



# DEMENCIA Y CONDUCCIÓN

Africa Vicondoa Alvarez  
Centros de Reconocimiento  
Colegio Oficial de Médicos de Navarra  
Pamplona | abril 2014

# CONDUCCIÓN

- **¿DERECHO O PRIVILEGIO?**
- **ACTIVIDAD ACCESIBLE Y UNIVERSAL**

# CONDUCCIÓN

Sorprendente crecimiento de la proporción de conductores ancianos en los países occidentales:

1940: 5,9% mayores de 60 años

1960: 11,4%

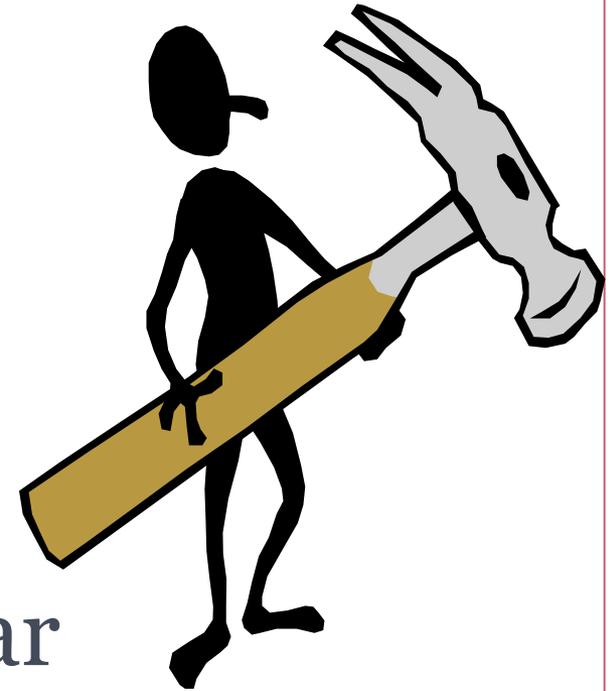
2000: 25%

Previsión, 2050: más de 33%



# CONDUCCIÓN

- ¿Actividad instrumental y mecánica?



- Buen juicio
- Rapidez al reaccionar
- Habilidad en la toma de decisiones

# SISTEMAS NEURONALES IMPLICADOS EN LA CONDUCCIÓN

- Perceptivos
- Atencionales
- Cognitivos
- Motores

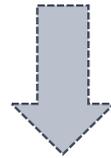


Individualizables/interactivos

Compleja prueba de función visomotora

# CONDUCCIÓN

Demencia



Deterioro cognitivo



Dificultad en reacción psicomotriz



Afectación de la conducción

# CONDUCCIÓN

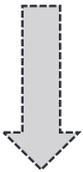
**Demencia**  Alteración de las Aptitudes para conducir

Pérdida de memoria  
Reducción del campo de atención  
Alteraciones de las vías de  
percepción global  
Trastornos de determinación  
espacio visual

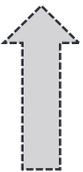
**Incremento de la probabilidad de A.T.**

# CONDUCCIÓN EN MAYORES

- Mayor lentitud en recuperación sistema nervioso postestimulación.



- Disminución de agudeza visual, campo visual, capacidades visoespaciales, agudeza y discriminación auditiva.



- Tiempo de reacción
- Afectación de la atención selectiva

# A.T. EN ANCIANOS

- Bajas velocidades/ Multivehiculares/ Daños menores en los vehículos.
- N° y gravedad, en función de la distancia recorrida, aumenta a partir de los 65 años.

