



**CONFEORG**

Bogotá D.C., 03 de agosto de 2021

Doctor

**Luis Lota**

Director

Agencia Nacional de Seguridad Vial

Calle 24 # 60 - 50 Piso 9, Centro Comercial Gran Estación II

Ciudad

**Asunto:** Observaciones sobre la propuesta de mallas curriculares socializada por la Universidad Distrital para las distintas categorías de licencias de conducción, capacitación de instructores y reeducación de infractores de las normas de tránsito.

Respetado doctor Lota:

Reciba un saludo cordial en nombre de la Confederación Nacional de Organismos de Apoyo Al Tránsito – Confeorg y de todas los representantes de las agremiaciones de Centros de Enseñanza Automovilística que suscriben la presente comunicación.

Como organización gremial representativa del sector, hemos estado siguiendo atentamente y participando en las actividades convocadas por la Agencia Nacional de Seguridad Vial que atañen a los organismos de apoyo a las autoridades de tránsito y las funciones que estos desempeñan.

En esta oportunidad, hemos centrado nuestra atención en los talleres virtuales que realizó la Universidad Distrital Francisco José de Caldas durante los días 28 de junio al 02 de julio de 2021, convocando a representantes e instructores de los centros de enseñanza automovilística (CEA) y centros integrales de atención (CIA) de todo el país, con el objetivo de socializar el contenido de las mallas curriculares que esa Casa de Estudios está proponiendo para que se dicten: **i)** a los aspirantes a obtener o recategorizar una licencia de conducción, de acuerdo con la categoría a la cual apliquen, **ii)** a los instructores que imparten los conocimientos teóricos y prácticos a los aspirantes a conducir o recategorizar su licencia de conducción y **iii)** a los infractores de las normas de tránsito que acuden a un CIA para acceder al descuento en la multa que está previsto en el artículo 136 de la Ley 769 de 2002.

La Universidad en mención ha trabajado en el diseño del contenido de estas mallas curriculares, dando cumplimiento al objeto del *Convenio Interadministrativo No. 003 de 2021* que suscribió con la Agencia Nacional de Seguridad Vial, que prevé expresamente:

*“Realizar la consultoría para la actualización de exámenes teórico y práctico para el licenciamiento de conductores, mallas curriculares para los centros de enseñanza automovilística y de reeducación de conductores infractores, y manual de referencia para conductores de vehículos automotores.”*



**CONFEORG**

La realización de los talleres virtuales que citó la Universidad, permitió que los CEA y CIA conocieran el enfoque y la metodología empleada por esa Institución Educativa para construir su propuesta. Vale destacar que la socialización refleja un proceso investigativo minucioso que contempla aspectos importantes de la Guía Saber Moverse No. 27 del Ministerio de Educación y que realizó un ejercicio comparativo de lo que hay en Colombia versus lo de otros países.

Ahora bien, esta Confederación y las asociaciones de CEA en el país, quienes hemos estado estudiando el tema de manera conjunta, queremos poner en su consideración algunos puntos que en nuestra opinión son de suma importancia y deberían tenerse en cuenta a la hora de diseñar las nuevas mallas curriculares para aspirantes a conducir, para capacitar instructores de conducción e infractores de las normas de tránsito. Esperamos que con este aporte se enriquezca el contenido de la propuesta:

### **Aspectos importantes para tener en consideración:**

#### **1. Prerrequisitos**

Consideramos que, dada la importancia que reviste la experiencia en la práctica de la conducción, debe establecerse la obligatoriedad de contar con unos requisitos de experiencia en conducción mínima para aspirar a obtener licencias de conducción cuya categoría demanda unas habilidades y preparación por parte de los quienes están interesados en adquirirlas.

De ahí que las únicas categorías de licencia de conducción a las que pueda aspirar por primera vez una persona, sean A1 y B1. En lo sucesivo, las categorías de licencia de conducción que conceden un permiso más amplio para conducir vehículos de mayor capacidad, sólo deberían poder adquirirse por la vía de la recategorización, cumpliendo con un tiempo de experiencia mínimo en conducción, de acuerdo con las características de cada categoría en particular.

Por lo tanto, resulta necesario que la Agencia Nacional de Seguridad Vial valore la necesidad junto con el Ministerio de Transporte de establecer unos nuevos prerrequisitos para acceder a ciertas categorías de licencias de conducción y por consiguiente especificar el tiempo de permanencia y habilidades mínimas con que se debe contar en cada categoría inicial, para poder aspirar a una superior.

Además, resulta indispensable que el Estado le dé cumplimiento a las disposiciones normativas vigentes que se refieren a la importancia de introducir cátedras relacionadas con la movilidad y la seguridad vial en los colegios (básica primaria y secundaria) y en las Instituciones de Educación Superior (IES).

#### **2. Intensidad horaria**

Es necesario que los aspirantes a conducir un vehículo en Colombia y los instructores de los aspirantes a conducir reciban una capacitación acorde con la especialidad y profundidad del conocimiento implícito en las mallas curriculares que serán actualizadas. En consecuencia, se sugiere ampliar la intensidad horaria para poder cubrir integralmente los contenidos temáticos.



