se usa el ahogador?
17. ¿Por qué las motocicletas tienen un interruptor de paro de motor (engine cut-off switch)?
18. ¿Cuales son algunos indicadores comunes que muestran información?
19. ¿Que es importante saber acerca de los espejos convexos?
20. ¿Cuál es la diferencia entre un soporte de paro lateral y soporte de paro central?
21. Complete el examen de controles en la pagina 7 y revise sus respuestas.

### Sección 4. Operación Básica

22. Enliste los cinco pasos de la rutina para antes de arrancar el motor.
23. ¿Cuales tres pasos deben seguirse para apagar el motor?
24. ¿Qué es la zona de fricción?
25. ¿Qué pasa cuando se aprieta la palanca del clutch?
26. ¿Qué debe hacer si empieza a perder el control de la motocicleta?
27. ¿Para una buena posición de manejo, cual es la posición de la muñeca derecha?
28. ¿Cuáles son los demás elementos de la postura de manejo correcta?
29. ¿Cómo empieza a inclinar la motocicleta cuando va a una velocidad mayor que al caminar?

30. ¿Cuáles son los cuatro pasos para dar una vuelta sencilla?
31. ¿Cuál es la estrategia de tres pasos para curvas y que es lo que significa cada paso?
32. ¿En qué tipo de vuelta le ayuda hacer contrapeso?
33. ¿En qué marcha (engrane) debe estar cuando se va a detener y por qué?
34. ¿Cuál es la ventaja de enderezar el manubrio cuando se va a detener?
35. ¿Por qué el freno delantero tiene más potencia que el freno trasero?
36. ¿Como se mueve el peso de la motocicleta al frenar?
37. ¿Cómo se debe detener en una curva?
38. ¿Por qué se cambian las marchas?
39. Liste el proceso de tres pasos para cambiar a una marcha mayor.
40. Liste el proceso de tres pasos para cambiar a una marcha menor.
41. ¿Qué es frenar con motor?
42. ¿Cuál es la posición de la palanca del clutch cuando efectúa un paro?

## Sección 5. Prepararse para Manejar – Cuatro Pasos

43. Enliste los cuatro pasos de preparación
44. ¿Cómo debe quedarle su motocicleta?
45. ¿Qué es T-CLOCS y que significa cada letra?
46. Enliste los tres propósitos fundamentales del equipo para conducir.
47. ¿Qué significa ATGATT?
48. ¿Qué tipo de lesión es la responsable de la mayoría de fatalidades relacionadas con motocicletas?
49. ¿Cuáles son las cuatro partes básicas de un casco?
50. ¿Cuál es la diferencia entre un casco que cubra completamente la cara y uno que cubra tres cuartos?
51. ¿Qué etiquetas son las que indican que un casco está bien hecho?
52. ¿Cómo debe quedarle su casco?
53. ¿Cuales son algunas recomendaciones para cuidar/limpiar el casco?
54. ¿Los lentes normales o para el sol son suficientes para proteger los ojos?
55. ¿Qué tipos de protección para la cara/ojos puede escoger un conductor?
56. Nombre cuatro cosas que se deben considerar para la protección en los ojos y en la cara.
57. ¿Por qué es importante llevar un calzado adecuado?
58. ¿Como ayudan al conductor los guantes que cubren todos los dedos?
59. ¿Cuál es la importancia de la ropa especial para andar en motocicleta?
60. ¿Cómo le ayuda a ser más visible el equipo específico para andar en motocicleta?
61. ¿Qué características debe tener su equipo para manejar en la lluvia o en clima frío?
62. Defina hipotermia.
63. ¿Qué es la sensación térmica (wind chill)?
64. ¿Cuál es la importancia de usar varias capas de ropa?
65. ¿De qué debe tener cuidado en clima caliente?

- 66. ¿De qué manera puede afectar su audición el andar en motocicleta y que se puede hacer al respecto?
- 67. ¿Que significa tener una buena actitud mental?

## Sección 6. Riesgo y Manejo

- 68. ¿Donde suceden la mayoría de los choques?
- 69. ¿Nombre tres razones por las que conducir una motocicleta implica más riesgo que manejar un automóvil o un camión?
- 70. ¿Cuál es la principal causa de los accidentes relacionados con motocicletas?
- 71. ¿Qué preguntas le ayudan a reflexionar acerca de los riesgos al conducir?
- 72. Después de aprender a conducir, ¿por qué la seguridad depende más de la destreza mental que de la destreza física?
- 73. Enliste los tres márgenes clave de seguridad.
- 74. ¿Cuáles son cinco características de un conductor que maneja adecuadamente los riesgos?
- 75. ¿Qué significa una tener una buena relación entre toma de riesgos y destreza (risk offset)?

## Sección 7. Estrategias Callejeras Básicas

- 76. ¿Qué significa seleccionar correctamente un carril?
- 77. ¿Qué propósito tiene usar tres diferentes posiciones dentro de un carril?
- 78. ¿Cuál es la posición inicial (start position)?
- 79. Nombre tres formas inteligentes para que los demás lo vean y noten mejor en el tráfico.
- 80. ¿Cuáles son los 3 tiempos visuales de anticipación del RiderRadar (radar del conductor)?
- 81. ¿Por qué la distancia de seguimiento de 2 segundos se considera como mínima?
- 82. ¿Cómo se relaciona la distancia/tiempo urgente de 4 segundos y la distancia total de paro?
- 83. Nombre las 3 partes de la distancia total de paro.
- 84. ¿Cómo puede usted reducir la distancia total de paro (TSD por sus siglas en inglés)?
- 85. ¿Qué significa Buscar (Search)?
- 86. ¿Cuáles son las cuatro categorías de buscar?
- 87. ¿Qué significa Evaluar (Evaluate)?
- 88. ¿Cuáles son los tres pasos de acción de Ejecutar (Execute)?
- 89. ¿Qué condiciones ambientales pueden ser peligrosas y que puede hacer usted al respecto?
- 90. ¿Qué es una ruta de escape (escape path)?
- 91. ¿Cuál es el peligro de fijar la vista en un objeto (target fixation)?

## Sección 8. Estrategias para Manejar en Situaciones Comunes

- 92. ¿Donde está la mayor posibilidad de conflicto entre el motociclista y otros vehículos?
- 93. ¿Qué es alerta en 360°?
- 94. ¿Qué es Presentación?
- 95. ¿Qué significa ampliar la visibilidad (Open Up the View)?
- 96. ¿Por qué es una habilidad importante saber dar vuelta partiendo de un alto?

## STUDY QUESTIONS

97. ¿Cuales son algunos consejos para dar vuelta partiendo de un alto?
98. ¿Qué peligros puede haber a la mitad de las intersecciones?
99. ¿De qué manera los automóviles y las motocicletas presentan puntos ciegos?
100. ¿Qué significa Zona Prohibida (No-Zone)?
101. ¿Cuál es la técnica adecuada para cambios de carril?
102. ¿Qué cosas debe tenerse en cuenta al entrar a una autopista (freeway)?
103. ¿Al entrar a una autopista por qué debe igualar su velocidad con la del tráfico?
104. ¿Cuáles son los tres tipos de curvas?
105. ¿Cuáles son las tres partes las curvas?
106. ¿Cuáles son las tres posiciones en el carril usadas para curvas?
107. ¿Cuales son algunos factores que se deben buscarse (search) al aproximarse a una curva?
108. ¿Que debe asumir si no puede ver el final de una curva?
109. ¿Cuál es la ventaja de usar una estrategia de retraso de vértice en una curva (delayed apex)?
110. ¿Cuales son algunos consejos para realizar vueltas en U a baja velocidad?
111. ¿Por qué es más difícil arrancar en una colina (subida)?
112. ¿Por qué se debe levantar del asiento al cruzar un obstáculo?
113. ¿Cómo se usa el acelerador al cruzar un obstáculo?
114. ¿Por qué se debe estacionar con la llanta delantera apuntando hacia afuera?
115. ¿Cuales son algunos consejos para mantener su motocicleta segura mientras esta estacionada?
116. ¿Cual es una técnica adecuada para rebasar y como se utilizan las posiciones en el carril?
117. ¿Cual es una buena forma de responder a un conductor que se pega a la defensa (tailgate)?
118. Liste algunos consejos para manejar de noche o con poca visibilidad.
119. ¿Qué quiere decir no sobrepasar el faro delantero?
120. ¿Por qué debe tener una buena destreza básica antes de conducir en grupo?
121. ¿Cuál es la ventaja de conocer las señales de manejo en grupo?
122. ¿Cuándo usaría una formación alternada, lado a lado o en fila (uno detrás del otro)?
123. ¿Cuáles son algunas cosas que hay que evitar cuando conduce en grupo?
124. ¿Cuáles son algunas consideraciones personales cuando se maneja en grupo?

