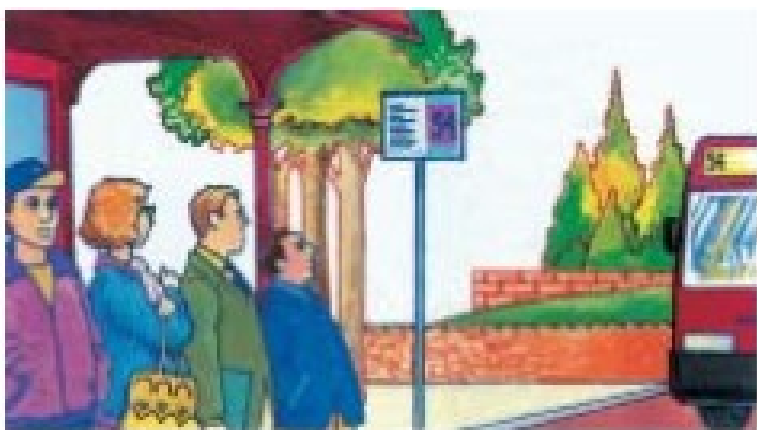


ESTADO PSICOFÍSICO DEL CONDUCTOR



EDUCACIÓN VIAL PARA PERSONAS ADULTAS

© DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
MINISTERIO DEL INTERIOR

Dibujos:

Alberto Fernández

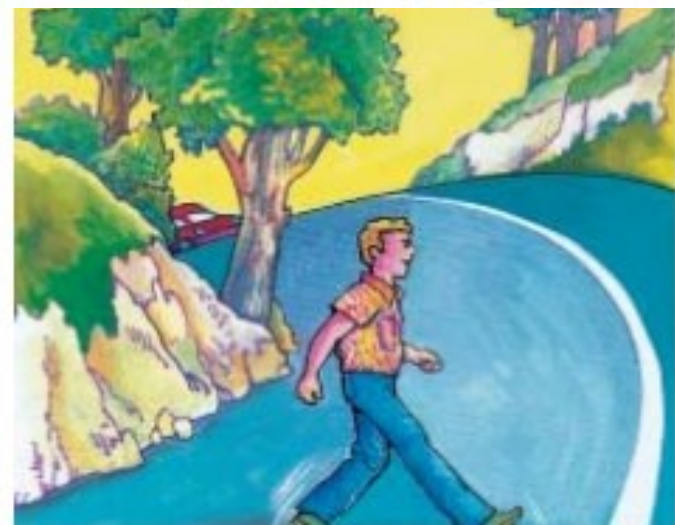
Ángel Ovejero

Beatriz Martín Callejo
Asesora de Matemáticas

M.^a Carmen Rodríguez Fernández
Asesora de Lengua

Dirigido por:
Perfecto Sánchez Pérez

NIPO: 128-09-071-5
Depósito Legal: M-36077-2009



UNIDAD 2.9. <i>ESTADO PSICOFÍSICO DEL CONDUCTOR</i>	
(Educación vial)	126
Factores que influyen en las aptitudes psicofísicas del conductor	127
— La fatiga	127
• Recuerda	130
Vocabulario	130
Actividad 2.9	131
UNIDAD 2.9. <i>PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN I</i>	
(Matemáticas)	132
Propiedad conmutativa	132
Propiedad asociativa	132
Actividad 2.9	133
UNIDAD 2.9. <i>B. GRAMÁTICA</i> (Lengua)	
El predicado nominal	134
Actividad 2.9	135

EDUCACIÓN VIAL

Factores que influyen en las aptitudes psicofísicas del conductor

La fatiga

COMUNICACIÓN

Escuchar, hablar y conversar.

Comprensión y producción de textos orales y escritos en relación con distintas situaciones comunicativas.

Participación y cooperación en situaciones comunicativas de relación social especialmente destinadas a favorecer la convivencia, con valoración y respeto de las normas que rigen la interacción oral.

Interés por expresarse oralmente con pronunciación y entonación adecuadas.

Diferenciación entre información y opinión.

Leer y escribir.

Comprensión de la información relevante en textos diversos: descripciones, esquemas, narraciones, temas educativos, etc.

