Condiciones Psicofísicas, Contextos de Circulación y Planificación de Viajes

Eje transversal para Clases C, D y E – Conductores Profesionales

Aptitud del conductor, condiciones climáticas adversas y gestión operativa del viaje

Condiciones Psicofísicas para Conducir

La conducción exige un vehículo en condiciones y un conductor con conocimiento y aptitud plena.

- Arts. 39 y 50 de la Ley 24.449: verificar estado propio y del vehículo ANTES de ingresar a la vía
- Profesional es quien posee licencia Clase C, D o E (art. 20, Ley 24.449): un conductor profesional es un EXPERTO
- Su responsabilidad social y legal se incrementa en forma absoluta
- Cualquier falta de concentración tiende a ser grave o fatal
- Requisitos clave: conocimiento adecuado del vehículo + estado psicofísico adecuado

Motivos Contrapuestos a una Conducción Segura

Cuatro enemigos del conductor profesional:

1. DISTRACCIÓN / Decisión de ser multitarea
2. CANSANCIO / FATIGA
3. Consumo de ESTUPEFACIENTES o medicamentos que alteran la capacidad
4. Consumo de ALCOHOL

El proceso de conducción implica: percepción → análisis → decisión → reacción → acción.

A 40 km/h se recorren más de 11 metros por segundo (1,5 propiedades de frente normalizado por segundo).

El conductor debe tomar más de una decisión por segundo – equilibrio delicado entre riesgo y capacidad de evitar daño.

Evaluación Psicofísica del Conductor

Conforme el Decreto 196/25, la evaluación se estructura en:

CAPACIDAD VISUAL:

- Visión binocular plena obligatoria para clases profesionales C, D y E
- NO se admite visión monocular en ninguna circunstancia
- Agudeza visual binocular ≥ 11 décimas, mínimo 5/10 en el ojo de menor visión

CAPACIDAD AUDITIVA:

- Pérdida combinada no superior al 45% entre ambos oídos
- Se permite uso de auxiliares auditivos si alcanzan el estándar

EXAMEN PSICOLÓGICO Y COGNITIVO:

- Obligatorio descartar patologías que interfieran con el juicio o estabilidad emocional
- Deterioro cognitivo moderado/severo: "No Aptitud" permanente
- Alteración leve: vigencia máxima de 6 meses

Distracción y el Uso del Celular

Las distracciones se categorizan en:

- VISUALES: Apartar la vista del camino
- COGNITIVAS: Desviar la concentración mental (problemas personales, conversaciones)
- MANUALES: Soltar el volante (celular, comida, mate, cigarrillo)
- AUDITIVAS: Auriculares que impiden percibir bocinas, sirenas, gritos

El CELULAR combina TODAS las distracciones simultáneamente.

- Art. 48 Ley 24.449: Prohibido conducir con auriculares y sistemas de comunicación manual continua (incluye "manos libres")
- Riesgo equivalente a conducir bajo efectos del alcohol (ANSV)
- 13,5% de conductores usa el celular al manejar (CESVI)
- A 40 km/h, atender el celular (3 seg) = 33 metros a ciegas
- A 100 km/h = 83 metros a ciegas



Cansancio y Fatiga

El cansancio RALENTIZA cualquier acción. La fatiga es cansancio extremo con tareas complejas forzadas.

- Los conductores frecuentemente no descansan en cantidad ni calidad adecuadas
- Después de 3 horas continuas de conducción, se pierde el 60% de capacidades de reacción y reflejos

Recomendaciones:

- No conducir más de 2 horas seguidas (200-300 km)
- Pausa mínima de 20 minutos: caminar, estirar, despejar la mente
- Pernocte adecuado: 8 horas, colchón apropiado, sin ruidos ni luces
- Alimentación e hidratación regulares
- NUNCA llevarse problemas a la cama

Consumo de Sustancias y Alcohol

Art. 48, inc. a) Ley 24.449: PROHIBIDO conducir habiendo consumido estupefacientes o medicamentos que disminuyan la aptitud. Alcoholemia: CERO mg/l de sangre.

- Hoja de coca y derivados de cannabis son estupefacientes
- Protocolo de detección: ante consumo de hoja de coca, conductor relevado mínimo 5 días
- Evaluación psicológica exhaustiva demostrando ausencia de secuelas irreversibles
- Las "drogas sociales" no son socialmente aceptables para un profesional al volante
- Los medicamentos que alteran la capacidad conductiva también están prohibidos

Tiempos y Distancias de Reacción

Ante una posible colisión, el conductor atraviesa un proceso crítico:

1	2	3
TA (Tiempo de Análisis) → DA (Distancia de Análisis)	TR (Tiempo de Reacción) → DR (Distancia de Reacción)	TF (Tiempo de Frenado) → DF (Distancia de Frenado)

Datos clave:

- A 40 km/h = 11,11 m/seg (pasa 1,3 propiedades por segundo)
- A 80 km/h = 22,22 m/seg (2,6 propiedades por segundo)
- A 100 km/h = 27,78 m/seg (3,2 propiedades por segundo)
- Distancia de seguridad reglamentaria: 2 segundos y 100 metros en carretera



