

# sesión 1

manejo previo y seguridad vial

etica la realidad y la ley es lo que castiga , por que esta escrito , el codigo es la ley.

que es un vehiculo toda maquina montada sobre ruedas

otros

- hay que revisar el vehiculo antes de manejar
- en el simit es para consultar multas , cada municipio
- hay que ir al transito a averiguar
- apartir de 10 años un niño puede ir en la silla de adelante
- apartir de los 5 años un niño puede montar en moto
- hay que ponerse cinturon en las sillas de atras, apartir de vehiculos del 2004
- no se puede pitar , ni afectar un evento en la via
- que vamos a conocer
- 7-69 del 2002 ley general de transito y transporte
- tubo unos cambios en el 2010 por la 1383, hay otros decretos de complementan el codigo

## definir conceptos

### aptitud

es que usted es apto

### actitud:

la forma de hacerlo

### transito:

es moverse

### transporte:

es el vehiculo donde se mueve

### contenidos:

- marco legal
- adaptacion al medio
- etica

- prevencion de conflictos y comunicacion

## **soporte legal**

- resolucion 3245 de 2009
- temas del pensum del curso de conduccion
- en la resolucion 1500 de 2009 dice que la reglamentacion de una institucion que hace cursos de tránsito

## **leyes de transito**

el código (donde están todas las leyes) aplica en todo Colombia, en vías públicas y privadas

## **si el otro se vuela?**

con la placa se puede demandar, si no hay nada y se necesita pruebas

## **soat**

- es un seguro obligatorio
- cubre gastos médicos
- no gastos del carro
- cubre gastos médicos hasta 800 salarios mínimos vigentes y gastos funerarios hasta 700 salarios mínimos vigentes
- cubre también para transporte y incapacidad permanente

## **articulo 2**

- definiciones y glosario

## **articulo 3**

- quienes son autoridades en tránsito
  1. ministerio de tránsito
  1. gobernadores y alcaldes
  1. organismo de tránsito
  1. policía nacional, carretera y tránsito urbano
  1. inspectores policía
  1. superintendencia de puertos y tránsito
  1. militares, (explícitamente lo del párrafo 5)
  1. agentes de tránsito y transporte (se sabe por el chaleco, brazaletes)
  1. cualquier agente puede pedir papeles, pero no cualquiera puede sancionar

1. se puede usar testigos y camaras como pruebas en contra del transito

### **la licencia:**

documento publico ,es personal e intransferible , el cual autoriza a una persona para la conducción de un vehículo de x categoría en todo el territorio nacional

### **documentos para conducir**

- documento identidad
- licencia de conducción (de la persona)
- licencia de tránsito (del carro)
- soat
- revisión técnica mecánica

## **sesión 2**

### **parqueo es mejor parquear en paralelo, es mejor iniciar la maniobra en reversa** notas

- una persona se puede demorar 3/4 de segundo en reaccionar + tiempo de frenado
- ir más de 3 metros en reversa es contravía
- se recomienda tener la luz prendida en carretera , y es obligatorio tenerlas encendidas 24 horas en moto y en carro de 6 a 6
- quedarse sin gasolina es sancionable
- si un casco lleva otra placa o no lleva placa es multa
- el kit de carretera se debe llevar no incómodamente en carretera
- las señales en zona urbana las señales deben tener 30 metros de anticipación
- las señales en zonas rápidas y carreteras deben tener 60 metros de anticipación
- no se puede retroceder en vías públicas , a excepción de emergencia
- lo ideal es cruzar por detrás (cuando pasen los carros)
- se puede girar en rojo a la derecha
- luz intermitente roja , pare→mire→pase
- luz intermitente amarilla (gire con precaución)
- pasar un pare cuesta 30 sdmv , es como pasar luz roja
- un separador es para dividir calzadas
- peralte , inclinación para coger un puente
- en la iglesia de san lucas , es un giro prohibido y eso se puede prestar para multas
- si el agente está de espaldas o de frente el conductor debe detenerse

- no se puede negar a una prueba de alcohol
- la boquilla del alchosensor debe ser destapado al frente
- se puede pedir segunda prueba
- se puede pedir certificado de la maquina y certificado de alchol sensor
- el agente no se puede negar a una prueba de sangre u orina