Integración de conocimientos e informaciones procedentes de diferentes soportes: imágenes, esquemas y otras ilustraciones.

Conocimiento de la lengua.

Conocimientos de las normas ortográficas, apreciando su valor social y la necesidad de ceñirse a ellas.

Identificación de los constituyentes básicos de la oración: el predicado nominal.

MATEMÁTICAS

Propiedades de la multiplicación (I).

UNIDAD 2.9



ESTADO PSICOFÍSICO DEL CONDUCTOR

Como hemos dicho en repetidas ocasiones, la conducción es una actividad muy compleja que exige poner en funcionamiento todos los mecanismos psicofísicos de la persona. Para poder conducir y, por lo tanto, obtener el correspondiente permiso, es necesario tener unas condiciones físicas y unas actitudes psicológicas que permitan conducir con seguridad.

En primer lugar la conducción es una actividad física; por lo tanto, requiere unas determinadas condiciones o aptitudes físicas para poder desarrollarlas. El conductor necesita manos, pies, oídos, etc., en un buen estado y, en general, tener un buen tono físico.

La conducción, además de una actividad física, es una actividad psíquica. Están implicados una serie de procesos psicológicos que influyen en las tomas de decisiones y, por lo tanto, en el comportamiento del conductor al volante.

Las aptitudes físicas, psicofísicas o psicológicas que han de reunir las personas que deseen tener el permiso para conducir son diferentes, dependiendo de la clase de permiso. Estas aptitudes deben tenerse no sólo cuando



se obtiene el permiso, sino mantenerlas siempre; para ello tanto cuando se obtiene por primera vez como cuando se renueva debe aportarse el correspondiente certificado médico que garantice que la persona reúne todas las aptitudes para poder conducir.

En ocasiones hay personas que no reúnen algunas de las condiciones exigidas para poder conducir, porque padezcan alguna enfermedad o defecto físico que les incapacitan para poder obtener un permiso de conducir ordinario; en estos casos pueden obtener un permiso especial o extraordinario siempre que dichas deficiencias puedan suplirse con alguna adaptación de los mandos del vehículo o poniéndoles alguna restricción o limitación a la persona o al vehículo.

Factores que influyen en las aptitudes psicofísicas del conductor

La fatiga

Como se ha dicho anteriormente, la conducción es una actividad muy compleja que exige un esfuerzo físico y psíquico. Si el esfuerzo se realiza durante mucho tiempo, el conductor empieza a sentir cansancio y fatiga que afecta al aspecto muscular y psíquico.

La fatiga corporal se manifiesta en cansancio muscular y del organismo en general. La fatiga psíquica es la disminución de la capacidad de concentración y de percepción de los estímulos que recibe del entorno.

Podríamos decir que la fatiga produce los siguientes efectos:

- Agarrotamiento muscular.
- Agotamiento físico, sensación general de cansancio.
- Lentitud y falta de precisión en los movimientos.
- Disminución de la atención y facilidad para la distracción.
- Aumento del tiempo de reacción.

La fatiga puede verse facilitada por factores externos, relacionados con el vehículo y relacionados con el propio conductor.

Factores externos:

- Monotonía de la carretera.

- Congestión y retención de tráfico.
- Mal estado de la vía.
- Condiciones meteorológicas o ambientales desfavorables.

Factores relacionados con el vehículo:

- Ruido excesivo del motor.
- Ventilación inadecuada.
- Exceso de calefacción.
- Defectuosa iluminación.
- Falta de confort del vehículo.

Factores relacionados con el propio conductor:

- Muchas horas al volante.
- Atención y concentración permanente.
- Mala colocación del asiento del vehículo y mala posición al volante.
- Conducir con hambre o sueño.
- Ingerir alcohol o comidas copiosas.
- El trabajo de cada día, los problemas, las preocupaciones cotidianas.