### Sección 9. Principios para Emergencias

125. ¿Cómo sabrá el tipo de sistema de frenado de su motocicleta?
126. ¿Cuál es la mejor manera de lograr la menor distancia de frenado en línea recta?
127. ¿Qué es el umbral de frenado?
128. ¿Qué complica una parada de emergencia en una curva?
129. ¿Cuáles son dos métodos de frenado en una curva y cuándo usaría cada uno?
130. ¿Qué haría usted si la llanta delantera patina porque se presionó demasiado fuerte el freno?
131. ¿Qué haría si la llanta trasera derrapa o patina porque se presionó demasiado fuerte el freno?
132. ¿Por qué es una buena idea evitar el uso de los frenos (o girar hacia afuera el acelerador) mientras está

esquivando?

133. ¿Cuál debe ser la posición de su cuerpo mientras esquiva?
134. ¿Cómo sabe si debe frenar primero o esquivar primero en una emergencia?

Sección 10. Manejo en Situaciones Especiales

135. ¿Por qué una superficie es más resbalosa cuando empieza a llover?
136. ¿Qué es el hidroplaneo?
137. Escriba tres condiciones de la superficie de la carretera que podrían afectar la tracción.
138. ¿Qué puede hacer para ajustarse a los efectos de peligros en la superficie y/o una disminución de la tracción?
139. ¿Cómo puede afectar una carretera coronada la conducción?
140. ¿Por qué es una buena idea tener experiencia antes de transportar un pasajero o carga?
141. ¿Cómo afecta llevar un pasajero o carga en la operación de la motocicleta?
142. ¿Qué debería ocurrir cuando sube (monta) o baja (desmonta) un pasajero a la motocicleta?
143. ¿Cuáles son algunas sugerencias para su pasajero mientras va en motocicleta?
144. ¿Qué se puede usar para asegurar bien la carga?
145. ¿Dónde puede encontrar usted el límite de carga de la motocicleta?
146. ¿Cuáles son algunas recomendaciones para transportar carga?
147. ¿Por qué los conductores novatos deberían limitar los trayectos largos hasta que tengan experiencia?
148. ¿Cuáles son algunas consideraciones especiales para cuando vaya de viaje o maneje distancias grandes?
149. ¿Qué debería llevar con usted cuando va de viaje o maneja distancias grandes?
150. ¿Qué puede hacer usted para evitar la fatiga y mantenerse sano mientras está de viaje?
151. ¿Dónde puede encontrar viento, ráfagas de viento o turbulencias en el aire?
152. ¿Cómo se debe ajustar a las condiciones de viento?
153. ¿Cuál es una buena estrategia para librarse de un perro que le sigue?
154. ¿Cuáles son algunas tareas de mantenimiento que podrían terminar causando una emergencia?

Sección 11. Impedimentos para Conducir

155. ¿Por qué hay un aumento del riesgo de chocar asociado con la conducción bajo la influencia de alcohol o drogas?
156. ¿Cuáles son las primeras habilidades afectadas por el alcohol?
157. ¿Qué otras habilidades se ven afectadas por el alcohol y drogas?
158. ¿Qué cantidad de alcohol de beber equivale a una bebida estándar?
159. ¿Qué tan rápido se elimina el alcohol de la sangre?
160. ¿Qué puede hacer para disfrutar tanto de beber alcohol como de conducir motocicletas?
161. ¿Por qué debería evitar manejar o ir con pasajeros u otros que están impedidos?
162. ¿Cuáles son algunas de las drogas que afectan la habilidad de conducir con seguridad?
163. ¿Cuánto tiempo tiene que pasar para que desaparezcan los efectos de las drogas?
164. ¿Qué sucede si se combinan el alcohol y las drogas?

165. ¿Cuál es la mejor forma de iniciar una intervención y cuáles son algunos métodos de intervención?
166. ¿Qué más puede afectar a la seguridad en el manejo, además del alcohol y drogas?
167. ¿Cuáles son algunos factores que contribuyen a la distracción o a no prestar atención?
168. ¿Qué contribuye a la fatiga o somnolencia y qué efectos tiene la fatiga en la conducción?
169. ¿Qué efectos pueden tener las emociones en su conducción?
170. ¿Qué problemas pueden ser causados por el exceso o la falta de confianza en uno mismo?
171. ¿Cómo puede verse afectado el desempeño de un motorista con la edad o problemas de salud?
172. ¿Qué significa Manejar al Límite?
173. ¿Qué es buen juicio al conducir (rider character)?

Secciones 12-15: No hay preguntas para estas secciones

Sección 16. Preparación para el Campo de Entrenamiento

174. Liste el equipo de protección personal necesario para el campo de entrenamiento.
175. ¿Qué sucede al final de cada ejercicio y por qué?

En las siguientes 10 hojas hay actividades identificadas como A-1 hasta A-10. Estas actividades se usan en algunos cursos Basic RiderCourse. Siga las instrucciones del RiderCoach para saber cómo utilizarlas.

## ANUNCIO DE MSF PARA SERVICIO AL PÚBLICO

# 10 Cosas Que Todos los Conductores de Autos y Camiones Deben Saber Acerca de las Motocicletas

# 1

Más de la mitad de todos los accidentes fatales de motocicleta involucran otros vehículos. Casi siempre la culpa del choque la tienen los autos o camiones y no los motociclistas. En el camino existen muchos más autos y camiones que motocicletas. Generalmente los conductores de vehículos no "reconocen" a las motocicletas y las ignoran (muchas veces a propósito).

# 2

Como las motocicletas son estrechas se ocultan fácilmente en los puntos ciegos de un auto (puertas/uniones del techo) o se confunden entre los objetos o los alrededores en el exterior del vehículo (arbustos, bardas, puentes, etc.). Siempre tome un momento para ver si circulan motocicletas en: las intersecciones, al cambiar de carril y al dar vuelta.

# 3

Debido a su reducido tamaño se puede pensar que las motocicleta se encuentran más lejos de lo realmente están. La velocidad de una motocicleta también es difícil juzgar. Siempre que vaya a dar vuelta en una intersección y que entre o salga de algún lugar, prevea que una motocicleta está más cerca de lo que se ve.

# 4

Los motociclistas generalmente disminuyen de velocidad cambiando de marcha o moviendo hacia afuera el acelerador pero esto no activa la luz del freno. Aumente su distancia de seguimiento a 3 ó 4 segundos. En las intersecciones prevea que un motociclista podría bajar de velocidad sin una alerta visual.

# 5

Los motociclistas con frecuencia ajustan su posición en el carril para poder ser vistos con mayor facilidad, minimizar los efectos de escombros en el camino, por vehículos que rebasan y por el viento. Comprenda que los motociclistas ajustan su posición en el carril por una de estas razones y no para ir presumiendo, manejar temerariamente o bien permitirle a usted compartir su carril.

# 6

Generalmente las direccionales de las motos no se cancelan automáticamente. Algunos motociclistas (especialmente principiantes) a veces olvidan apagarlas después de dar vuelta o de cambiar de carril. Asegúrese que la direccional realmente indica las intenciones del motociclista.

# 7

La maniobrabilidad es una de las mejores características de las motocicletas especialmente a bajas velocidades y en buenas condiciones del camino, sin embargo no espere que el motociclista siempre pueda hacerse a un lado.

# 8

La distancia de paro de las motocicletas es casi la misma que la de los autos, sin embargo un pavimento resbaloso dificulta poder detenerse rápidamente. Deje más espacio al seguir una motocicleta porque usted no siempre podrá detenerse "de repente."

# 9

Cuando la motocicleta esta en movimiento, vea mas allá de la misma, observe a la persona debajo del caso, porque esa persona podría ser su amigo, vecino o algún familiar.

# 10

Si un automovilista golpea a un motociclista, ciclista o peatón y le causa una lesión grave, lo más seguro es que esta persona tenga remordimientos y nunca pueda perdonarse el daño que causo.

Por Favor Este Alerta, Observe Si Hay Motociclistas

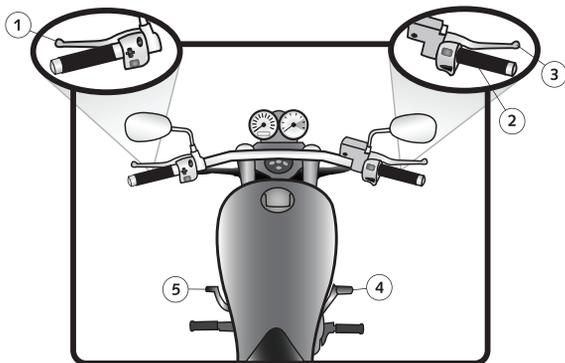


Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Instrucciones: Responda a las siguientes preguntas.