## **infracciones mas comunes**

1. no realizar revision tecnico mecanica
1. usar dispositivos moviles
1. no respetar luz roja
1. transitar por andenes o aceras
1. no usar casco o chaleco
1. pico y placa
1. no utilizar cinturon
1. no portar el soat vigente

## **prohibiciones para adelantar**

1. en intersecciones
1. en linea continua o señal de prohibicion
1. en curvas o pendientes
1. cuando halla poca visibilidad
1. cerca a pasos peatonales
1. en vias ferreas
1. berma o derecha de un vehiculo
1. cuando la maniobra ofresca de un vehiculo

## **se debe reducir la velocidad en:**

- lugares residenciales
- zonas escolares
- poca visibilidad
- con señales de tranistos
- en proximida a una intersección

## **vias urbanas:**

- metro o tranvia
- via troncal (metroplus)
- ferreas
- autopistas
- arterias
- principales
- secundarias
- colectoras
- locales
- privadas
- ciclorutas
- peatonales

**rurales:**

- ferreas
- autopistas
- carreteras principales
- carreteras secundarias
- carreteables (sin pavimentar)
- privadas
- peatonales

**velocidad maxima(no generalizada)****zona urbana:**

- 80 km particular
- 60 km publico

**carretera:**

- 120 km particular
- 80 km publico

**separacion entre los vehiculos**

- 30 km/h - 10 mts

- $30 < x < 60$  - 20 mts
- $60 < x > 80$  - 25 mts
- $x > 80$  30 - 30 mts

### **tecnica de los 3 segundos:**

con un punto de referncia en la via , contar el tiempo desde que el vehiculo del frente pasa por un objeto a el vheiculo trasero

### **señales reglamentarias:**

incluyen limitaciones, prohibiciones o restricciones

#### **P/ y PX**

P/ se puede detener

en PX no se puede detener ni parquear

### **jerarquias de las señales:**

1. agente de tránsito
1. transitorias
1. semáforos
1. verticales
1. horizontales

### **semáforos:**

1. peatonales
1. direccionales
1. ciclorutas
1. peatonales

### **lugares con mayor accidentalidad en medellin:**

1. glorietas
1. san juan con ferrocarril
1. minorista
1. de caribe
1. monterrey
1. calle 10 con 52 (campo amor)
1. 80 con colombia

**procedimientos y sanciones:**

- el comparendo no es una multa, es una observacion.
- cuando acepta el comparendo tiene que pagarla
- no es una multa hasta que usted lo acepta
- las multas para los ciclistas son 4 smdlv

**el motociclista:**

- debe llevar casco
- chaleco de 18 a 6 (salarios minimos de sancion)
- los cascos tienen certificaciones como:
  1. ntc 433
  2. res 1737
  3. dot heo-510
  4. ece 22.05

**tipos de casco:**

- tipo yet
- avatable
- hay cascos sin gafas tipo yet , pero necesita unas gafas para poder usarlo
- casco integral

# sesión 3

**mecanica:**

- la culata necesita valvulas para inyectar aire
- f o arbol de levas
- el empaque de culata ,se quema cuando se recalienta el motor. por que afecta aceite
- cuando se recaliente el carro haga revisar el empaque de culata

**podemos encontrar los motores diferentes posiciones?:**

- motor vertical → fuerza en ruedas traseras
- motor horizontal → fuerza en las ruedas delanteras

**maneobra despues de usar 4\*4:** despues de terminado su uso ,pase a 4\*2 reverse 50 cm y pase a primera y acelere.estos son para normalizar la caja

**sistema de combustión:**

- inyección es más económico

- carburacion es mas costoso
- hay que dejar un espacio para el aire en el tanque gasolina,OJO con el agua

### **mantenimiento:**

- cada año
- el aceite se revisa temprano en la mañana.
- cuando ofresen comprar aceite despues que se revisa en el carro despues de funcionamiento, no se puede hacer una correcta medicion de aceite, y si se llena segun esta medicion puede generar sobre flujo
- en carretera se puede usar agua como liquido refrigerante, pero hay que quitarlo (solo si se varia)
- si se va dejar un vechulo quieto un tiempo sacar los fluidos o prenderlo cada semana

### **como cambiar gasolina gas:**

- de gasolina a gas ,cambiar a neutra
- de gas a gasolina

siempre se apaga en gasolina y se prende en gasolina

- hay marcas de vehiculos que no permiten paso a gas , como masda o ford (no es recomendable a vehiculos "muy electronicos")
- es recomendable un aceite especifico dependiendo de la combustion (gas y gasolina)