**CONFEORG**

Si se logra el cometido descrito en el numeral 1, el aumento de la intensidad horaria para enseñar los contenidos de las mallas curriculares por parte de los Centros de Enseñanza Automovilística significaría en la práctica la continuidad de un proceso de formación que ya ha iniciado en el colegio y que se ha reforzado en la IES, cuando hay lugar a ello. En cualquier caso, el número de horas que requiere enseñar la totalidad de los contenidos de las mallas curriculares en los CEA y CIA deben garantizar que el aspirante, el instructor o el infractor, reciban la capacitación con tiempo suficiente. Para el caso de los CEA, el aumento en la intensidad horaria debería darse tanto para la formación teórica, como la práctica.

Finalmente, vale la pena que la entidad tenga en consideración que la propuesta de modificación de las mallas curriculares que presentó la Universidad Distrital demanda necesariamente que aumente el número de horas de capacitación.

### **3. Definir el perfil de conductor en Colombia y a partir de allí redireccionar la formación**

El perfil del conductor en Colombia debe estar definido con claridad. Por lo tanto, es pertinente que la Universidad Distrital aclare cuál es el perfil del conductor, de acuerdo con el enfoque de las mallas curriculares que se están proponiendo. La consideración del gremio es que la formación debe estar orientada al enfoque del aprendizaje por competencias.

Sobre el particular, proponemos que se tengan en cuenta dos tipos de conductores que debe haber en Colombia: **i) los particulares no profesionales**, que son aquellos que conducen vehículos de servicio particular en las categorías A1, A2 y B1; y los **profesionales**, que son todos aquellos que conducen vehículos autorizados para las categorías B2, B3, C1, C2 y C3; como actividad que lleva implícito un riesgo mayor y que demanda un nivel de preparación en cuanto a capacitación y experiencia superior al de los particulares no profesionales.

### **4. Metodología de capacitación. Inclusión de algunos tópicos en la malla curricular, con un enfoque por competencias**

Como ya se mencionó, se propone adoptar una metodología basada en la formación por competencias de los aspirantes a conducir. Para las clases teóricas, resulta pertinente que se produzca una evolución acorde con los avances de la tecnología y se permita dictar estas clases de forma virtual.

Para las clases teóricas, se comparte la perspectiva adoptada por la Universidad Distrital, en el sentido que el enfoque por competencias debe fundamentarse en la formulación de preguntas problematizadoras. En lo que concierne a la capacitación práctica, se considera que debe emplear la metodología de modelamiento para el aprendizaje, que permite al formador establecer objetivos de aprendizaje mediante la observación y la imitación. Esta herramienta se utiliza para establecer conductas verbales y motoras exactas que se esperan del aprendiz, mientras este observa y escucha, de la siguiente manera:

- a) El instructor dice y hace
- b) El instructor hace y el aprendiz dice
- c) El instructor dice y el aprendiz hace
- d) El aprendiz dice y hace



**CONFEORG**

Esta estrategia les permitirá a los centros de enseñanza estandarizar la metodología de aprendizaje de una forma objetiva y funcional.

#### **5. Modificación de la Resolución 3245 de 2009**

Es importante tener presente que la Resolución 3245 de 2009 establece en su Anexo I los contenidos curriculares para los cursos de formación de conductores e instructores en los CEA del país. Por lo tanto, hacer una modificación de la malla curricular para aspirantes a conducir implica de suyo que se modifique el acto administrativo; lo que constituye una oportunidad para revisar integralmente su contenido por parte del Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Seguridad Vial.

#### **6. Exámenes teórico-prácticos realizados por un actor distinto al ente formador**

Para consolidar todo el esfuerzo que demanda reformar las mallas curriculares, conforme se ha descrito hasta este punto, es ineludible que el Estado avance con prontitud en la implementación de los exámenes teórico-prácticos, que deben ser diseñados y aplicados por un actor distinto de los que capacitan a los aspirantes a conducir y a los instructores de los aspirantes. Este es un deber del Estado y por lo tanto requiere necesariamente de su atención.

En tal sentido, una evaluación objetiva y rigurosa de los saberes teóricos y prácticos de las personas naturales que aspiran a obtener o recategorizar una licencia de conducción, o impartir conocimientos a los aspirantes, representa un aspecto crucial para avanzar en la ruta trazada por parte del Estado de mejorar las condiciones de seguridad vial del país.

#### **7. Mallas curriculares de los cursos para reeducación de infractores de las normas de tránsito**

Lo primero que hay que decir sobre este asunto es que el objeto de la actividad de reeducar a los infractores de las normas de tránsito debe entenderse como parte integral del proceso de formación de un conductor, que como ya se anotó, comienza debe iniciar desde una etapa temprana en los colegios. Por lo tanto, mejorar las mallas curriculares para reeducar a los infractores de tránsito obliga a repensar al mismo tiempo el enfoque adoptado por el Estado para llevar a cabo la reeducación en sí misma, que hoy día se posibilita a través de unos cursos sobre normas de tránsito cuya duración es de dos horas.