1. Soy capaz de manejar una bicicleta. Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_
2. T-CLOCS se refiere a:
  - a. Una rutina de inspección antes de manejar.
  - b. Una rutina antes de arrancar el motor.
  - c. Pasos para montarse y bajar de una motocicleta.
  - d. Tener una alerta visual de 360 grados.
 Respuesta \_\_\_\_
3. FINE-C se refiere a:
  - a. Una rutina de inspección antes de manejar.
  - b. Una rutina de inspección antes de arrancar el motor.
  - c. Pasos para subir (montarse) y bajar (desmontarse) de una motocicleta.
  - d. Siempre llevar a cabo revisiones de mantenimiento antes de manejar.
 Respuesta \_\_\_\_
4. Los beneficios del equipo adecuado para manejar son:
  - a. Protección, visibilidad, y estilo.
  - b. Protección, comodidad y visibilidad.
  - c. Moda y protección.
  - d. Que el color combine con la motocicleta.
 Respuesta \_\_\_\_
5. ¿Cual de las siguientes aseveraciones es la respuesta correcta para un casco de motociclista?
  - a. No hay normas para la construcción de un casco de motociclista.
  - b. Dificulta poder escuchar y observar factores importantes en el tráfico.
  - c. Ayuda a prevenir lesiones por la causa numero uno de muertes en accidentes.
  - d. Un casco de bicicleta sirve igual de bien.
 Respuesta \_\_\_\_
6. Cuando usted aprieta la palanca del clutch:
  - a. Se retira la potencia del motor de la rueda trasera.
  - b. Provoca que acelere la motocicleta.
  - c. Provoca que la motocicleta cambie de marcha.
  - d. Es posible que se pare la maquina.
 Respuesta \_\_\_\_
7. Al detenerse, enderezar el manubrio mantiene la motocicleta derecha y se sostiene mejor. Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_
8. En la siguiente imagen escriba el número que corresponda a cada control.



- Palanca de cambios \_\_\_\_
- Pedal del freno trasero \_\_\_\_
- Acelerador \_\_\_\_
- Palanca del freno delantero \_\_\_\_
- Palanca del clutch \_\_\_\_

1	2	3
Conductor	Motocicleta	Camino/Ambiente
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fatiga</li> <li>2. Distraído</li> <li>3. Velocidad muy alta</li> <li>4. Falta de Atención</li> <li>5. Ineficiente posicionamiento en el carril</li> <li>6. Muy cerca de la línea central</li> <li>7. Está muy cerca de los autos estacionados</li> <li>8. No observa lo suficiente hacia delante</li> <li>9. Ve fijamente un objeto</li> <li>10. No usa casco</li> <li>11. Alto nivel de alcohol en la sangre (BAC)</li> <li>12. Manejando bajo efectos de medicamentos</li> <li>13. Presumiendo habilidades</li> <li>14. Trata de ganarle a la luz amarilla</li> <li>15. Ve lo que sucede en la banqueta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La motocicleta es demasiado grande para el conductor</li> <li>2. La motocicleta es demasiado potente para el conductor</li> <li>3. Llantas bajas (con poco aire)</li> <li>4. Llantas con desgaste</li> <li>5. Llantas secas-desintegrándose</li> <li>6. Se pega el acelerador</li> <li>7. Sin palanca de freno delantero</li> <li>8. Frenos traseros desgastados</li> <li>9. La luz del freno está rota</li> <li>10. La luz del faro delantero no funciona</li> <li>11. Sobre peso</li> <li>12. La bolsa arriba del tanque está floja</li> <li>13. No tiene direccionales</li> <li>14. El manubrio está torcido</li> <li>15. No tiene espejos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resplandor del sol</li> <li>2. Cruces peatonales</li> <li>3. Construcción</li> <li>4. Bache en la superficie del camino</li> <li>5. En el otro sentido viene un conductor sin estar atento</li> <li>6. Conductor hablando en su teléfono celular</li> <li>7. Escombros en la superficie</li> <li>8. Pendiente cuesta abajo</li> <li>9. Semáforo descompuesto</li> <li>10. Sale un auto que estaba estacionado</li> <li>11. Noche</li> <li>12. Tapaderas de alcantarillado en su trayectoria</li> <li>13. Lluvia</li> <li>14. Superficie pegajosa</li> <li>15. Neblina</li> </ol>

Nota: Los choques generalmente consisten de una interacción de factores. Eliminar por lo menos un factor podría prevenir un choque ya que solo uno de ellos puede provocar el accidente. En la realidad existen muchos más que solo estos 45 factores y las combinaciones potenciales son miles. Siempre debe tener presente una estrategia para reducir riesgos.

1	2	3
Conductor	Motocicleta	Camino/Ambiente
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Velocidad muy alta</li> <li>2. Falta de Atención</li> <li>3. Mal posicionamiento en el carril</li> <li>4. Va muy cerca de la línea central</li> <li>5. Muy cerca de la cuneta (shoulder)</li> <li>6. No observa lo suficiente hacia adelante</li> <li>7. Ve fijamente un objeto</li> <li>8. Fatiga</li> <li>9. No trae casco</li> <li>10. Alto nivel de alcohol en la sangre (BAC)</li> <li>11. Distracción</li> <li>12. Ve el paisaje</li> <li>13. Manejando bajo efectos de medicamentos</li> <li>14. Presumiendo habilidades</li> <li>15. Tratando de alcanzar o manejar a la par de los demás conductores</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La motocicleta es demasiado grande para el conductor</li> <li>2. La motocicleta es demasiado potente para el conductor</li> <li>3. Llantas secas-desintegrándose</li> <li>4. Llantas con desgaste</li> <li>5. Llantas bajas (con poco aire)</li> <li>6. Se pega el acelerador</li> <li>7. Se revienta una llanta</li> <li>8. Motor desafinado</li> <li>9. Tiene el marco doblado</li> <li>10. Demasiado juego en los balancines (swing arm)</li> <li>11. No tiene espejos</li> <li>12. El manubrio está torcido</li> <li>13. Sobre peso (Overload)</li> <li>14. Frenos traseros desgastados</li> <li>15. El freno se debilita viajando cuesta abajo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resplandor del sol</li> <li>2. Bache en la superficie del camino</li> <li>3. Área en construcción</li> <li>4. Protuberancia en la superficie del camino</li> <li>5. Un vehículo sale de la cuneta</li> <li>6. Otro conductor hablando en su teléfono celular</li> <li>7. Conductor distraído en sentido contrario</li> <li>8. Escombros en la superficie</li> <li>9. Cuesta abajo</li> <li>10. Superficie peraltada (off-camber)</li> <li>11. Noche</li> <li>12. No tiene líneas de señalamiento</li> <li>13. Lluvia</li> <li>14. Sin señalar que radio de la curva decrece</li> <li>15. Niebla</li> </ol>

Nota: Los choques generalmente consisten de una interacción de factores. Eliminar por lo menos un factor podría prevenir un choque ya que solo uno de ellos puede provocar el accidente. En realidad existen muchos más que solo estos 45 factores y las combinaciones potenciales son miles. Siempre debe tener presente una estrategia para reducir riesgos.

Instrucciones: Coloque una X en la línea, en la posición que describa mejor sus tendencias al conducir en auto.  
Imagínese como lo calificaría una persona que le conoce bien.

Apresurado ← ----- → Relajado

Impulsivo ← ----- → Tranquilo

Exceso de confianza en sí mismo ← ----- → Confianza en sí mismo

Se distrae fácilmente ← ----- → Atento

Rebelde ← ----- → Obediente

No se conforma ← ----- → Coopera

Irrespetuoso ← ----- → Respetuoso

Temerario ← ----- → Precavido

Arrogante ← ----- → Humilde

Busca emociones con riesgos ← ----- → Busca emociones sin riesgos

Irresponsable ← ----- → Responsable

Estresado ← ----- → Calmado

Las personas tienden a manejar de la misma manera en que viven. La mayoría de los conductores se consideran a sí mismos mejores que los demás. Los conductores que generalmente tienen en mente la seguridad al conducir vehículos posiblemente harán lo mismo al conducir una motocicleta. Advertencia: Una equivocación momentánea o temporal hacia el lado izquierdo puede tener resultados negativos.