### **fff**

- faldudo
- feo
- frio

### **bbb**

- burro
- burocratico
- brutio

### **iii**

- irrelevate
- inutil
- inmoral

**aditivos:** no sirven

### **la refrijeracion:**

al tanque superior llega el agua caliente del tanque inferior sale el agua fria

## sistema de lubricacion

### aceites:

- mineral
- semi sinteticos
- sinteticos

### cambio de aceite:

- cada 5000 kms (mineral)
- cada 7500 kms (semi sintetico)
- cada 10 000 (sintetico)
- el tipo de aceite cambia de acuerdo a la edad de este

### sae:

es unos datos del aceite

### inspeccion pre-operacional:

- en frio
- apagado
- en una superficie plana
- de abajo hacia arriba
- de afuera a dentro

### llantas:

- (psi , presion por centimetro cuadrado) presion → se puede encontrar el dato en las puertas
- desgaste 1.6mm en carros 1mm e motos
- fabricacion
- los vehiculos en la revision tecnica mecanica no se puede regrabar(da multa)

### carroseria

- carroceria , no golpes
- vidrios , que no esten quebrados
- paravientos , que no halla piedritas o algo que pueda dañarlo o afectar la visibilidad (paravientos es el vidrio del frente)
- plumillas, que esten bien colocadas y que no puedan rayar el vidrio

### espejos

- las cocas de la farola (taco)

### interior:

- aceite
- liquido refrigerante
- frenos
- liuidos hidraulico
- luna parabrisas
- bateria
- bocina
- luces
- liquido de frenos

**liquidos de frenos:** se debe cambiar cada 20 000 km **limpia parabrisas:** es mejor limpia vidrios  
**bateria:**

- para desconectar una bateria siempre se desconecta primero el polo negativo (negro)
- para conectar primero positivo
- con otro carro positivo positivo, negativo negativo

**en el salpicadero o tablero tiene los testigos:**

- aceite
- temperatura
- bateria
- velocidad

**como iniciar el vehiculo:\***

- ajuste los asientos
- ajuste los espejos
- pongase cinturon
- conecte la llave

**llave:**

- 0 bloquedo completo
- 1 desbloqueo de direcciones
- 2 encender energia
- 3 arrancar maquina

**notas:** hay que permitir el modo de aranque, se prenden los testigos y luego se vuelven a pagar

## sesión 4

**notas:**

la norma dice en que estado debe estar el motor y el vehiculo

**articulo 50:** todas las personas que hagan uso de las vias , los vehiculos deben estar en buenas condiciones (funcionando todo)

**articulo 51:** habla de lo que se hace a los vehiculos deben estar en optimas condiciones (en los

minimos detalles como aire de la llanta)

**articulo 52**, que un vehiculo debe cumplir los plazos de sus revisiones

## notas

- la orientacion de un motor dice si es 4\*4 o 4\*2 , uno 4\*4 esta orientado en
- el capo es la tapa del motor
- se puede recalentar por falta de fluido refrigerante
- los vehiculos electricos tiene un sistema de refrigeracion diferente y sin fluidos
- un carro se puede recalentar si uno va a primera a mil,(en primera maximo es 20kmh)
- ¿que debe evitar un conductor a abrir el capo ? respirar para no inhalar esos gases
- donde esta el aceite en el motor , en el carter \*
- la funcion del la bomba de lubricacion, manda a presion el aceite al motor
- torque es fuerza
- siempre se arranca en primera
- primera y segunda es para las subidas y las bajadas
- en la moto siempre hay que acelerar
- si la reversa esta al lado de primera hay que bajar una palaca o un anillo
- el punto de contacto es para liberar el cloch
- como arrancar en loma, cloch a fondo y freno .
- se va soltando el cloch
- el freno de mano es util cuando el carro se pueda mover
- el cloch no se pude pisar al tiempo del acelera
- lo que indica que se puede acelerar en x parte del cloch, es el **punto de contacto**
- cuando hay punto de contacto se puede acelerar y ir quitando el cloch
- si el carro va despacio debe hacer muchos giros del volante rapidos para girar
- no dejar que el testigo de la gasolina se prenda para poner gasolina
- es mejor hechar combustible por la mañana
- no se le puede aplicar el aceite quemado o vaselina para la cadena de la moto
- llevar unos dias antes a una revision preventiva antes de la revision tecnico mecanica

## articulo 131

omision de socorro,uds esta obligado ayudar al que esta herido. como ayudar?