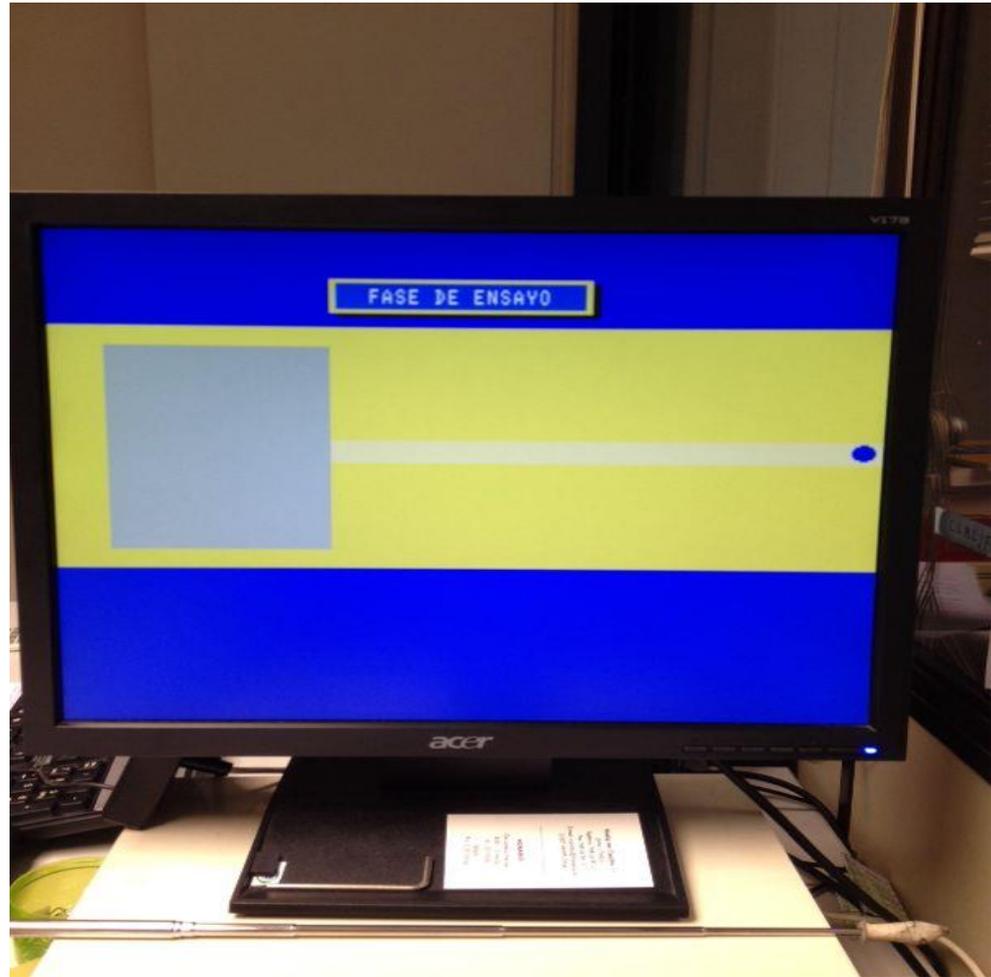


# A.T. EN ANCIANOS

- Contradicciones debido a no considerar el número de conductores en este rango de edad, ni los km recorridos, ni la modificación de diversos hábitos.
- Denuncias: señales, semáforos, no ceder el paso, giros sin previo aviso...
- Subestimar los peligros, sobrevalorar las propias capacidades

# EXAMEN PSICOTÉCNICO

Velocidad de anticipación



# EXAMEN PSICOTÉCNICO

## Velocidad de anticipación

Percepción y valoración de velocidades (propia y de los otros) y distancias. Autocontrol para no precipitar una respuesta.

Adelantamientos correctos/Mto distancias seguridad /Rotondas, cruces.

Comprensión: Difícil y lenta; Arreativos.

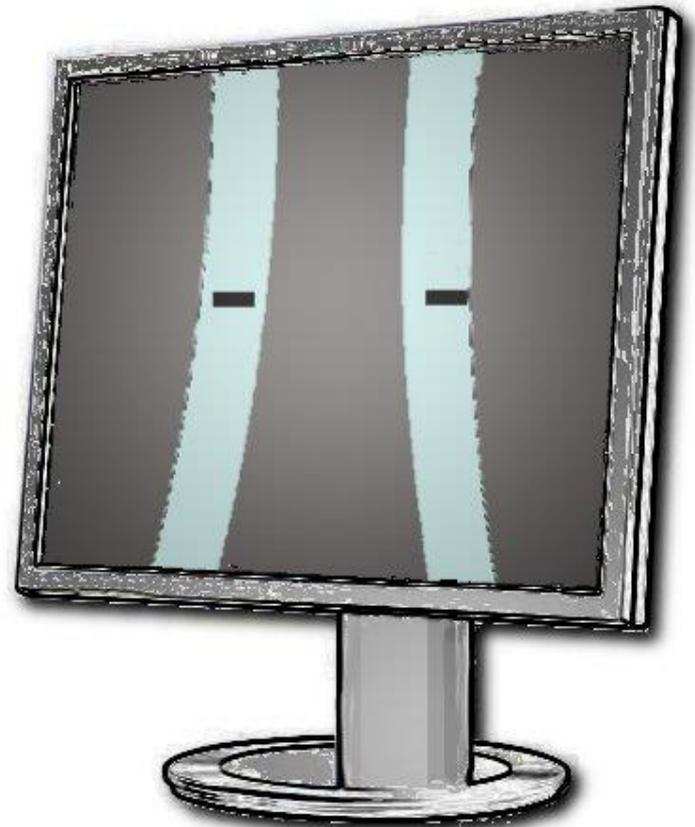
Ejecución: Errática.