A 24 KK 3 DD B  
M I 19 HH  
4 E OO SS 23 7 R  
20 J LL  
16 GG U WW PP 15 XX Z TT  
Q CC 12 Y 8 F V 11 N  
S 26 18 L ZZ H 9  
II K UU 5 17  
C 2 AA 6 FF VV D  
10 YY G 21 T NN  
EE O MM RR 1 X JJ BB  
14 W 25 13  
22 QQ P



**HOJA DE RESULTADOS DE  
TIEMPO DE VISIÓN Y REACCIÓN**  
(ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE SIN FINES MÉDICOS)

**A-6**

Fecha e Iniciales \_\_\_\_\_

**Agudeza Visual**

La agudeza visual se refiere a la claridad de la visión. La agudeza visual normal se identifica como 20/20; esto significa que usted ve a 20 pies de distancia lo mismo que una persona con visión normal ve a 20 pies. Este número se usa para ambos o cada uno de los ojos. Si el segundo número es más alto como por ejemplo 20/40, esto indica que la agudeza visual es más débil (usted ve a 20 pies lo mismo que una persona con una agudeza visual de 20/20 puede ver a 40 pies). Si el segundo número es menor como por ejemplo 20/15, esto indica que la agudeza visual es mejor que lo normal (usted ve a 20 pies lo que una persona con agudeza visual de 20/20 ve a 15 pies).

**Agudeza Visual:**      **Ambos ojos:** \_\_\_\_\_ **Ojo Izquierdo:** \_\_\_\_\_ **Ojo Derecho:** \_\_\_\_\_

**Visión Periférica**

La visión periférica se refiere a que tan bien puede usted ver a los lados mientras mira al frente. Mientras que la visión central clara es un cono de tres grados (los ojos se mueven muy rápido alrededor y enfocan la mayor parte), la visión periférica excede 90 grados de cada lado.

<b>Visión periférica</b> (primero vea la tarjeta):	<b>Cualquier lado</b> _____
<b>Campo de vista útil</b> (vea el color de la tarjeta):	<b>Cualquier lado</b> _____
<b>Visión central</b> (vea la tarjeta otra vez):	<b>Cualquier lado</b> _____

(Menos de 140 grados totales de visión periférica se considera como visión de túnel.)

**Tiempo de Reacción**

El tiempo de reacción simple se refiere a que tan rápido una persona responde a un estímulo anticipado. El tiempo de reacción varía entre las personas y es afectado por el tiempo de percepción. Una manera de comprobar el tiempo de reacción general de una persona es al tratar de atrapar una regla con dos dedos. El lugar donde se atrapa la regla indica el tiempo de reacción. Haga la prueba 10 veces para obtener 10 resultados. La atrapada promedio se encuentra entre las marcas de 5 y 7 pulgadas

Resultados de cada atrapada \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Mi promedio:** \_\_\_\_\_ (Factores: edad, fatiga, prioridades, y distracciones)

**Responda lo siguiente como conductor de autos o de camiones.**

1. Uso las direccionales para dar vuelta o cambiar de carril.  Sí  A Veces  No
2. Me detengo por completo en las señales de Alto (stop).  Sí  A Veces  No
3. Con el semáforo en rojo, me detengo por completo antes de dar vuelta a la derecha.  Sí  A Veces  No
4. Tomo decisiones basándome en la seguridad.  Sí  A Veces  No
5. Los demás me consideran un conductor cortés.  Sí  A Veces  No
6. Antes de cambiar de carril muevo la cabeza para ver sobre los puntos ciegos.  Sí  A Veces  No
7. Uso el cinturón de seguridad.  Sí  A Veces  No
8. Le toco el claxon a los malos conductores.  Sí  A Veces  No
9. Uso mi teléfono celular para hablar o mandar textos.  Sí  A Veces  No
10. Cuando manejo normalmente necesito frenar fuerte o rodear.  Sí  A Veces  No
11. Tengo prisa cuando manejo.  Sí  A Veces  No
12. Mis amigos tienen choques y les ponen infracciones (tickets).  Sí  A Veces  No

**Punto de discusión:**

Cualquier respuesta diferente a *Sí* del 1 al 7 y diferente a *No* del 8 al 12 podría indicar que el compromiso emocional que la persona siente por la seguridad no es idóneo. ¿Está de acuerdo si o no? ¿Por qué?

De alguna manera tenemos una voz interior que nos dice lo que es seguro y lo que no lo es. A continuación, para cada uno de los comportamientos al manejar motocicleta, coloque en el espacio que se proporciona una **S** si su conciencia le dice que es seguro o una **R** si su conciencia le indica que es riesgoso.

1. \_\_\_\_\_ Tomar una curva a la velocidad que se recomienda en las señales.
2. \_\_\_\_\_ En curvas mantener su velocidad a la par de sus amigos que manejan más rápido.
3. \_\_\_\_\_ Manejar de acuerdo al límite de velocidad indicado en las vías rápida (freeway).
4. \_\_\_\_\_ En una intersección urbana, detenerse más allá de la línea de paro.
5. \_\_\_\_\_ Retar agresivamente una curva de radio decreciente.
6. \_\_\_\_\_ Manejar a 72 mph en una vía rápida donde el límite de velocidad es 65 mph.
7. \_\_\_\_\_ Tocarle el claxon a un conductor que se le mete (cutt off) en el trafico.
8. \_\_\_\_\_ Usar una distancia de seguimiento de menos de dos segundos.
9. \_\_\_\_\_ Rebasar en una zona donde no está permitido (no-passing zone).
10. \_\_\_\_\_ Manejar a una velocidad que permita que se acumule el tráfico detrás de usted.
11. \_\_\_\_\_ Pasar una intersección ciega sin bajar de velocidad.
12. \_\_\_\_\_ Usar direccionales para dar vuelta y cambiar de carril.
13. \_\_\_\_\_ No detenerse completamente en una señal de alto (stop sign).
14. \_\_\_\_\_ Usar las luces altas (high beams) cuando el conductor en sentido contrario no baja las suyas.
15. \_\_\_\_\_ Estacionarse en un lugar para discapacitados.
16. \_\_\_\_\_ Usar las calles como su pista de carreras.
17. \_\_\_\_\_ Manejar mientras piensa en los problemas de trabajo.

Nosotros nos convertimos en lo que pensamos y lo que pensamos se refleja en nuestro comportamiento. Aunque no exista una respuesta específica para la voz de la conciencia que domina los comportamientos anteriores, lo más seguro es que el conductor sí sepa la diferencia entre una alternativa adecuada o inadecuada.

**Conocimiento de la situación 1: Curva**

Grupo 1: ¿Qué factores clave podrían interactuar para formar una trampa de colisión o para proporcionar una ruta de escape?

Grupo 2: ¿De qué manera aplican la anticipación visual de 2, 4 y 12 segundos?

Grupo 3: ¿Como aplica reconocer (search)-preparar (setup)-manejo uniforme (smooth)?

**Conocimiento de la situación 2: Vuelta Cerrada (Sharp Turn)**

Grupo 2: ¿Qué factores clave podrían interactuar para formar una trampa de colisión o para proporcionar una ruta de escape?

Grupo 3: ¿De qué manera aplican la anticipación visual de 2, 4 y 12 segundos?

Grupo 1: ¿Como aplica reconocer (search)-preparar (setup)-manejo uniforme (smooth)?

**Conocimiento de la situación 3: Curva**

Grupo 3: ¿Qué factores clave podrían interactuar para formar una trampa de colisión o para proporcionar una ruta de escape?

Grupo 1: ¿De qué manera aplican la anticipación visual de 2, 4 y 12 segundos?

Grupo 2: ¿Como aplica reconocer (search)-preparar (setup)-manejo uniforme (smooth)?

**Conocimiento de la situación 4: Intersección**

Grupo 1: ¿Qué factores clave podrían interactuar para formar una trampa de colisión o para proporcionar una ruta de escape?

Grupo 2: ¿De qué manera aplican la anticipación visual de 2, 4 y 12 segundos?

Grupo 3: ¿Qué tanto margen de tiempo y espacio hay?

**Conocimiento de la situación 5: Intersección**

Grupo 2: ¿Qué factores clave podrían interactuar para formar una trampa de colisión o para proporcionar una ruta de escape?

Grupo 3: ¿De qué manera aplican la anticipación visual de 2, 4 y 12 segundos?

Grupo 1: ¿Qué tanto margen de tiempo y espacio hay?