- no montar al herido al carro
- sea preciso con la informacion
- llamar al 123
- decir lugar
- el estado en que se encuentra
- no se debe tocar
- #767 para saber sobre las vias

## tiempos de un motor

\*admission entra aire y combustible \* compresion comprime el aire y el gas que se juntan \* explosion la bujia explota la mezcla de gas y aire \* escape saca los residuos

## llantas

las llantas dicen:

- diametro y radio
- como se debe inflar
- material del que esta hecho
- presion maxima de inflado
- resistencia de temperatura
- ancho de la llanta
- si es para pasajeros
- el indice de carga y velocidad

### ¿de que mas hay llantas?

- de carga
- de pasajeros
- doble proposito

cada 5000 km haga rotacion de las llantas

## cambio

en las llantas de atras no se puede hacer rotacion

### el aire produce desgaste

si le falta aire y si tiene mas de la cuenta se desgasta

**el cilindraje es:** la cantidad que puede entrar en el cilindro

## cambiar llanta

- cuando se chusa
- se parcha
- no se le pone mecha

### tipos de llanta: tubeless y tubetype

- tubeless no es neumatico, sello mac
- tubetype es de neumatico

### chasis y bastidor:

- el chasis es la parte resistente
- el bastidor es la parte estetica

### tecnologias de combustion:

- mediante un carburador
- inyección, monopunto o multipunto (van conectados desde la culata)

### para el exceso de temperatura:

- los vehículos muestran un testigo , detenerse ,esperar 15 min y añadirle refrigerante
- es recomendable llevar refrigerante

### aceite en el motor cumple de la función de:

- lubricar
- refrigerar

### cambios

- 1era 0-20kmh
- 2da 20-20kmh
- 3era 40-60kmh
- 4ta 60-80kmh
- 5a x<80 kmh

### sistemas de dirección

- electro asistida
- hidráulica

la hidráulica es más pesada que la electro asistida

### sistema de suspensión

evita que el golpe de los huecos los reciban las personas,absorviendo el impacto y ayuda a que el movimiento del vehículo sea estable

### tipos de frenos

hay 2 tipos , de disco o campana

- el sistema de disco es costoso pero eficiente
- el sistema de campana es de tipo ABS(anti bloqueo), hay otro que es EBS

### sistemas de frenado

- ABS(anti bloqueo), hay otro que es
- EBS(frenado electrónico)

## llanta y aire

- si le falta aire → se ve mas gorda en el piso y se desgasta en los laterales de la llanta
- si tiene mas aire → se ve mas redonda y se desgasta en el centro de la llanta

pierde kilometraje ,incomodidad al conducir,menor aderencia al piso y desgaste irregular en la banda de rodamiento

## articulos de prevencion

- llantas de repuesto
- kit de carretera
- conos reflectivos
- gato
- cruzeta
- tacos
- extintor
- herramientas
- un destornillador de pala
- linterna
- kit de emergencia
- un desinfectante
- alcohol
- gasa
- tapacbocas
- tijeras punta sin filo
- toalla higenica
- condon para hacer torniquete
- chaleco reflectivo (es obligatorio en motos)

## conos

### en via doble sentido:

cada uno a 30 m en ambos sentidos

### via normal:

a 30 metros hacia atras ,los conos juntos

## seguridad

\* **pasiva lo que disminulle el impacto** \* activa

la que me evita que me choque

**responsabilidades juridicas al conducir** \* civiles daños a bienes \* **contravencional violacion de**

una norma \* penal

lesiones personales ocacional muerte

**procedimientos y sanciones amonestacion( es un llamado de atencion , nesita educacion) multa retencion preventiva de licencia de conduccion suspencion de la licencia suspcion o cancelacion del permiso o registro inmovilizacion del vehiculo retencion preventiva del vehiculo cancelacion definitiva de la licencia multas**

la leatra indica el monto a pagar

A , para ciclistas o otros vehiculos automotor 4,salarios diarios

B , 8 smldv

C , 15 smdlv

D , 30 smdlv

E,F,G,H,I otros tipos de infracciones y multas

F es la de peaton

**extintores minimo de 5 libras no puede estar rodando por hay, debe estar fijo contiene polvo quimico seco y nitrogeno, (pqrs) para que halla incendio se nesesita combustion calor oxigeno , (triangulo del fuego) \* sesccion 3 parte 2 taller \* ¿que son las señales horizontales? señales que estan pintadas en la calle que dicen como transitar \* clasifique señales verticales**

reglamentarias (rojas)

informativas (azules)

de precaucion,preventivas (naranjadas)

transitivas (amarillas)