Contextos de Circulación

ZONA URBANA:

- Densidad de tránsito elevada, incremento del riesgo
- Bicicletas, monopatines, patinetas y otros vehículos
- Máximo 20 km/h frente a escuelas, parques, plazas, teatros, canchas

ZONA RURAL:

- Posible presencia de animales sueltos – jamás tocar bocina ni asustarlos
- Caminos de tierra: adherencia baja, cubiertas adecuadas, cadenas para barro si llueve

ZONAS DE OBRA:

- Velocidad según señales provisorias
- Atención extrema: maquinarias operando y personas que pueden salir del vallado sin aviso



Infraestructura Vial

CALZADA: Diferentes tipos de suelo tienen distintos coeficientes de adherencia. No es correcto creer que el vehículo se comportará igual al cambiar de superficie. Atención a cunetas, lomos de burro, pozos, banquinas descalzadas.

ILUMINACIÓN: De noche el campo visual disminuye un 70%. El sistema de iluminación debe funcionar correctamente y usarse para compensar la falta de luz.

DEMARCACIÓN: No siempre existe o es visible. La senda peatonal existe SIEMPRE – sin demarcación es la continuación de la acera sobre la calzada.

SEÑALIZACIÓN: Los semáforos no "cortan de golpe" – cada luz tiene duración específica. El conductor debe usar velocidad precautoria para detenerse cuando sea necesario.

Condiciones Climáticas — Lluvia y Niebla

LLUVIA:

- Genera capa de agua que produce HIDROPLANEO (flotar sobre el agua)
- Distancia de frenado se incrementa un 70%
- Neumáticos: profundidad mínima 1,6 mm en canales de dispersión
- Incrementar distancia de seguridad (más de 2 segundos y 100 metros)

NIEBLA:

- Elimina visibilidad
- Si no se ve más allá de 50 metros: DETENERSE en lugar seguro
- Señales horizontales: V invertida = máx. 40 km/h / VV invertidas = máx. 60 km/h
- JAMÁS detenerse sobre la vía ni banquina
- Incrementar distancia de seguridad





Condiciones Climáticas — Viento, Hielo y Calor

VIENTO:

- De cola: menor afectación, no aumentar velocidad
- LATERAL (el más peligroso): si las ráfagas son fuertes, abandonar la vía y colocar el vehículo a favor del viento. JAMÁS adelantar. En curvas: pegado a la línea de banquina
- Frontal: bajar una marcha y reducir velocidad para aprovechar el torque

PISO CONGELADO / NIEVE:

- Pérdida de adherencia casi absoluta
- Neumáticos adecuados al coeficiente de adherencia
- Cadenas para nieve obligatorias (Disposición 1358/2023 de Vialidad Nacional)

ALTA TEMPERATURA:

- Afecta al vehículo y al conductor
- Velocidad menor para evitar sobrecalentamiento de neumáticos
- Paradas frecuentes para hidratación y descanso

HUMO / POLVO: Elimina visibilidad – aplicar mismas precauciones que para niebla

Planificación de Viajes

La planificación NO es tarea administrativa – es una función activa para anticipar riesgos.

5 pasos de la planificación:

1. DEFINIR EL OBJETIVO: Llegar con carga, vehículo y conductor en condiciones adecuadas
2. ANALIZAR LA SITUACIÓN: Estado del vehículo, recursos y tiempo disponible
3. ESTABLECER ESTRATEGIAS: Conocer el recorrido, identificar puntos críticos (curvas, obras, zonas urbanas densas)
4. ASIGNAR TAREAS: Comprender absolutamente cada paso del recorrido
5. CONTROLAR Y EVALUAR: Adaptarse a situaciones imprevistas durante el viaje

Para conductores de pasajeros: respetar el circuito trazado, alertar a la empresa ante inconvenientes.

Tiempos de Conducción y Descanso

Reglas fundamentales:

- NO conducir más de 2 horas continuas (200-300 km)
- Después de 3 horas continuas: pérdida del 60% de capacidades
- Pausas activas: estiramientos, relajación, hidratación y alimentación
- Pernocte recomendado: 8 horas de sueño adecuado

Conducción eficiente:

- Situación personal adecuada
- Vehículo en condiciones de seguridad
- Operación suave: minimizar consumo de combustible, sin brusquedades
- Verificar comodidad de los pasajeros durante el viaje

Registro recomendado:

- Tiempo trabajado, actividades en paradas, hidratación, alimentación y control del vehículo
- Crear rutinas saludables y seguras a partir del análisis de datos

Cierre — La Responsabilidad del Profesional

El conductor profesional, sea de Clase C, D o E, es un EXPERTO y un REFERENTE CIUDADANO.

- La vida es el valor jerárquicamente superior a cualquier horario o presión
- La seguridad no es producto del azar sino de la convicción individual
- Condiciones psicofísicas óptimas + conocimiento profundo + planificación = conducción segura
- La prioridad normativa se respeta siempre: autoridad → señales → ley
- Cada decisión al volante tiene impacto social inmediato
- La profesionalización transforma la hostilidad vial en convivencia armónica