Para mejorar ese enfoque, deviene fundamental identificar con precisión y con carácter de continuidad en el tiempo, cuáles son las normas de tránsito que se infringen con mayor frecuencia por parte de los conductores y propietarios de vehículos en todo el territorio nacional. Teniendo presentes las realidades cambiantes que se pueden encontrar al hacer ese ejercicio de identificación de patrones de conducta, la tarea debe tener un enfoque local, sectorizado por zonas del país. Para este ejercicio, resulta indispensable trabajar articuladamente con el Sistema Integrado de Información sobre Multas y Sanciones por Infracciones de Tránsito (SIMIT) que administra la Federación Colombiana de Municipios.

En esa misma línea, los temas que aborde el ejercicio de reeducación en normas de tránsito para los infractores deben estar asociados, con carácter de indivisibilidad, al tipo de norma que



**CONFEORG**

fue o fueron infringidas, pues no todas las normas de tránsito que se transgreden tienen la misma gravedad ni el mismo grado de culpabilidad.

Atender el problema social de infracción de las normas de tránsito con esta visión, posiblemente facilitará la consecución de mejores resultados en lo que atañe a la reincidencia en las infracciones de las normas de tránsito.

Finalmente, nos permitimos anexar al presente documento el compendio de las observaciones realizadas por parte de los gremios de los CEA que se articulan con Confeorg, frente al contenido de las mallas curriculares que fue socializado por parte de la Universidad Distrital.


Esperamos que estos documentos puedan aportar el cumplimiento del objetivo que se ha propuesto la Agencia Nacional de Seguridad Vial.



**EVERTH BUSTAMANTE GARCIA**  
PRESIDENTE CONFEORG



**BIBIANA VACCA BLANCO**  
REPRESENTANTE CONALCEA -  
SANTANDER



**JHON ALEJANDRO MAYOR FARFÁN**  
PRESIDENTE CONALCEA



**SANTIAGO QUINTERO VALENCIA**  
PRESIDENTE ACEDAN



**JAIME ORLANDO SALAZAR CHAVES**  
REPRESENTANTE LEGAL  
FECOLCRC



**JOSÉ ALBEIRO CÁRDENAS LÓPEZ**  
PRESIDENTE CEACOL



**HECTOR FABIO DE LOS RÍOS**  
PRESIDENTE ACEAQ



**DAVID SANABRIA**  
VICEPRESIDENTE CONALCEA



**CARLOS DIAGÓ**  
PRESIDENTE ACEACALI



**CONFEOG**

---

**ANEXO - COMPILADO DE OBSERVACIONES REALIZADAS POR LAS ASOCIACIONES DE CENTROS DE ENSEÑANZA AUTOMOVILÍSTICA FRENTE A LAS MALLAS CURRICULARES SOCIALIZADAS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL**

**1. Conjunto de observaciones relacionadas con “prerrequisitos”**

- La ausencia de base formativa en educación primaria básica y media

Desde la promulgación de la LEY 769 se establece la obligación del inicio de la formación transversalmente en seguridad vial en colegios e instituciones de educación primaria básica y media.

En la actualidad y doce años más tarde, el proceso aún no se ha iniciado o en casos muy específicos se ha hecho de forma muy mínima.

Para ello la propuesta es el establecimiento de un módulo de formación virtual a través de una plataforma tecnológica “módulo de capacitación inicial (Modulo 0)” en el cual se imparta formación en temas como primeros auxilios – prevención de incendios – nuevos medios de transporte (patinetas/bicicletas eléctricos) - seguridad vial; mismo modulo que sea prerrequisito para la obtención de las licencias en sus categorías iniciales, el cual sea impartido a estudiantes de grados 10° y 11° de forma gratuita.

**2. Conjunto de observaciones relacionados con la intensidad horaria:**

- Tiempo de Formación:

En la categoría C1, Formación teórica y en la formación específica (Practica), se propone 4 módulos y 37 contenidos para un total de 30 horas para cada formación, lo cual arrojaría un estimado promedio de 36 minutos aproximadamente en promedio por tema, este tiempo es **insuficiente** para abarcar la totalidad de los temas de forma integral y objetiva.

Así mismo en la formación básica aplicada se proponen 4 módulos y 11 contenidos para un total de 5 horas, lo cual arrojaría un estimado promedio de 20 minutos por tema, lo cual consideramos que tampoco sería un tiempo responsable para dar un manejo integral de los temas.

En la categoría C1, Formación teórica y en la formación específica (Practica), se propone 4 módulos y 37 contenidos para un total de 30 horas para cada formación, lo cual arrojaría un estimado promedio de 36 minutos aproximadamente en promedio por tema, este tiempo es insuficiente para abarcar la totalidad de los temas de forma integral y objetiva.

Así mismo en la formación básica aplicada se proponen 4 módulos y 11 contenidos para un total de 5 horas, lo cual arrojaría un estimado promedio de 20 minutos por tema, lo cual



## CONFEORG

consideramos que tampoco sería un tiempo responsable para dar un manejo integral de los temas.

Sugerencia: Aumentar la intensidad horaria en todos los módulos (Formación teórica – formación básica aplicada) y particularmente en la formación específica.

Justificación: En la actualidad el limitado número de clases teóricas y prácticas no permite generar conductas permanentes en los aprendices, menos interiorizar conceptos; el aumento de clases supondrá automáticamente una mayor pericia del alumno antes de enfrentarse al tráfico en el caso de la formación específica (prácticas).