**Conocimiento de la situación 6: Curva**

Grupo 3: ¿Qué factores clave podrían interactuar para formar una trampa de colisión o para proporcionar una ruta de escape?

Grupo 1: ¿De qué manera aplican la anticipación visual de 2, 4 y 12 segundos?

Grupo 2: ¿Como aplica reconocer (search)-preparar (setup)-manejo uniforme (smooth)?

CONTROLES DE TRÁFICO Y CARACTERÍSTICAS DEL CAMINO	USUARIOS DEL CAMINO	CONDICIONES DE LA SUPERFICIE
RUTAS DE ESCAPE		

Instrucciones: En los siguientes comportamientos anote algunas de las razones por las que toma una decisión. Escriba su decisión en la última columna.

Comportamiento del Conductor	Razones para hacerlo	Razones para no hacerlo	Mi decisión es
1. Usar un casco de calidad			
2. Aparte del casco, usar el equipo completo para conducir			
3. Ser demasiado agresivo en las curvas			
4. Manejar bajo efectos de alguna sustancia (buzzed)			
5. Manejar distraído			
6. Ser un conductor de bajo riesgo			
7. Hacer acrobacias en publico			
8. Dejarse afectar por los compañeros			
9. Tomar entrenamiento formal			

# CONSEJOS RÁPIDOS



## COMO SI FUERA INVISIBLE

Si usted maneja una motocicleta tiene que saber que en el camino usted es casi invisible porque para los demás conductores su presencia pasa desapercibida. Los otros conductores tal vez puedan observar el auto o el camión que viene detrás de usted, pero como *usted* ocupa tan poco espacio, es posible que ni el conductor más alerta registre en su campo visual su presencia.

Esa es la razón por la cual en una intersección, un conductor en el sentido contrario puede dar vuelta a la izquierda enfrente de usted.



Realidad



...lo que ve el conductor es

Es por esto que un conductor en el carril adyacente aunque voltee antes de cambiar de carril pueda que no se percate de usted e invada su carril.



Realidad



...lo que ve el conductor es

Tristemente los conductores se comportan de esta manera, aunque no estén distraídos con sus teléfonos celulares, navegadores (GPS), radio por satélite o algún otro medio de información y entretenimiento de su automóvil. Dadas las circunstancias, ¿usted qué puede hacer para compensar su "invisibilidad" ante otros conductores?

Trate de mostrarse y hacerse visible lo más posible. Use ropa brillante y un casco de color claro. Siempre lleve encendido el faro delantero y use la luz alta o un modulador de faro (se puede adquirir por separado) cuando maneje de día (si la ley lo permite).

Tome un curso de entrenamiento para conductores. Aprenda a maniobrar su motocicleta en situaciones normales y de emergencia. Practique frecuentemente el frenado y maniobras para esquivar. También debe comprender que manejar la motocicleta de manera segura depende tanto de sus habilidades mentales de alerta y juicio como de sus habilidades físicas para manipular la motocicleta. Responda anticipadamente a posibles riesgos en vez de tener que reaccionar instantáneamente ante una emergencia.

Imagínese que usted es invisible. Si usted asume que las otras personas en el camino *no lo ven* y que cualquier auto que *puede pegarle lo hará*, usted va a manejar la motocicleta en un estado mental de súper-alerta y se dará cuenta de hasta el más mínimo detalle a su alrededor. En otras palabras usted tomara más medidas para su seguridad y conducirá a la defensiva. Usted cambiará su velocidad y posición en el carril para colocarse en el mejor lugar en el camino para evitar un choque. Planee rutas de escape por si algún conductor interfiere en su camino, tenga cubiertos los controles del freno para que sus reacciones sean mas rápidas, use el claxon para alertar a un conductor que no lo ha visto y siempre maneje dentro de sus propios límites.

**LOS CONDUCTORES DE AUTOS SOLO VEN LO QUE ESPERAN VER Y LA MAYORÍA DE ELLOS NO ESPERAN QUE USTED SEA PARTE DEL TRÁFICO. MANEJE CON LAS HABILIDADES, ESTRATEGIA Y ACTITUD CORRECTA. ESTE A LA VISTA – ESTE SEGURO.**



# Formulario de Satisfacción de Estudiantes para el Basic RiderCourse (Curso Básico de Manejo)

Rev 01/14

Por favor proporcione comentarios acerca de su experiencia en los cursos para ayudar a que la MSF (Fundación para Seguridad en Motocicletas) pueda mantener una alta calidad de *RiderCourses*. Usted puede completar la siguiente evaluación en nuestro sitio de internet [msf-usa.org](http://msf-usa.org) (haga click en "Participate"), o envíela por correo a MSF, solo doble la forma para que aparezca al frente la dirección y coloque una estampilla de primera clase. Toda la información será mantenida bajo estricta confidencialidad. Sus datos personales solo se utilizarán con el propósito de asegurar calidad y solo pueden compartirse con la administración del programa. Esta información no será vendida ni proporcionada con fines comerciales.

- A. Como parte de esta experiencia básica de educación en el motociclismo, ¿completo usted el MSF Basic eCourse (curso básico en Internet) disponible en [msf-usa.org](http://msf-usa.org)?  Si  No
- B. Nombre del Lugar donde tomo el Curso: \_\_\_\_\_ Ciudad / Estado: \_\_\_\_\_
- C. Fecha inicio del curso: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Nombres de los Instructores 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

**En cada pregunta circule el número que corresponda a su respuesta.** (Use esta forma para evaluar a su RiderCoach, aula de clases y las sesiones en el campo de entrenamiento, no nos referimos al curso en Internet- eCourse.)

1. Satisfacción general con el curso:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
				Muy Baja							Muy Alta
2. ¿Al comparar en general las habilidades físicas y mentales que tenía antes y después del curso, como califica su progreso?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
				Muy Poco							Demasiado
3. ¿Hasta qué punto el curso lo motivo para evaluar sus propias decisiones para tomar riesgos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
				Muy Poco							Demasiado

**Evaluación: 1 = Pobre o No Estoy de Acuerdo ← → 7 = Excelente o Estoy de Acuerdo**

Logística del Curso	Evaluación	RiderCoach (RC): Evalúe cada instructor. Escriba un número del 1 (BAJO) al 7 (ALTO) en la casilla corresp.	RC #1	RC #2	RC #3	RC #4
4. Fue fácil inscribirse en el curso.	1 2 3 4 5 6 7	14. Me sentí respetado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Hay un número suficiente de clases disponibles en mi área.	1 2 3 4 5 6 7	15. Los RC mostraron un comportamiento y lenguaje profesional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. El tiempo en el que me inscribí y asistí a la clase fue razonable.	1 2 3 4 5 6 7	16. Los RC mostraron una preparación adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6a. ¿Tiempo de espera? _____ días		17. Los RC escucharon y fomentaron discusiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. El costo del curso es adecuado.	1 2 3 4 5 6 7	18. Los RC mostraron interés en mi seguridad personal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7a. Costo de la matrícula: \$ _____						

Salón de Clase	Evaluación	Campo de Entrena (Ejercicios- Manejo)	Evaluación
8. Ritmo de la clase.	1 2 3 4 5 6 7	19. Ritmo de la instrucción en el campo.	1 2 3 4 5 6 7
9. Calidad de los materiales presentados.	1 2 3 4 5 6 7	20. Cantidad de tiempo para practicar.	1 2 3 4 5 6 7
10. Oportunidad para participar en discusiones.	1 2 3 4 5 6 7	21. Claridad de las instrucciones en el campo.	1 2 3 4 5 6 7
11. Las actividades y discusiones me ayudaron a comprender mejor.	1 2 3 4 5 6 7	22. Los consejos oportunos ayudaron positivamente a que progresara.	1 2 3 4 5 6 7
12. Las experiencias en clase me hicieron autoevaluarme.	1 2 3 4 5 6 7	23. Condición de la motocicleta de entrenamiento.	1 2 3 4 5 6 7

13. ¿Que actividades, autoevaluaciones y/o ejercicios fueron los que más le ayudaron? \_\_\_\_\_
14. ¿En algún momento sintió que se le exigía más allá de su nivel de confort?  NO  SI – Describa por favor: \_\_\_\_\_

**Comentarios y/o sugerencias para mejorar cualquier aspecto del curso. (¡Páginas con notas adicionales son bienvenidas!)**

**--Para cerrar ponga aquí cinta adhesiva--**

**Acerca de Usted**

(Proporcionar la respuesta a estas preguntas es estrictamente voluntario.)