# EXAMEN PSICOTÉCNICO

## Coordinación visomotora bimanual:

Mide la concentración y coordinación visomanual y bimanual.

Rapidez en rectificación.



# EXAMEN PSICOTÉCNICO

## Coordinación visomotora bimanual

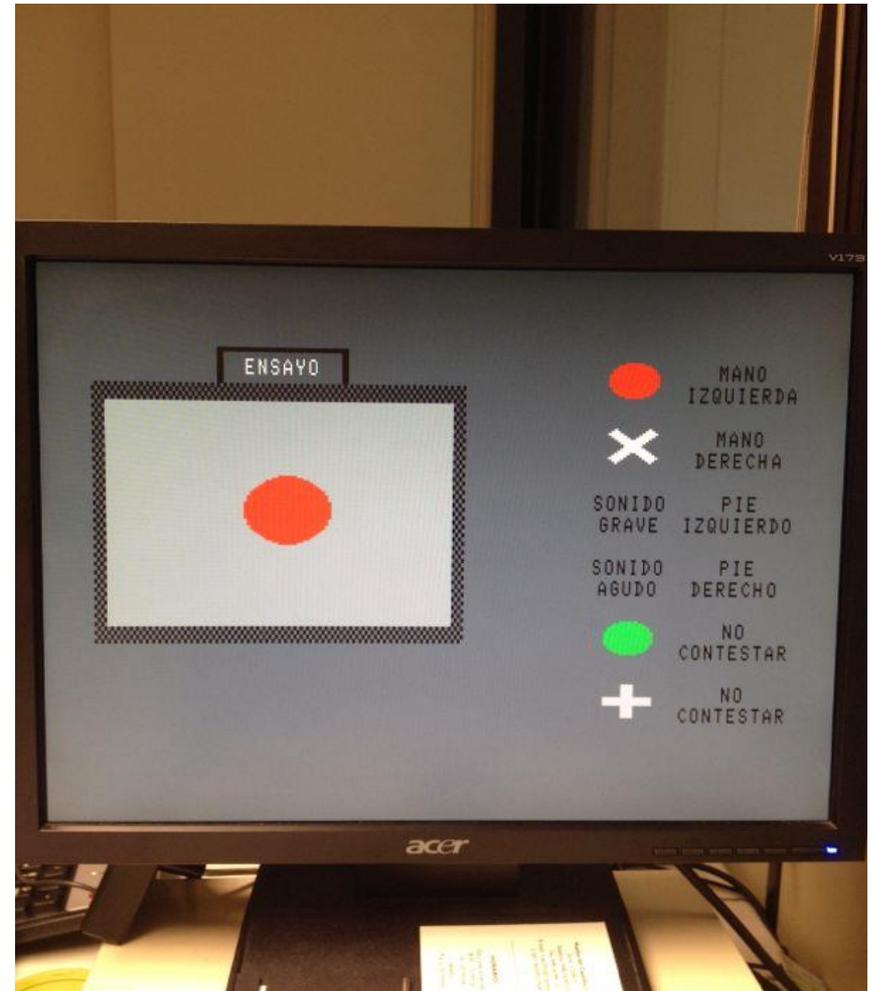
Mto. de trayectorias y realización simultánea de diferentes acciones, rotondas, entradas túneles, luces, intermitentes, cambios de velocidades...

Comprensión: Menos difícil por ser más intuitiva.

Ejecución: Multitud errores y variados, en vez de repetitivos.

# EXAMEN PSICOTÉCNICO

Tiempo de reacciones múltiples:



# EXAMEN PSICOTÉCNICO

## Tiempo de reacciones múltiples:

Discriminar estímulos distintos, evalúa la capacidad de concentración y la velocidad de respuesta.

Requiere aprendizaje previo.