CATEGORIA	N CLASES ACTUAL	N DE CLASES PROPUESTO
B1	20	30
C1	30	25
C2	15	15
C3	20	25

Esta propuesta de modificación en clases de formación específica (prácticas) solo será útil en caso de que se establezca la obligatoriedad del prerrequisito de categorías inferiores para la obtención de categorías de servicio público.

El número de clases de los módulos de formación teórica y de formación básica aplicada, igualmente se podrá aumentar significativamente con el fin que los saberes esenciales propuestos sumados a los que no se han contemplado; puedan ser impartidos adecuadamente en tiempos y número de horas acordes a cada necesidad de saber.

Es necesario aumentar el número de clases para las categorías de motocicletas, particularmente en el módulo de formación específica, así:

Categoría	Clases actuales	Clases propuestas
A1	8	20
A2	15	10
A3	0	10

Al igual que la malla curricular de la categoría C1 se debería tener en cuenta los saberes que no están incluidos y pueden incluirse en esta categoría.

### 3. Aspectos relacionados con el perfil del conductor:

- El enfoque por competencias:

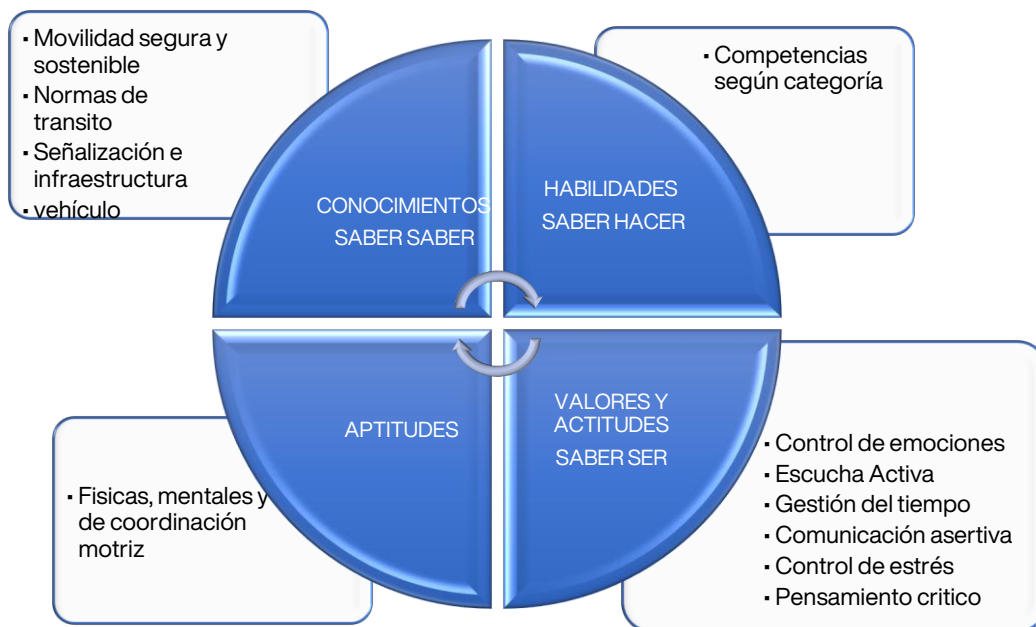


**CONFEORG**

Está basado en la capacidad compleja que permite a un aprendiz, pensar y actuar en diversos ámbitos, en esta oportunidad la universidad distrital, orientada en la propuesta de la guía 27 saber moverse, establece las competencias basadas en saberes (saber, ser, hacer) y se enfoca en el Aprendizaje Basado en Problemas; si bien es cierto que esta propuesta puede ser funcional en cuanto a los conocimientos Esenciales específicos y transversales de la formación teórica, e inclusive en la formación básica aplicada, consideramos que en cuanto a la **formación práctica**, en los cuales se requiere aplicar los conocimientos teóricos adquiridos, es necesario usar una metodología de aprendizaje que le permita al aprendiz realizar procesos básicos de modelamiento, tales como; la atención, retención, reproducción y automotivación.

Teniendo en cuenta que el enfoque está basado en competencias, **sugiero que el perfil del conductor colombiano sea “un conductor competente y seguro para sí mismo y para los demás.”**

Competente en conocimientos, valores, habilidades, aptitudes y actitudes.



La conducción de vehículo está identificada en la CNO (Clasificación Nacional de ocupaciones) en el área de Ocupacional 82: Ocupación de la operación de equipos, del transporte y oficios, y reconoce la conducción de vehículos como ocupación número 847.

Por tal razón la conducción está catalogada como una ocupación que ya tiene identificadas unas funciones, habilidades y competencias que deben ser tenidos en cuenta para el desarrollo de estas mallas curriculares.





#### **4. Aspectos relacionados con metodología de capacitación, comentarios sobre los contenidos de mallas curriculares socializadas por la Universidad Distrital y propuesta de inclusión de algunos temas en la malla curricular:**

El trabajo de construcción de las mallas curriculares, debe también tener el acompañamiento del Ministerio de Educación Nacional, ya que es competencia por medio de la ley 115 de 1994 y 1064 de 2006, determinar los requisitos de constitución y funcionamiento de los centros de enseñanza automovilística de Colombia.