25. ¿Actualmente maneja motocicleta regularmente?  
 Si – Cuantas millas estima que maneja la moto al año \_\_\_\_  No
26. Edad  Menos de 21  21-24  25-34  
 35-44  45-64  65 o Mas
27. Sexo  Masculino  Femenino
28. ¿Paso el examen de conocimientos escrito?  Si  No
29. ¿Paso el examen de habilidad para manejar?  Si  No
30. ¿Cuál era su nivel de destreza antes de entrar a la clase de entrenamiento?  Nunca había manejado moto  Novato  Experimentado
31. ¿Apenas está volviendo a manejar? (dejo de manejar algunos años y está empezando otra vez)  Si, paré \_\_\_\_ años  No
32. ¿La razón principal por la que se inscribió en una clase es?  
 Como alternativa al examen de licencia  Aprender a manejar  
 Otra, especifique: \_\_\_\_\_
33. ¿Cuáles van a ser sus próximos pasos en el motociclismo?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

----- DOBLE AQUÍ ----- DOBLE AQUÍ -----

**MSF - ENCUESTA DE ESTUDIANTES**

**Coloque  
Aquí la  
Estampilla**

**Motorcycle Safety Foundation  
2 Jenner, Suite 150  
Irvine, CA 92618-3812**

----- DOBLE AQUÍ ----- DOBLE AQUÍ -----

**DOBLE PRIMERO ESTA SECCIÓN**

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Dirección:** \_\_\_\_\_

**Ciudad:** \_\_\_\_\_

**Código Postal:** \_\_\_\_\_

**Dirección de correo electrónico:** \_\_\_\_\_

**@** \_\_\_\_\_

**¿Como se entero del programa de entrenamiento? (seleccione todas las opciones que apliquen)**

- Amigo/Familia  DMV  Sistema de la Corte  Compañía de Seguros  Taller de Motocicletas  
 msf-usa.org  Sitio de Internet Local o del Estado  Reportaje en Internet/Blog  Anuncio de Radio/TV  
 Anuncio Escrito  Articulo de Revista/Reportaje de TV  Colegio/Educación para Adultos Publicaciones  
 Evento/ Espectáculo de Motos  Otro \_\_\_\_\_

**¿MSF puede contactarlo en el futuro para hablar de esta encuesta?  SI**

**NO**



Esta información se proporciona únicamente para su conveniencia. Si lo desea, puede arrancar esta página y llevarla con usted cuando maneja la moto.

## CONSEJOS RÁPIDOS: Manejando Motos en Grupo

El motociclismo es fundamentalmente una actividad personal sin embargo, para muchas personas manejar en grupo ya sea un domingo por la mañana ó bien en un rally es la máxima experiencia del motociclismo. Aquí le damos algunos consejos para ayudar a que tenga un manejo en grupo seguro y divertido:

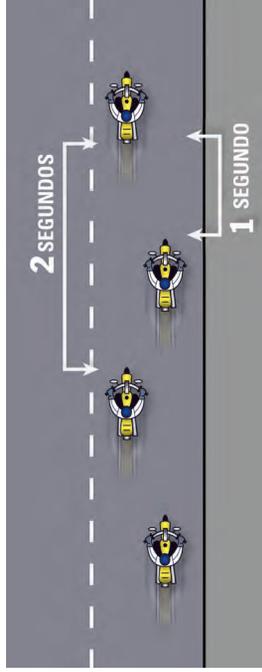
**Llegue Preparado.** Llegue a tiempo y con el tanque de combustible lleno.

**Reúnanse para tener una junta de conductores.** Discutan los por menores del día: la ruta a tomar, los descansos, las paradas para cargar combustible y las señales de mano (vea el diagrama a la derecha). Asignen los conductores que irán a la cabeza y al final del grupo. Ambos deben de ser conductores experimentados bien familiarizados con los procedimientos de manejo en grupo. El líder delantero deberá evaluar la destreza de todos los conductores y el estilo de manejo del grupo.

**Mantengan el grupo de un tamaño manejable.** Lo ideal es de cinco a siete conductores. Si se necesita, dividan el grupo en equipos más pequeños, cada uno con un conductor líder a la cabeza y al final de cada subgrupo.

**Maneje preparado.** Por lo menos un conductor en cada grupo deberá llevar un teléfono celular, un equipo de primeros auxilios y un juego de herramientas para estar preparados en caso que se presente algún problema.

**Formación de Manejo.** Una formación alternada permite tener un espacio de colchón adecuado entre las motocicletas, para que cada conductor tenga suficiente tiempo y espacio de maniobrar y reaccionar ante un peligro. El líder maneja en el tercio izquierdo del carril, el siguiente conductor debe ir por lo menos un segundo detrás de él en el tercio derecho del carril; el resto del grupo sigue el mismo patrón. La formación en fila es preferible en caminos con curvas, bajo condiciones de poca visibilidad, caminos en malas condiciones y al entrar y salir de las autopistas ó bien en otras situaciones cuando se necesita aumentar el espacio de colchón o el espacio para maniobrar.



**Evite formaciones en paralelo, uno al lado del otro;** este tipo de formaciones reducen el espacio de colchón. Si usted de repente necesitara esquivar algo para evadir un peligro, no tendría espacio para hacerlo. Lo último que necesita es que el manubrio se le enrede.

**Observe periódicamente en sus espejos a los motociclistas que lo van siguiendo.** Si ve que un conductor se va quedando atrás, baje la velocidad para que él o la motociclista puedan reponerse. Si todos los conductores del grupo utilizan esta técnica, el grupo completo podrá mantener una velocidad bastante constante, sin la presión de tener que manejar muy rápido para alcanzar a los demás.

**Si se separa del grupo, no se exalte.** Su grupo debe tener un plan previamente discutido para volver a agruparse. No viole las leyes o trate de manejar más allá de sus límites para alcanzar a los demás.

**En caso de problemas mecánicos o médicos,** use el teléfono celular para pedir ayuda según lo requiera la situación.

## Señales de Mano para Manejar en Grupo

<p><b>Paro</b> - brazo extendido hacia fuera y la palma apuntando hacia atrás</p>	<p><b>Formación en una fila</b> - brazo y dedo índice extendidos hacia arriba</p>	<p><b>Señal para dar vuelta</b> - abra y cierre la mano con los dedos y el pulgar extendidos</p>
<p><b>Bajar la velocidad</b> - brazo extendido hacia fuera, palma viendo hacia abajo, oscile el brazo bajando hacia su costado</p>	<p><b>Doble Fila</b> - brazo extendido hacia arriba con el dedo índice y medio apuntando arriba también</p>	<p><b>Combustible</b> - brazo hacia fuera del costado, con el dedo extendido apuntando hacia el tanque</p>
<p><b>Aumentar la velocidad</b> - brazo extendido hacia fuera, la palma viendo hacia arriba, oscile hacia arriba</p>	<p><b>Peligro en el camino</b> - en el lado izquierdo, apunte con la mano izquierda, en el lado derecho, apunte con el pie derecho</p>	<p><b>Parada para un refrigerio</b> - dedos cerrados y el pulgar hacia la boca</p>
<p><b>Tu diriges/pasa</b> - brazo extendido hacia fuera, palma hacia delante apuntando con el dedo índice, oscilando en arco de atrás hacia adelante</p>	<p><b>Faro alto</b> - toque la parte superior del casco con la palma abierta apuntando hacia abajo</p>	<p><b>Parada de descanso</b> - antebrazo extendido, puño cerrado con movimientos pequeños hacia arriba y hacia abajo</p>
<p><b>Signame</b> - el brazo extendido hacia arriba por encima del hombro, palma hacia adelante</p>	<p><b>Orillarse</b> - brazo posicionado como cuando se da vuelta a la derecha, oscilando el antebrazo hacia el hombro</p>	<p><b>msf-usa.org</b></p>



Esta información se proporciona únicamente para su conveniencia. Si lo desea, puede arrancar esta página y llevarla con usted cuando maneja la moto.