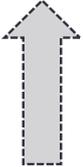
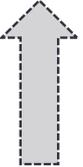
## Atención concentrada y resistencia a la monotonía:

Mantenimiento de la atención a suficiente nivel durante un tiempo más o menos largo

# DEMENCIA

- Deterioro patológico de las funciones intelectuales, que dificulta la capacidad de adaptación del sujeto a las exigencias de la vida diaria, entre las que se encuentra la conducción de vehículos.
- Pruebas psicotécnicas para la renovación del permiso de conducir, defectuosas:
  - fallos memoria
  - dificultades en atención selectiva

# RIESGO DE A.T.

-  Al  el tiempo de conducción después del diagnóstico
- Conciencia o no conciencia de enfermedad



# SEÑALES DE ALERTA

- Dificultad para localizar lugares familiares, perderse.
- No obedecer señales de tráfico.
- Toma decisiones con lentitud o sin sentido; confusiones.
- Velocidades inadecuadas al entorno y condiciones.
- Enfados excesivos o sin motivos durante la conducción.
- Pequeños golpes.
- Dificultad para mantener la trayectoria de la carretera.
- Cometer errores en las intersecciones y cruces.
- Confundir los pedales; aceleraciones y frenadas bruscas.
- Aumento del tiempo en trayectos habituales.

# APTITUD PSICOFÍSICA CONDUCCIÓN

**R.Dto 818/2009 de 8 de Mayo. Modificación 10/09/2010**

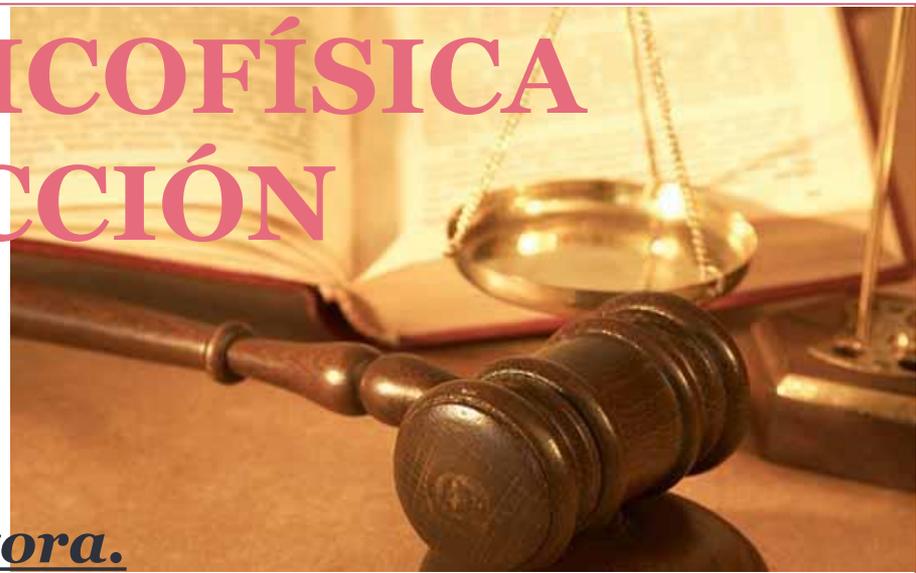
## Ap. 10 Trastornos mentales y de conducta.

**10.1 Delirium, demencias, trastornos amnésicos u otros trastornos cognoscitivos que supongan un riesgo para la conducción.**

*No deben existir supuestos de delirium o demencia. Tampoco se admiten casos de trastornos amnésicos u otros trastornos cognoscitivos que supongan riesgo para la conducción.*

*Cuando, excepcionalmente, y con dictamen favorable de un neurólogo o psiquiatra, no impidan la obtención o prórroga, el período de vigencia del permiso o licencia será como máximo de un año.*

# APTITUD PSICOFÍSICA CONDUCCIÓN



## Ap. 12 Aptitud perceptivo-motora.

### **12.1 Estimación del movimiento:**

*No se admite ninguna alteración que limite la capacidad para adecuarse con seguridad a situaciones de tráfico que requieren estimaciones de relaciones espacio-temporales.*

*Cuando, excepcionalmente, no impidan la obtención o prórroga, se podrá limitar la velocidad máxima según criterio facultativo.*

# APTITUD PSICOFÍSICA CONDUCCIÓN

## ***12.2 Coordinación visomotora:***

*Alteraciones que supongan la incapacidad para adaptarse adecuadamente al mantenimiento de trayectorias establecidas.*

*Se podrá autorizar la conducción de un vehículo automático, previa evaluación en las correspondientes pruebas prácticas. En los casos de obtención, se tendrá en cuenta la capacidad de aprendizaje psicomotor. Se podrán establecer condiciones restrictiva a criterio facultativo.*