- Inclusión de temas de actualidad:

En cuanto a los contenidos de los saberes esenciales consideramos que se debe tener en cuenta, el uso adecuado de los dispositivos de comunicación, como los celulares y otros dispositivos, ya que son factores actuales que contribuyen en gran parte a los accidentes de tránsito.

- Mecánica Básica:

En la mecánica Básica se deben considerar los nuevos sistemas de prevención, mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo según los manuales establecidos por los fabricantes en cuanto a primeros auxilios mecánicos, teniendo en cuenta el sistema de funcionamiento de los vehículos modernos.

- Categorías servicio público:

En las categorías de servicio público se debe considerar incluir los protocolos de bioseguridad, distanciamiento y manejo adecuado de transporte individual y colectivo de pasajeros.

- Saberes esenciales, transversales y específicos:

Tomando la definición, respecto a los saberes Transversales “son un conjunto de valores y normas que dan respuesta a algunos problemas sociales existentes en la actualidad, los temas transversales se han incorporado en la educación como aspectos de nuestro mundo que deben ser abordados desde una perspectiva moral”

En este sentido y desde la perspectiva moral no consideramos que la clasificación de las señales de tránsito sea un conocimiento transversal sino esencial.

En la categoría A1 se clasifican como saberes transversales la clasificación de las señales de tránsito (verticales y horizontales).

Esta clasificación esta incorrecta según el art 110 del código nacional de tránsito.

- Comentarios respecto de la malla curricular para la categoría C1:

#### Prerrequisitos:



**CONFEORG**

Sugerencia: Establecer prerrequisito categoría B1 y antigüedad de la licencia B1 de mínimo 2 años, para acceder al programa de capacitación C1.

Justificación: La obtención de la licencia de conducción de forma gradual, de acuerdo al decenio de acción para la seguridad vial de la ONU, el cual establece la necesidad de la gradualidad de la formación de conductores; aunado a múltiples experiencias internacionales que prevén el aumento de pericia del conductor al establecer una categoría inicial única, para moto (A1) y para automóviles (B1); sumado a una permanencia mínima por categoría, que permita sumar horas de recorrido y por ende experiencia al conductor.

Permitirán que, con un número similar de clases al impartido en la actualidad para cada categoría, se sume significativamente a la pericia y competencia del conductor para categorías superiores.

Los temas o saberes que consideramos deben ser incluidos son los siguientes:

- a) En el aparte de documentos obligatorios, se incluya para categorías públicas (Tarjetas de servicio u operación – Pólizas de responsabilidad civil extracontractual – Planillas de viaje ocasional)
  - b) En el módulo dos, formación básica aplicada, en el aparte de movilidad segura y sostenible el primer saber esencial específico “sistemas de retención infantil”, se repite el tema con el módulo de formación teórica de la misma categoría.  
Se debería incluir en el módulo de formación básica aplicada el saber de “primeros auxilios en salud” o “primer respondiente” y o “prevención y control de incendios”
  - c) Se incluya el saber de “distractores” con énfasis en el correcto uso de dispositivos móviles  
– gps – radios.
  - d) Se incluya en todos los saberes transversales el saber “toma de decisiones” con énfasis en los factores predisposicionales, capacidad de conducción y la percepción del riesgo.
  - e) Se incluya el saber “factores de riesgo” con énfasis en enfermedades preexistentes, uso y riesgos de fármacos en la conducción, el sueño, la fatiga y el estrés.
  - f) Se incluya el saber “actuación en caso de siniestro de tránsito” con énfasis en paso a paso de antes durante y después del siniestro.
- Respecto de la malla curricular para la categoría A1:

Categoría inicial:

Sugerencia: Establecer esta categoría como categoría inicial de motocicleta. Igualmente establecer una permanencia mínima de dos años en esta categoría para iniciar el proceso de capacitación para la categoría superior.

Justificación: En concordancia con la justificación de la observación número 1 de la malla curricular para C1. Es necesario pensar en que la utilización de un vehículo automotor es considerada de alto riesgo, mucho más un vehículo como la motocicleta, las cuales se han



**CONFEORG**

convertido en el eslabón más frágil de los usuarios de la vía y han así sumado significativamente a la muerte y morbilidad en siniestros de tránsito. En Colombia un joven de 18 años de edad después de cursar 15 clases prácticas en una motocicleta, puede automáticamente después de obtener su licencia, conducir un vehículo de 250 cc, 600 cc o incluso 1000 cc o superior. Vehículos que claramente requieren una preparación muy superior y una pericia o experticia que le permitan conducir la motocicleta sin poner en riesgo su vida y la de otros actores viales.

Sera necesario modificar el alcance de las licencias de motocicletas de forma que se propenda por una mayor pericia y un menos riesgo así: A1 (de 0 a 178 CC), A2 (de 179 CC a 299 CC) y A3 (de 300 cc en adelante).

- Respecto de la malla curricular para la categoría C2

Teniendo en cuenta las recomendaciones anteriores para las diferentes categorías; se puede observar en diferentes contenidos denominados saberes esenciales, son los mismos saberes que para categoría C1, se considera mas apropiado teniendo en cuenta la obligatoriedad de prerrequisitos de categoría; que a partir de esta categoría C2 y posterior para categoría C3, se establezca un objetivo diferente para el resultado de la capacitación del conductor, entendiendo que el mismo ya ha obtenido con anterioridad la licencia de categoría B1 y C1 y que dicho conductor cuenta con por lo menos 4 años de experiencia de conducción de vehículos en categorías inferiores.