Por todo lo dicho hasta ahora, podemos sacar en conclusión que es muy peligrosa la conducción cuando estamos fatigados, y procuraremos adoptar una serie de conductas que nos ayuden a conducir sin fatiga o para que ésta aparezca lo más tarde posible. Algunas de estas conductas pueden ser:



- Iniciar un viaje descansado, tranquilo, sin prisas, sin hambre, pero sin haber ingerido una copiosa comida.
- Elegir la vía y el itinerario más adecuado, evitando las horas punta y los días con condiciones climatológicas adversas.
- Conducir con una ventilación, calefacción y posición idónea y con el vehículo en perfecto estado de mantenimiento.
- No conducir más de tres horas seguidas o 200 kilómetros.
- Y al menor síntoma de cansancio, descansar es la única solución. Nunca ingerir bebidas alcohólicas ni tranquilizantes o estimulantes.

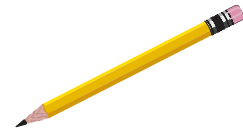
Pero lo más importante de todo es aprender a reconocer cuándo estamos cansados y admitir que, como todos los conductores, nosotros también podemos cansarnos y comprender que, por muchos trucos que empleemos para evitar la fatiga, la mejor forma de combatirla es descansando.

Recuerda

- Para poder conducir es necesario tener unas condiciones físicas y unas aptitudes psicológicas que permitan conducir con seguridad.
- Para obtener o renovar un permiso de conducción es necesario pasar un examen psicotécnico que certifique que estamos en perfecto estado para conducir.
- La fatiga nos produce cansancio muscular y disminución de la capacidad de concentración. Nos disminuye la atención, aumenta el tiempo de reacción, etc.
- La fatiga se ve facilitada por diversos factores:
 - Externos: como condiciones climatológicas adversas, congestión y retención del tráfico, etc.
 - Relacionados con el vehículo: como ventilación inadecuada, exceso de calefacción, falta de confort del vehículo, etc.
 - Relacionados con el propio conductor: muchas horas al volante, conducir con hambre o sueño, ingerir alcohol o comidas copiosas, etc.
- Es muy peligroso conducir cuando estamos fatigados, por lo tanto, debemos adoptar una serie de conductas que nos ayuden a conducir sin fatiga o que ésta aparezca lo más tarde posible. Pero la mejor forma de combatir la fatiga es descansando.

Vocabulario

ESTÍMULOS:	Disminución de la percepción de estímulos . Son los elementos que nos llaman la atención.
COPIOSAS:	Abundantes.
TRANQUILIZANTES Y ESTIMULANTES:	Medicamentos que tranquilizan los nervios (tranquilizantes) y excitan al organismo en general (estimulantes), pero son perjudiciales para la conducción.



Actividad 2.9

¡POR FIN EL PUENTE!

Pepe, como todos los compañeros del taller, esperaba el ansiado puente para pasar unos días de descanso.

Aquella mañana del viernes la jornada había comenzado a las seis, tenían que terminar un trabajo pendiente.

Eran las cuatro de la tarde y no había tenido tiempo de tomarse ni un bocadillo a media mañana. Pero al fin habían terminado.

Llegó a casa con más hambre que un milano y más cansado que una mona —como decían en su pueblo—. Se comió un buen cocido, con la botellita de vino correspondiente, y toda la familia a la carretera.

—¡Qué asco! —comentó Juan a su mujer.

—¡Todo el mundo tiene que salir a la misma hora que yo!

A pesar de que el Instituto Meteorológico había previsto lluvia y nieve y pese a las advertencias de la DGT de no viajar si no era totalmente imprescindible, Pepe no se «acobarda».

—Nieve a mí... —comentó con sus compañeros. Y salió de viaje.

El frío fuera era intenso, pero con la calefacción al máximo casi hacía calor.

Cuatro horas más tarde sólo habían recorrido 250 kilómetros, pero el «siete machos» aguantaba lo que le echaran. Cuando ya no podía más y después de un buen susto —casi se sale de la carretera— paró cinco minutos, lo suficiente para irse al servicio y tomarse un café doble bien cargado y un par de copazas de coñac.

El viaje continuó...

Fin de la primera parte de la historia. Comenta con tus compañeros las conductas de nuestro protagonista. ¿Cómo habrías organizado tú el viaje?