## CONSEJOS RÁPIDOS: T-CLOCS (Lista de Inspección Previa a Manejar)

T-CLOCS COMPROBACIÓN QUE DEBE REVISAR		QUE DEBE OBSERVAR	COMPROBACIÓN	
<b>T-LANTAS Y RUEDAS</b>				
<b>Llantas</b>	Condiciones	Profundidad del dibujo; desgaste, que asiente parejo, protuberancias, objetos incrustados.	Frontal	Trasera
	Presión de Aire	Revise en frío, ajuste según la carga.	Frontal	Trasera
<b>Ruedas</b>	Rayos	Doblados, rotos, que falten, tensión, revise en la parte de arriba del "rim anillo" = esta bien - sonido hueco = rayo flojo.	Frontal	Trasera
	Cubo	Que no tenga grietas o partes dobladas.	Frontal	Trasera
	Rines	Que no esté redondo / verdadero = 5 mm. De vuelta al Rin, calibrar con apuntador estacionario como referencia.	Frontal	Trasera
<b>Frenos</b>	Cojinetes / Baleros	Tome la parte superior e inferior de la llanta y flexione. No debe haber juego (hacer clic) entre el cubo y el eje no debe tonar cuando da vuelta.	Frontal	Trasera
	Sellos	Grietas, contraduras, exceso de grasa en la parte de afuera, un color rojo-café alrededor de la parte exterior.	Frontal	Trasera
	Función	Cada uno de los frenos, no permite por sí mismo que se mueva la motocicleta.	Frontal	Trasera
	Condición	Revisar desgaste de las pastillas y los discos.	Frontal	Trasera
<b>C-CONTROLES</b>				
<b>Palanco y Pedales</b>	Condición	Rotos, doblados, agrietados, que estén montados muy apretados, puntas de bolas en palancas del manubrio, ajuste adecuado.		
	Pivotes	Lubricados.		
<b>Cables</b>	Condición	Quemados, torcidos, lubricación, puntas e interior del cable.		
	Colocación	Sin interferir o sin jalar en el cabezal de dirección, suspensión, sin ángulos filosos, soportes de alambre en su lugar.		
<b>Mangueras</b>	Condición	Corradas, grietas, fugas, protuberancias, peladas, deterioro.		
	Colocación	Sin interferir o sin jalar en cabezal de dirección, suspensión, sin ángulos filosos, soportes de manguera en su lugar.		
<b>Acelerador</b>	Operación	Movimiento libre, suena cuando está cerrado, no se reactiva cuando da vuelta el manubrio.		
<b>L-LUCES Y ESPEJOS</b>				
<b>Batería</b>	Condición	Terminales, limpiezas y bien apretadas, nivel de electrolito, sujetada correctamente.		
	Tubo de ventilación	Que no esté torcido, bien colocado, que no esté tapado.		
<b>Faro</b>	Condición	Grietas, reflector, montaje y sistema de ajuste.		
	Dirección	Altura y derecha/izquierda.		
	Operación	Funcionamiento de luz alta/luz baja.		
<b>Luces traseras/del freno</b>	Condición	Ver que no tengan grietas, estén limpias y bien apretadas.		
	Operación	Se encienden al aplicar el freno delantero/trasero.		
<b>Luces direccionales</b>	Operación	Papreadas correctamente.	Delante Izquierda	Delante Derecha
			Trasero Izquierda	Trasero Derecha
<b>Espejos</b>	Condición	Grietas, limpieza, monturas bien sujetadas y puntos de giro.		
	Dirección	Ajuste cuando esté sentado en la motocicleta.		
<b>Lentes/Reflectores</b>	Condición	Estropeados, rotos, sujetados correctamente, condensación excesiva.		
<b>Alambrao</b>	Condición	Puntas se deshicen, alambres pelados, aljante.		
	Colocación	Pellizcados, sin interferencia o sin jalarse en el cabezal de dirección o en la suspensión, trenzado de alambres bien sujetados y en su sitio, conectores apretados y limpios.		
<b>O-ACEITE Y OTROS FLUIDOS</b>				
<b>Niveles</b>	Acete de motor	Revisar caliente sobre soporte central en superficie plana, vara de aceite, millila.		
	Acete de engraje flecha de mando	Transmisión, propulsión trasera, flecha.		
	Fluido hidráulico	Frenos, clutch (embrague), depósito o millila.		
	Refrigerante	Depósito, y/o tanque de recuperación de refrigerante – revisar sólo cuando está frío.		
	Combustible	Tanque o medidor.		

T-CLOCS COMPROBACIÓN QUE DEBE REVISAR		QUE DEBE OBSERVAR	COMPROBACIÓN	
<b>Fugas</b>	Acete de motor	Empaques, cárter, sellos.		
	Acete de engraje flecha de mando	Empaques, sellos, respiradores.		
	Fluido hidráulico	Mangueras, cilindros maestros, abrazaderas (calipers).		
	Refrigerante	Radador, mangueras, tanques, acopladores, tuberías.		
	Combustible	Lineas, válvula de combustible, carburador.		
<b>C-CHASIS</b>				
<b>Amazón (Frame)</b>	Condición	Grietas en uniones, montaje de accesorios, pintura pelada.		
	Cojinetes del Cabezal de Dirección	Desplazamiento completo sin sentirse apretado o detenerse, levantar rueda delantera, revisar si tiene juego/alanteo/empujando las horquillas.		
	Bujes/Cojinetes del brazo de balance	Levantar rueda trasera, revisar el juego, empujando / jalando el brazo de balance (swing arm).		
<b>Suspensión</b>	Horquillas Delanteras	Desplazamiento paralelo, presión equilibrada de aire / amortiguación ajustes para no clavarse.	Izq	Dere
	Amortiguador (es) trasero (s)	Desplazamiento paralelo, ajuste sin-cargu/ presión de aire/amortiguación/ las varillas de conexión se mueven libremente y están lubricadas.	Izq	Dere
<b>Cadena ó Banda (Belt)</b>	Tensión	Revisar en el punto más ajustado.		
	Lubricación	Piñones laterales al calentarse. Aviso: no lubricar las bandas.		
	Engranes	Dientes sin engranchar, montados seguramente.		
	Con rosca	Apretados, tuercas, tornillos fallantes.		
	Abrazaderas Pasadores	Rotas, fallantes.		
<b>S-SOPORTES DE PARO</b>				
<b>Soporte Central</b>	Condición	Grietas, doblado.		
	Función	Resortes en lugar correcto, tensión lo mantiene en posición.		
<b>Soporte Lateral</b>	Condición	Rajado, doblado (Interrupción de seguridad ó cojin si los tiene).		
	Función	Resortes en el lugar correcto, tensión lo mantiene en posición.		

## INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

Nombre del Motociclista \_\_\_\_\_ Tipo de Sangre \_\_\_\_\_

Alergias/Condiciones Médicas \_\_\_\_\_

Nombre/Teléfono de su Doctor \_\_\_\_\_

Nombre/Teléfono de la Aseguradora de la Moto \_\_\_\_\_

**Si el conductor esta herido llame a esta persona**

Nombre \_\_\_\_\_ Teléfono de casa \_\_\_\_\_

Teléfono del trabajo \_\_\_\_\_ Teléfono celular \_\_\_\_\_



Si usa iTunes, busque en la tienda iTunes Store “Motorcycle Safety Foundation” para ver nuestras aplicaciones, iBooks (libros electrónicos), y iTunes U Courses (cursos en Internet).

## Aplicaciones para iPhone y iPad



### Consejos de Manejo de Motos del Dr. Jim

Esta aplicación educativa con consejos del Dr. Jim, utiliza las lecciones de seguridad auto guiadas de la Fundación para Seguridad en Motocicletas, para ayudar a los propietarios de motocicletas a mejorar sus habilidades para conducirlos. La aplicación creada por el Dr. James Heideman, director de los programas de obtención de licencias de MSF incorpora 10 series de videos basados en la publicación tradicional “You and Your Motorcycle: Riding Tips (Usted y Su Motocicleta: Consejos para Manejar).” Permite al motociclista usar su propio aparato para practicar maniobras básicas y técnicas de frenado a baja velocidad en el área de práctica de su preferencia. La aplicación móvil también muestra al usuario como preparar adecuadamente el área de manejo, preparar las trayectorias de viaje y llevar a cabo ejercicios. El objetivo de los consejos de manejo del Dr. Jim es facilitar lo más posible el acceso y comprensión de los ejercicios de práctica de motociclismo, y ayudar a los conductores a preparar el examen para obtener la licencia de su estado. El único prerrequisito es tener la habilidad básica necesaria para manejar una motocicleta, incluyendo experiencia en el uso de sus controles.

## iBooks



### Rider Choices (Decisiones del Conductor)

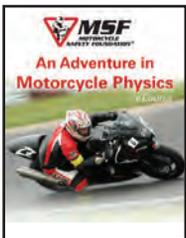
Este libro es una herramienta efectiva para ayudar a un amigo o a un miembro de la familia a platicar con alguien realmente interesado en el motociclismo, para que proceda de una manera segura. Cubre aspectos desde principios de manejo de riesgos, entrenamiento, concientización de motociclistas, equipo de protección personal, y hasta un documento de compromiso para seguridad (Contract for Safety) que ambas partes pueden firmar para constatar las decisiones que se tomen. Rider choices ayuda a tomar una decisión informada para saber si realmente desea manejar motocicletas o prefiere no hacerlo.