\* que indica un agente de frente o espaldas en la calzada pare \* que indica un semaforo parpadeando en rojo

pase con precaucion

(amarillo parpadeando es pase con precaucion y tiene prelacion al rojo y rojo pare)

\* que nos indica las señales reglamentarias y que forma tienen algunas veces circular y no tienen 4 lados que se puede hacer y que no,prohibiciones, restricciones y genera multas \* como nos indica una señal ceda el paso

un triangulo con bordes rojos y fondo blanco

\* explique 3 señales reglamentarias cruce prohibido (circulo con un giro con / en la mitad) P/ , prohibido parquear PX , prohibido detenerse y parquear limite de velocidad \* 4 partes de la via

berma,

calzada

¿sentido?

cruses

lineas amarillas

limite de velocidad

\* que es la prelucion vial segun la vulnerabilidad una escala jerarquica de la vulnerabilidad de quienes transitan con parametros peaton,bicicleta,moto,carro... \* en que circunstacias es permitido retroceder

para parquear, no mas de 3 metros

\* cuales son las señales preventivas y que forma tienen un rombo amarillo , indican que puede pasar al transitar, derrumbes,reductores de velocidad \* velocidad maxima permitida en colombia

120kmh,cada departamento lo altera

\* la via con mayor prelacion en medellin la del metro \* que es la berma y para que la usamos?

detener el vehiculo en caso de emergencia, y en palmas para los ciclistas

\* cual es objetivo de las señales reglamentarias ? (muy parecida a la 5, que indican) mejorar el flujo, evitando o disminuyendo accidentes \* ley que regula a los conductores

el codigo nacional de transito,ley 769

\* ¿autoridad maxima en colombia de transito? ministerio trasnporte \* que funcion tienen las señales transitorias o señales temporales , muestran obras en la via. \* con cuantos metros de antelaciion debo poner las direccionales 60 en carretera 30 \* 20 una hora

3027 de 2007

**taller 2** \* elementos que componee un triangulo de fuego

calor  
combustible  
aire

\* cuando cambair una llanta? cuando se dañe,por fecha de fabricacion ,desgaste \* posibles fallas del sistema de frenado

desgaste  
que se reviente una manguera(fugas)  
falta de liquido de frenos

\* como se produce desalineamiento de un vehiculo huecos,carretera \* pasos para acomodar espejos

senatrse y acomodarla,moverlos, el movimiento de un espejo depende del vehiculo) y organizarlos de tal forma que quede viendo una partesita de la manilla su carro, la via y sus alredorees

\* **funciones del clutch mover la caja de cambios, arrancar, encender el vehículo** \* correcta posición de las manos al volante

vehículos libianos 2 y 10, mano derecha a las 3 y izquierda las 9 (mire el volante como un reloj)

\* **se debe descender de un vehículo al hacer combustible? si** \* mínimo de libras de presión de la llanta delantera y trasera de una moto?

depende de la moto y superficie donde va ser, normalmente adelante 25 y 28

\* **3 tipos de tecnologías participes en el sistema de dirección hidráulica electro asistida y mecánica** \* como funciona el frenado ABS

va frenando de a poquito, va bloqueando el freno y desbloqueando para frenar, esto ayuda en curvas y a no bloquear las llantas, previene accidentes y un mejor manejo

\* **en que diferencia el sistema de mecánico a automático clutch** \* función del líquido refrigerante

mantiene la temperatura

\*\* notas

diagonal  
de sur oriente a noroccidente

From:

<https://wiki.unloquer.org/> -

Permanent link:

[https://wiki.unloquer.org/personas/jero98772/curso\\_conduccion?rev=1642434093](https://wiki.unloquer.org/personas/jero98772/curso_conduccion?rev=1642434093)

Last update: **2022/01/17 15:41**

