



## 5. ATENCIÓN VISUAL Y CONDUCCIÓN. PERCEPCIÓN DE LOS COLORES

La atención visual es la facultad de percibir claramente todo lo que ocurre dentro del campo visual y analizarlo debidamente. Esta capacidad disminuye con la velocidad.

El campo visual útil es lo que denominamos “campo atencional”, y es la magnitud del campo controlado por la mirada al estimular el campo central y el periférico con dos estímulos.

A 30 km/hora la atención visual se centra sobre los 150 metros; a 100 km/hora se centra sobre los 570 metros.

Se ha demostrado que los conductores con una reducción mayor del 40% del “campo atencional” tienen un riesgo relativo de accidentalidad seis veces superior a los conductores que lo tienen dentro de los límites normales.

### PERCEPCIÓN DE LOS COLORES Y DALTONISMO

La facultad de percibir el color en un ojo normal disminuye con niveles de iluminación bajos. La ceguera total de los colores o acromatopsia es muy rara, sólo distingue cambios entre negro y blanco (gama de grises).

Las alteraciones del sentido cromático de nacimiento o discromatopsias congénitas afectan a casi un 8% de los varones; al ser un defecto hereditario recesivo ligado al sexo, las mujeres discrómatas son muy pocas.

La dicromasia o visión de dos grupos de colores es la más frecuente. Un grupo de amarillo pardo y azul. Otro grupo de rojo y verde.

La falta de percepción de los colores se denomina daltonismo, distinguiéndose entre protanopía o deficiencia absoluta de visión del rojo, deuteranopía o deficiencia absoluta de visión del verde y tritanopía o deficiencia absoluta de visión del azul, muy raro.

El daltonismo puro es raro siendo más frecuente la protanopía. Estos conductores no perciben bien las luces traseras y de freno.

Son más frecuentes la deuteranomalía o debilidad para percibir el verde, o la protanomalia o debilidad para percibir el rojo.

En Europa, la proporción de daltónicos varones no supera el 8% y el 2% en las mujeres, y la mayoría ignoran su incapacidad para distinguir bien los colores, que se manifiesta principalmente en el crepúsculo o la niebla.

El daltónico parcial no distingue los colores, pero aprecia diferencias luminosas entre ellos, lo que les permite distinguir las señales siempre que haya suficiente iluminación.

El conductor sabe que en los semáforos el rojo está arriba y el verde abajo, pero cuando los colores aparecen fuera de contexto, es cuando se puede confundir y cometer errores. Puede empeorar la situación con el uso de gafas de sol con cristales de color inadecuado.

## 5. ATENCIÓN VISUAL Y CONDUCCIÓN. PERCEPCIÓN DE LOS COLORES



Existen discromatopsias adquiridas en neuropatías ópticas y en situaciones transitorias por el efecto de diversos fármacos como el ácido acetilsalicílico, los preparados digitálicos, los diuréticos tiacídicos, el etambutol, la fenacetina, algunos antibióticos, tóxicos y drogas como el cannabis.

El ruido y las vibraciones prolongadas pueden alterar la sensibilidad cromática.

Los colores de los vehículos que mejor se ven son los blancos, ocre y marfil claro (68-88% de percepción). Los grises, pardos y verdes se ven peor (19-28% de percepción). Los que más cuesta ver son los rojos, los negros y los verdes y azules oscuros (4-10% de percepción).

De noche, las señales reflectantes rojas son las que mejor alertan de la presencia de obstáculos.

#### Consejo sobre atención visual

- ▶ Se recomienda el aprendizaje de nuevas estrategias de compensación en conductores con una reducción del citado "campo atencional", muy frecuente en personas mayores que además no son conscientes de su pérdida de visión.

#### Consejo sobre percepción de los colores y daltonismo

- ▶ Los profesionales sanitarios deben ejercer un papel primordial en la prevención de la accidentalidad del tráfico en las personas con trastornos visuales.
- ▶ La exploración del sentido cromático es muy importante, por lo que el conductor debe conocer su efecto, para que tome sus precauciones, especialmente en casos de niebla, lluvia y falta de luz.
- ▶ Existen algunos medicamentos que pueden producir dicromatopsia\*, por lo que es importante conducir con luz y con buenas condiciones climatológicas.
- ▶ Cuando compremos un vehículo es preferible que escojamos el color blanco, ocre y marfil claro, por la seguridad de ser mejor vistos por la noche.
- ▶ Se recomienda a los conductores con alteración en la percepción de los colores el uso de gafas de sol con los cristales del color adecuado a su caso.
- ▶ El conductor con alteración del sentido cromático debe conducir con luz, evitando la conducción nocturna. Si tiene que viajar de noche es recomendable que lo haga en el asiento del acompañante por su seguridad y la de los demás.
- ▶ Se aconseja el aprendizaje de nuevas estrategias de compensación en conductores con reducción del campo de atención visual, muy frecuente en personas de edad avanzada que han perdido facultades progresivamente y no son conscientes de ello.

\* Variedad de ceguera para los colores en la que sólo se distinguen dos de éstos.