### Intersección

El objetivo de este libro es aumentar su atención hacia los motociclistas y los conductores de scooters en la calle. Ilustra situaciones potencialmente peligrosas a través de los ojos de diferentes tipos de motociclistas e ilustra porque las intersecciones pueden ser particularmente peligrosas. El tema principal es que todos los automovilistas, sin importar cuanta experiencia tengan conduciendo o qué tipo de vehículo manejen, necesitan estar consientes de los motociclistas que comparten el camino con ellos.

## iTunes U – Cursos Sin Costo en Internet

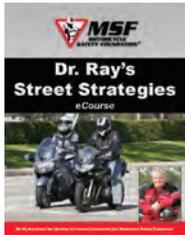


### eCourse An Adventure in Motorcycle Physics

(Aventura de la Física de Motocicleta)

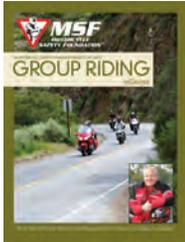
Si los motociclistas adquieren un conocimiento más profundo de la física que involucra conducir una motocicleta podrán mejorar su atención al conducir y sus habilidades. Aunque este contenido es técnico, ofrece aplicaciones prácticas para que los conductores sean más efectivos al tomar decisiones ya que ellos controlan sus acciones en la motocicleta cuando manejan en las calles. Este curso está basado en la propiedad intelectual de la Fundación para Seguridad en Motocicletas y en el conjunto de folletos/DVD “The Complete Motorcyclist (El Motociclista Completo)” publicado por el Institut für Zwiradsicherheit e.V.

## iTunes U – Cursos Sin Costo en Internet (continuación)



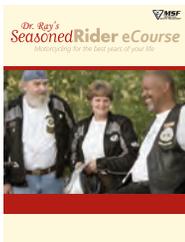
### **eCourse Street Strategies (Estrategias en las Calles) del Dr. Ray**

Las estrategias para la calle del Dr. Ray consisten de 40 breves lecciones prácticas que cubren varios aspectos para los propietarios de motos: inspección y preparación, técnicas de manejos, situaciones típicas en el tráfico, peligros especiales, y teoría del motociclismo. La mayoría de las lecciones incluyen fotografías o diagramas técnicos y algunas vienen acompañados por clips de video. Las 40 lecciones se han separado en cinco categorías para constituir un curso de cinco semanas.



### **eCourse Guide to Group Riding (Guia Para Manejo en Grupo) del Dr. Ray**

Este curso es una instrucción práctica para cualquier persona que organice o participe manejando motocicletas en grupo. El curso proporciona una amplia gama de consejos para ayudar a asegurar un manejo en grupo seguro y divertido. Abarca desde donde colocar su motocicleta en el camino hasta como comunicarse con el resto del grupo cuando van manejando. Junto con las guías para organizar las motocicletas y la formación correcta en situaciones complejas del tráfico, se incluyen 18 clips de video que describen escenarios de manejo comunes. El curso concluye con un examen que le ayuda a repasar la información crítica de seguridad, reglas del camino y cortesía general al manejar en grupo.



### **eCourse Dr. Ray SeasonedRider (Motociclistas de Mayor Edad)**

En respuesta al aumento continuo en la edad promedio de los motociclistas (actualmente 40 años de edad), MSF ha desarrollado el eCourse SeasonedRider del Dr. Ray para ayudar a los conductores a estar seguros en todas las etapas de su vida. La edad afecta la destreza física y mental; este curso puede ayudar a los conductores a compensar el deterioro de ambas destrezas para que continúen disfrutando del motociclismo a una edad más avanzada.

## Patrocine un Evento – Módulos y Libro de Texto

Su aprendizaje no termina al completar el Curso Básico *RiderCourse*. La Motorcycle Safety Foundation ofrece cursos prácticos de manejo para mejorar sus habilidades (como los *Advanced RiderCourses* - cursos de manejo avanzado) además de varios programas de seguridad impartidos en aulas de clase (“módulos”) y publicaciones. Estos módulos (kits) le pueden ayudar a aprender más y los puede utilizar para enseñar a otras personas, sin importar si usted es líder de un club, maestro de escuela o bien, solo una persona que disfruta de manejar motocicletas. Por favor visite nuestro sitio de Internet ([msf-usa.org](http://msf-usa.org)) para obtener estos artículos y otra información que pueda ayudarle a reforzar su seguridad y diversión.



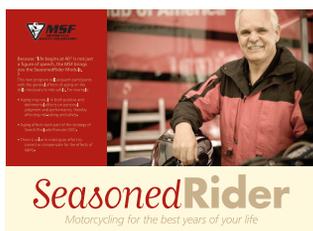
**Intersecciones – Concientización para Automovilistas** Este es el más reciente enfoque de MSF para concientizar a los automovilistas acerca de las motocicletas. El programa combina historias personales y el desarrollo de buen juicio mediante una nueva mirada a la escena de un choque común. El DVD tiene tres versiones separadas de 13 minutos atractivas para adolescentes (por medio de clases de educación para conductores), adultos (por medio de escuelas de tráfico), y conductores comerciales (por medio de orientaciones de personal). Incluye la Guía para el Líder, 10 Guías de Participantes y 25 folletos de Consejos Rápidos (QuickTips).



**Compartiendo la Aventura – Manejando en Grupo** Este material describe como anteponer la seguridad al conducir motocicletas en grupo. Aprenda cómo preparar y organizar el paseo del grupo antes de manejar, señales de manos y formaciones correctas en situaciones complejas de tráfico. Los materiales comprenden una gGuía para el Líder, 10 libros de trabajo del estudiante y un DVD de 16 minutos que describe escenarios comunes de manejo en grupo.



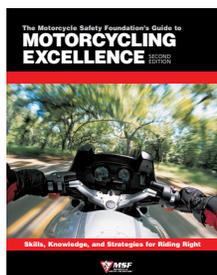
**Manejar Sobrio – Concientización cerca del Alcohol** Este material, es un plan de estudio que puede presentarse a *todos* los usuarios del camino para referirse al serio problema de manejar autos/motocicletas bajo los efectos de alguna sustancia. El programa presenta Fatal Vision® Goggles (gafas de simulación) para que los participantes puedan experimentar los efectos del alcohol al manejar (nivel BAC 0.08) con la mente sobria...y *sin estar crudos*. Esta divertida demostración muestra que aún los niveles legales de intoxicación pueden tener serias consecuencias. Los materiales incluyen la guía para el facilitador, un DVD de 12 minutos, un rollo de cinta de MSF para el piso, para usarse con los goggles y llevar a cabo la “prueba de sobriedad.”



**Motociclista de Mayor Edad – Concientización de la Edad** Este programa de aprendizaje está basado en divertidas actividades diseñadas para ayudar a los motociclistas a evaluar y compensar los efectos de la edad en su habilidad para gestionar de forma efectiva los riesgos al operar una motocicleta. Los materiales comprenden un premiado DVD de 13 minutos, Guía para el Facilitador y apoyos para diversas actividades de aprendizaje. Aunque las actividades están dirigidas para conductores mayores de 40 años, las sesiones son apropiadas para operadores de cualquier edad y de cualquier tipo de vehículo.



**Inteligencia en las Calles – Percepción del Motociclista** Este es un atractivo programa que ayuda a aumentar la percepción del motociclista. Los materiales comprenden la Guía del Líder, 10 Cuadernos de Trabajo de los Participantes, cuatro tapetes, juego de cartas grandes y un CD que contiene pruebas de percepción para la presentación de powerpoint en el salón de clases. Una demostración de las pruebas de percepción está disponible en nuestro sitio de internet.



**La guía de excelencia en el motociclismo de MSF, Segunda Edición**, complementa la enseñanza del *RiderCourse* de una manera clara y atractiva presentando diagramas detallados a todo color, fotografías e ilustraciones. La guía habla acerca de la actitud del motociclista, equipo de protección para manejar, inspección para antes de manejar y cubre más a fondo las habilidades básicas y avanzadas en las calles. Se incluyen consejos de cómo crear un “espacio de colchón” para evitar peligros en el trafico, como detenerse rápidamente, manejar la tracción y mucho más. El libro también presenta consejos de competidores legendarios y de otros expertos en varios aspectos del motociclismo. 192 páginas.



[msf-usa.org](http://msf-usa.org) • 949.727.3227

©2014 Motorcycle Safety Foundation  
MSCU4428