# APTITUD PSICOFÍSICA CONDUCCIÓN

## ***12.3 Tiempo de reacciones múltiples:***

*No se admiten alteraciones graves en la capacidad de discriminación o en los tiempos de respuesta.*

*Cuando, excepcionalmente, no impidan la obtención o prórroga, se podrá limitar la velocidad máxima a criterio facultativo.*

# APTITUD PSICOFÍSICA CONDUCCIÓN

## ***12.4 Inteligencia práctica:***

*No se admiten casos en los que la capacidad de organización espacial resulte inadecuada para la conducción.*

## **13. Otras causas no especificadas**

*Cuando se dictamine la incapacidad para conducir por alguna causa no incluida en los apartados anteriores, se requerirá una justificación particularmente detallada y justificada con expresión del riesgo evaluado y del deterioro funcional que a juicio del facultativo impide la conducción.*

# TEST ALZHEIMER Y CONDUCCIÓN

- ¿Se distrae si conduce con música, con la radio encendida o le hablan?
- ¿Reacciona inadecuadamente ante situaciones peligrosas o inesperadas?
- ¿Se pone más irritable cuando conduce?
- ¿Duda al tomar las salidas de las autopistas?
- ¿Ha confundido alguna vez el acelerador y el freno?
- ¿Tiene problemas para cambiar de marcha?
- ¿Ha notado cambios en la conducción?
- ¿Se confunde con las señales de tráfico?

# TEST ALZHEIMER Y CONDUCCIÓN

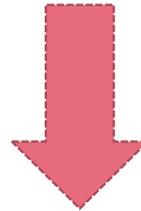
- ¿Dificultades para realizar maniobras de giro, aparcar?
- ¿Se ha confundido de carril?
- ¿Lleva una velocidad inadecuada?
- ¿Ha provocado algún desperfecto o accidente?
- ¿Se ha perdido en lugares conocidos?
- ¿Han aumentado las multas de tráfico?
- ¿Le ha visto desorientado en lugares conocidos?

A realizar por los familiares observando las conductas en los últimos 6 meses.

(Fuente: Hartford Financials Services Group 8)

# PROBLEMÁTICA

**Seguridad/Salud Pública**



**Preservación de la independencia**



**Familia**



**Médico**

## A... REFLEXIONAR...

- ¿En qué momento de la enfermedad se compromete la S.V. del conductor y del resto de las personas?
- ¿Cómo establecer el límite de la incapacidad?
- Papel de la familia, del médico de familia, del especialista, de los servicios sociales...
- Vulnerabilidad de la confidencialidad y ruptura de la relación médico-paciente.

# PROBLEMATICA

- ¿Se puede conducir con un DCL?
- ¿Se puede adaptar la conducción en esta situación?
- Papel del copiloto



- Papel de los familiares, del médico de familia, de la sociedad.

# CONCLUSIÓN

- El cerebro dañado es fuente de profundos cambios en diversos ámbitos de la conducta humana y por tanto también en la conducción de vehículos.
- El aumento de esperanza de vida va a llevar a un aumento de los casos de deterioro cognitivos y demencias en la población conductora.
- Los conductores con demencia de intensidad moderada o grave, no pueden conducir.

# CONCLUSIÓN

- Algunos, con alteración cognitiva leve o demencia muy leve, pueden ser aptos, asumiendo un riesgo de accidentabilidad similar a los jóvenes o al de los conductores con alcoholemia tolerable.
- Habrá que definir mucho más los criterios de selección de estos conductores para equivocarse lo menos posible.
- Considerar todas las restricciones posibles a imponer en los permisos.

# APTITUD PSICOFÍSICA PARA USO Y TENENCIA DE ARMAS

**Real Dto. 2487/1998 de 20 de Nov.**

## ***Aptdo XIII. Trastornos mentales y de conducta:***

*Trastornos amnésicos y otros trastornos cognoscitivos.*

*Delirium y demencia:*

- *Trastornos de la conciencia (solo se admite la hipervigilia, si no se asocia a distraibilidad), de la atención, de la concentración, de la orientación y delirium y demencias: **No se admiten.***
- *Amnesias: Interrumpido/Valoración psicológica.*

# Muchas gracias



(Esperamos poder seguir mejorando el futuro)

Contacto: [africa@medena.es](mailto:africa@medena.es)

Vta del Castillo 11 bjo. 31007 Pamplona  
948268721