Todo lo anterior propenderá por obtener un conductor “profesional” y la capacitación deberá ir encaminada a ello. Estableciendo un repaso inicial de contenidos básicos en los distintos módulos de formación de la malla curricular y posterior a ello una profundización en aspectos mas importantes o de mayor relevancia para el correcto desarrollo de su ocupación.

Los temas o saberes que consideramos deben ser incluidos o se les debe dar relevancia, para cumplir con el objetivo de formar un conductor “profesional” son los siguientes:

- a) Curvas de par, potencia y consumo específico de un motor, zona de utilización óptima del tacómetro y diagramas de cobertura de las relaciones de la caja de cambio de velocidades.
- b) Límites de utilización de los frenos y ralentizadores, utilización combinada de frenos y ralentizador, selección de la mejor combinación entre velocidad y relación de transmisión, utilización de la inercia del vehículo, utilización de los medios de ralentización y de frenado en las bajadas, acciones que deben adoptarse en caso de fallo, uso de dispositivos electrónicos y mecánicos tales como el programa electrónico de estabilidad (ESP), los sistemas avanzados de frenado de urgencia (AEBS), el sistema antibloqueo de ruedas (ABS), los sistemas de control de tracción (TCS) y los sistemas de vigilancia de los vehículos (IVMS), así como otros dispositivos de automatización o ayuda a la conducción cuya utilización haya sido aprobada.
- c) Fuerzas que se aplican a los vehículos en movimiento, utilización de las relaciones de la caja de velocidades en función de la carga del vehículo y del perfil de la carretera, uso de los sistemas de transmisión automáticos, cálculo de la carga útil de un vehículo o de un



**CONFEORG**

- conjunto de vehículos, cálculo del volumen útil, reparto de la carga, consecuencias de la sobrecarga por eje, estabilidad del vehículo y centro de gravedad, tipos de embalaje y apoyos de la carga
- d) Principales tipos de mercancías que requieren estiba, técnicas de calce y estiba, utilización de correas de estiba, verificación de los dispositivos de estiba, utilización de los medios de manipulación, y entoldado y desentoldado.
  - e) Calibración de los movimientos longitudinales y laterales, uso compartido de la carretera, colocación en la calzada, suavidad de frenado, trabajo del voladizo, utilización de infraestructuras específicas (espacios públicos, vías privadas), gestión de conflictos entre una conducción segura y las demás funciones propias del conductor, interacción con los pasajeros, características especiales de determinados grupos de pasajeros (discapacitados, niños).
  - f) Tipología de los accidentes de trabajo en el sector del transporte; estadísticas de los siniestros de circulación; implicación de los vehículos pesados; y consecuencias humanas, materiales y económicas.
  - g) Principios ergonómicos: movimientos y posturas de riesgo, condición física, ejercicios de manipulación y protecciones individuales
  - h) Comportamiento en situaciones de emergencia: evaluación de la situación, prevención del agravamiento de accidentes, aviso a los servicios de socorro, auxilio a los heridos y aplicación de los primeros auxilios, reacción en caso de incendio, evacuación de los ocupantes del camión/de los pasajeros del vehículo, garantizar la seguridad de todos los pasajeros, reacciones en caso de agresión.
  - i) Actitudes del conductor e imagen de marca: importancia para la empresa de la calidad de la prestación del conductor, diferentes papeles del conductor, diferentes interlocutores del conductor, mantenimiento del vehículo, organización del trabajo.
  - j) El transporte por carretera frente a los demás modos de transporte (competencia, transporte de carga), diferentes actividades del transporte por carretera, organización de los principales tipos de empresas de transporte o de actividades auxiliares del transporte, diferentes especializaciones del transporte (cisternas, temperaturas controladas, mercancías peligrosas, transporte de animales, ambulancias, etc.), evolución del sector.
  - k) Estacionamiento: en paralelo, para carga y descarga, para subir y bajar pasajeros.
- Respecto de la malla curricular para instructores:
    1. Si las consideraciones y sugerencias anteriores son comprendidas e incluidas en el proceso que realiza la Universidad Distrital, entendiéndolo la responsabilidad que supone actualizar el proceso de formación de conductores en el país. Sin lugar a duda el proceso de capacitación de instructores en técnicas de conducción en Colombia deberá ser acorde a la necesidad de cualificación que requieren quienes formaran los futuros conductores colombianos.
    2. Igualmente se debe comprender que este proceso de capacitación de instructores en Colombia estaba pensado como el primero en el proceso de formación de este. Y que seguido a la obtención de licencia de instructor en la categoría para la cual se forme el instructor, se debía complementar con las normas de competencia laboral, mismas que a la fecha no se han completado por parte de la autoridad competente.



Será necesario que la malla curricular para instructores sea lo suficientemente completa, pensando en que el alcance de esta modificación solo contempla lo relacionado con el Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Seguridad Vial. Sin esperar que otros complementen el proceso y que, si ese es el caso, sea un peldaño más en la búsqueda de un proceso robusto y completo en la capacitación de instructores y por consiguiente mejores conductores en las vías del país.