UNIDAD 2.9



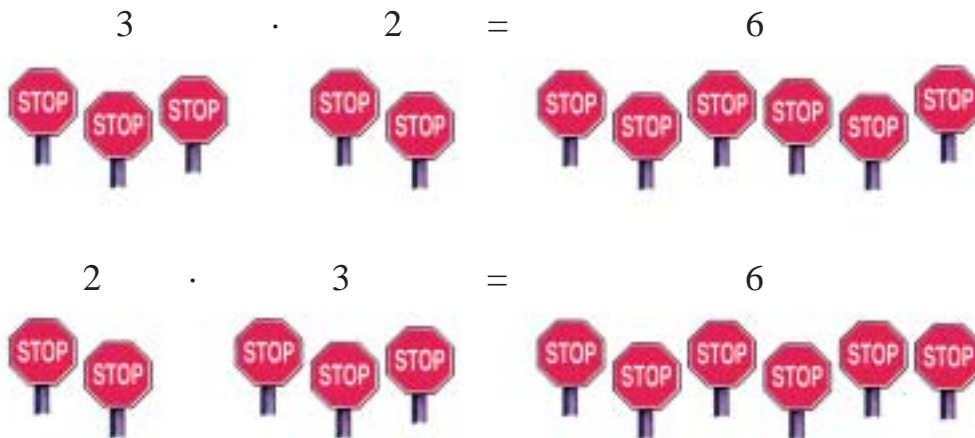
PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN I

La multiplicación de los números naturales cumple, entre otras, las siguientes propiedades:

Propiedad conmutativa

$$a \cdot b = b \cdot a$$

El orden de los factores no altera el producto.
Fíjate bien en lo siguiente:



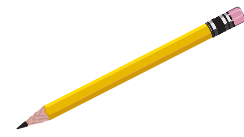
Propiedad asociativa

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

En una multiplicación se pueden sustituir dos o más factores por su producto.

Observa el siguiente ejemplo numérico:

$$\begin{array}{ccccccc} (3 \cdot 2) \cdot 4 & = & 3 \cdot (2 \cdot 2) & & & & \\ \downarrow & & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \\ 6 \cdot 4 & = & 3 \cdot 8 & & & & \\ \downarrow & & \downarrow & & & & \\ 24 & = & 28 & & & & \end{array}$$



Actividad 2.9

1. Un **conductor** decide parar a **descansar** en un **área de servicio**.
 - Para reponer fuerzas toma una **comida ligera** compuesta por un bocadillo, una botella de agua y una pieza de fruta.
 - a) ¿Cuánto dinero pagará si cada cosa cuesta 90 céntimos de euro? (Exprésalo en forma de producto.)

 - b) ¿Se cumple la propiedad conmutativa en el apartado anterior? Explica por qué.

 - Como regalo para sus nietos decide comprar 2 cajas llenas de pinturas de colores.
 - a) Si cada caja tiene 15 estuches, ¿cuántos estuches hay?

 - b) En cada estuche hay 8 lápices. ¿Cuántos lápices hay en total?

 - c) ¿Se cumple la propiedad asociativa? Demuéstralo.

UNIDAD 2.9



B. GRAMÁTICA

El predicado nominal

El predicado puede ser de dos clases: **nominal** o **verbal**. En esta unidad vamos a aprender qué es el predicado nominal.

El predicado nominal está formado por el verbo **ser** o **estar**, seguido de otras palabras.

Ejemplos:

— El pueblo **está lejos de la estación**.



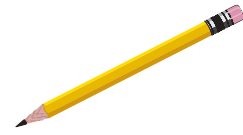
— Esa carretera **es una autopista**.



— Los tranquilizantes y los estimulantes **son perjudiciales en la conducción**.



Las palabras que acompañan al verbo pueden ser de diferentes tipos. En las unidades posteriores iremos estudiando qué tipo de palabras son.



Actividad 2.9

1. Subraya el predicado en los siguientes ejemplos e indica, rodeándolo, cuál es un predicado nominal:

- Nosotros percibimos estímulos.
- Los tranquilizantes son perjudiciales para la conducción.
- El sueño es peligroso en la conducción.
- La conducción es una actividad física y psíquica.
- El conductor debe descansar.
- Los factores externos influyen en la fatiga.
- La fatiga disminuye la atención.
- La ventilación inadecuada es un factor del vehículo.
- Las comidas copiosas son las abundantes.