- Otros temas que se sugiere incluir en las mallas curriculares:
  - **PRIMEROS AUXILIOS.**
    - a. Primeros auxilios.
      - 1. Definición.
      - 2. Objetivo.
    - b. Organización de la atención a heridos.
      - 1. Identificación de las acciones a seguir.
      - 2. Clasificación de los accidentados según su gravedad.
      - 3. Acciones inmediatas para atender los heridos.
    - c. Respiración artificial.
      - 1. Técnica de la respiración artificial.
      - 2. Procedimiento.
    - d. Masaje cardíaco.
      - 1. Técnica de RCP o masaje cardíaco.
      - 2. Procedimiento.
    - e. Hemorragias.
      - 1. Clases
      - 2. Procedimiento para su control
    - f. Quemaduras.
      - 1. Clases
      - 2. Procedimiento
    - g. Fracturas.
      - 1. Clases
      - 2. Técnicas de inmovilización
    - h. Intoxicación.
      - 1. Clases
      - 2. Procedimiento.
    - a. Transporte de herido.
      - **SEGURIDAD y CONTROL DE INCENDIOS.**
        - 1.- Seguridad industrial.
          - a. -Objetivo.
        - 2.- Riesgos de accidentes.
          - a. -Definición
          - b. -Causas: humanas, biológicas, químicas y mecánicas.
        - 3.- Prevención de accidentes.
          - a. -Definición y concepto de prevención.
          - b. -Sicología de la prevención de accidentes, métodos y precauciones
        - 4.- El accidente y sus consecuencias.
          - a. -Concepto de accidente.



**CONFEOG**

- b. -Identificación de accidentes, causas y tipos.
- c. -Aspectos legales.
- 5.- Teoría del fuego y método de extinción.
  - a. -Características del fuego y su proceso físico -químico.
  - b. -Teorías del fuego.
  - c. -Tipos de incendio y elementos que intervienen.
  - d. -Elementos del fuego.
  - e. -Métodos de extinción.
  - f. -Convenciones para identificar el fuego.
  - g. -Extintores: concepto, componentes y agentes extintores.
  - h. -Clase de extintores que se utilizan en los vehículos automotores.
  - i. -Actuación en caso de incendio en vehículos automotores.
- 6.- Prevención y control de incendios.
  - a. -Identificar y clasificar partes inflamables de un vehículo.
  - b. -Identificar y clasificar riesgos y normas para prevenir incendios en patio.
- Otros comentarios relacionados con las mallas curriculares socializadas por la universidad:
  - Mejorar el esquema de la estructura, de acuerdo con lo anteriormente planteado, para mayor claridad de presentación de las mallas a los estudiantes.
  - Incluir dentro de las mallas ya estructuradas, saberes obligatorios contemplando la diversidad de niveles académicos muy básicos, ya que la norma establece como uno de sus requisitos estipulado en el art 19 del CNT *saber leer y escribir*, y hay aspirantes que saben leer de una forma básica pero no de comprender, ya que estas mallas están diseñadas para aspirantes con un nivel educativo más desarrollado, si fueran aplicadas en su totalidad y de manera estricta.
  - Evaluar el contenido de las mallas curriculares en su *Módulo 3: Formación específica (conducción)*, ya que se evidencia que se repiten saberes esenciales o específicos y preguntas problematizadoras, siendo temática exclusiva de las clases teóricas y que igualmente se evaluarán en la práctica, esto con la intención de optimizar el tiempo en este módulo. ***Consideramos que algunas temáticas abordadas en el módulo teórico no son pertinentes en el momento del desarrollo del módulo práctico.***
- Otras propuestas de mejora para tener en cuenta en las mallas curriculares:
  - Establecer dentro de las guías, cuál sería el debido proceso de *reeducción* ante estudiantes que reprobaban el examen teórico y/o práctico.
  - Incluir como metodología dentro de las guías, en su *Módulo: Formación específica o conducción del vehículo*, un esquema de evaluación donde se asigne un docente evaluador diferente al docente formador para garantizar un resultado del proceso de forma imparcial e idónea; esto permite crear una cultura de adaptabilidad a los cambios que se implementen a partir de entrada en vigencia de los CALE.



**CONFEORG**

- Desarrollar material audiovisual propio y contextualizado a las diferentes regiones tanto a nivel nacional y local apoyado por la ANSV, ya que se vuelve complementario en el aula de clases al momento del desarrollo de todo el marco teórico y permite a través de la estandarización del contenido, garantizar la implementación de las mallas curriculares.
- Incluir dentro de la malla curricular del Instructor, las actualizaciones en el campo para el desarrollo correcto de la metodología y que vaya a la par de la actualización de las mallas curriculares, ya que es de vital importancia, pues la normativa y los cambios de tecnologías en los vehículos automotores son reiterados en la actualidad y años venideros.
- Indicar los tiempos adecuados para actualizar las mallas curriculares dado que la norma está en constante cambio.
- Realizar mesas de trabajo para socializar las metodologías y contenidos de las mallas curriculares donde se invite e involucre, además de las autoridades competentes, a los diferentes sectores como agremiaciones de Organismo de Apoyo al tránsito, de conductores, empresas de transporte, grupos de motociclistas y ciclistas, Centros de Enseñanza Automovilística-CEAs, instituciones educativas, entre otros.
- Incorporar en el currículo de la educación básica los criterios definidos en las mallas curriculares siguiendo la *Guía para el Desarrollo del Proyecto Pedagógico en Seguridad Vial de la ANSV*, donde a partir de cada contexto socio cultural se materialicen y desarrollen las competencias de la movilidad segura.
- Promover en las empresas la utilización de las mallas curriculares por parte del área de Seguridad y Salud en el Trabajo para el establecimiento de los planes de formación y capacitación del personal en materia de seguridad vial.
- Definir medidas de control para que las autoridades puedan evidenciar la formación de los conductores y/o instructores fundamentada en los contenidos y competencias establecidas en las mallas curriculares, vinculando a los entes encargados de la formación en seguridad vial a los procesos de diseño e implementación de las medidas de control.
- Fortalecimiento de la estructura de las mallas curriculares, a través de los valores agregados por los Centros de Enseñanza automovilística y Centros Integrales de Atención, dando enfoque a temas de mayor peso.
- Incluir dentro de las guías didácticas el formato estándar para el seguimiento del proceso de formación práctico por medio del registro de observaciones que describa el avance y las competencias del día a día del estudiante.

#### **5. Grupo de observaciones relacionadas con las mallas curriculares para cursos dirigidos a infractores de las normas de tránsito:**

- Respecto de la malla curricular para infractores:

1. La malla curricular para infractores NO PUEDE seguirse entendiendo como un curso de dos horas para reducción del costo en una multa de tránsito.



**CONFEORG**

El objeto de la reeducación de conductores debe entenderse como parte integral del proceso de formación de un conductor, el cual inicia en el hogar del niño con sus padres o tutores a través del ejemplo de los mismos, continua en el colegio con la inclusión de conceptos transversales en las diferentes materias que debe cursar el menor, luego a través de los Centros de Enseñanza Automovilística en donde se capacita teniendo en cuenta la categoría y la tipología vehicular que pretende conducir y finaliza en un proceso continuo y repetitivo de reeducación o reciclaje para diferentes tipos de conductores entre ellos (infractores – reincidentes – adulto mayor – o conductores profesionales que requieran actualización de ciertos saberes específicos).

En ese orden de ideas cuatro módulos con dos horas lectivas de capacitación son completamente insuficientes y no buscan completar el proceso de formación de un conductor, más teniendo en cuenta que en nuestro país muchos de los conductores actualmente autorizados no han participado del proceso y solo han obtenido su destreza y conocimiento de forma empírica.

Si realmente es deseo de la Agencia Nacional de Seguridad Vial cambiar la realidad de la seguridad vial del país, y si es realmente el deseo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas cumplir con el objeto contractual de lo indicado por la ANSV, pero diametralmente más importante cumplir con el deber moral que supone la aceptación de la actualización del modelo de formación de conductores en Colombia. Será necesario que se replantee por completo el objetivo la metodología y el contenido de las mallas curriculares, particularmente de este última, la malla para infractores.

2. Teniendo en cuenta la licencia por puntos que se pretende implementar en nuestro país en los próximos años, y hablando solo de la reeducación de conductores infractores, las sugerencias relacionadas a la malla curricular son las siguientes:
  - a) Se deberá establecer el perfil del infractor a fin de que el mismo reciba la reeducación adecuada a la multa cometida, lo cual podría ser de la siguiente manera:
    - **Perfiles de los cursos de sensibilización y recuperación de puntos:**
    - **Perfil A:** General cuando no hay infracciones de alcohol o velocidad
    - **Perfil B:** Infracciones de conductores profesionales
    - **Perfil C:** Infracciones de conductores por velocidad
    - **Perfil D:** Infracciones de conductores por drogas y alcohol.
    - **Perfil E:** Infracciones de conductores a causa de enfermedades y fármacos
    - **Perfil F:** Infracciones de conductores a causa de Sueño y fatiga
    - **Perfil G:** Infracciones de conductores por uso inadecuado de cinturón y o dispositivos celulares
    - **Perfil H:** Conductores inmersos en actuaciones delictivas

Los cursos a infractores y la malla curricular deberá establecer una parte de la formación que es compartida en todos los cursos y otra que es específica en función del perfil asignado al alumno.





**CONFEORG**

---

- Otras observaciones respecto de las mallas curriculares para infractores:
  - En el módulo de normas de tránsito, otros factores de riesgo, se debería tener en cuenta el tema de **distracción** ya que es uno de los principales generadores de accidentes de tránsito.
  - En el módulo vehículo, respeto de las señales horizontales y verticales, se hace énfasis en este tipo de señales, consideramos que se debe mencionar la señalización completa según lo establecido en el Código Nacional de tránsito y no solo estos grupos.

Frente al planteamiento en general de las competencias y estándar, sugerimos se debe hacer énfasis en el aprendizaje de la norma debido a que muchos de los asistentes a los CIA no tienen el conocimiento, debido a que en el momento del trámite de la licencia de conducción no se asistió a un curso tal y como lo indica la ley.