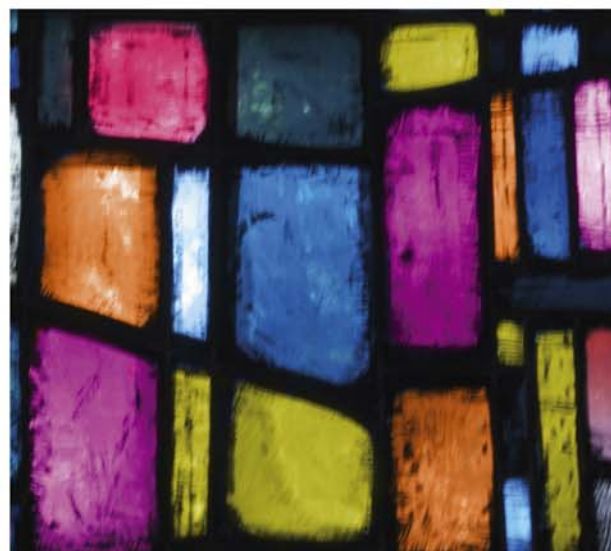


EL PROFESIONAL DE LA PSICOLOGÍA DEL TRÁFICO Y DE LA SEGURIDAD EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE UN CENTRO DE RECONOCIMIENTO

JESÚS S. CABEZOS FERNÁNDEZ
CMP-Manises. (Valencia)
M^a CARMEN ROBLES LÓPEZ
Centro de Reconocimientos Psicofísicos en Alboraya (Valencia)
M^a ROSARIO SANZ BARA
Centro de Reconocimiento Gabinete Psicotécnico de Huesca
PALOMA BOTELLA MARCO
Centro de Reconocimiento en Paterna (Valencia)



FORMACIÓN

continuada a distancia



Formación Continuada a Distancia
Consejo General de la Psicología de España

Contenido

DOCUMENTO BASE..... 3

La facultad reconocedora del profesional de la Psicología del Tráfico y de la Seguridad
en el ámbito de actuación de un Centro de Reconocimiento

FOCAD **FORMACIÓN**
continuada a distancia

Documento base.

La facultad reconocedora del profesional de la Psicología del Tráfico y de la Seguridad en el ámbito de actuación de un Centro de Reconocimiento

CONTENIDO

0. Presentación

1. La facultad reconocedora del Psicólogo/a del Tráfico y de la Seguridad: ámbito de actuación. El Centro de Reconocimiento
 - 1.1 Objetivos del Reconocimiento: la aptitud psicológica
 - 1.2 Marco legislativo, profesional y social: *PREVENIR versus SANCIONAR*. El “modelo español”
 - 1.3 Algunos elementos previos y básicos.
2. Breve descripción de los diversos elementos a evaluar
 - 2.1 Relevancia radical de las Aptitudes Perceptivo Motoras.
 - 2.2 La presencia de Trastornos Mentales y de Conducta: un aspecto limitador de la aptitud psicológica
 - 2.3 Las personas que abusan y/o dependen de ciertas sustancias tienen alteradas fisiológicamente sus Aptitudes Perceptivo-Motoras
3. Protocolo de actuación profesional en la exploración psicológica
 - 3.1 Algunas cuestiones previas
 - 3.2 Un modelo de protocolo de actuación: Exigencia y flexibilidad
 - 3.3 Algunas reflexiones finales
4. El criterio facultativo
5. Artículos deontológicos relevantes para la actuación del psicólogo/a en centros de reconocimiento
6. Bibliografía. Reseña de disposiciones. Páginas web recomendadas.

0. PRESENTACIÓN

El presente curso va dirigido a aquellos profesionales de la Psicología que desean introducirse en la actividad profesional en los Centros de Reconocimiento. También a profesionales de la Psicología del Tráfico y de la Seguridad que desean actualizar conocimientos, contrastar experiencias y profundizar en los elementos teóricos y normativos de su actividad cotidiana.

En general, se ha centrado la exposición en la evaluación de las personas que conducen vehículos a motor por las diversas vías, tanto urbanas como interurbanas, tengan el permiso o licencia que tengan (o vayan a obtener). Esto ha sido así, dada la breve extensión que necesariamente ha de tener este texto.

En la medida de lo posible, pues, se han hecho mención a otros colectivos, que necesariamente deberán de ser objeto de una próxima edición.

1. LA FACULTAD RECONOCEDORA DEL PSICÓLOGO/A DEL TRÁFICO Y DE LA SEGURIDAD: ÁMBITO DE ACTUACIÓN. EL CENTRO DE RECONOCIMIENTO

En 1982 el Boletín Oficial de Estado publicó una disposición que cambió la historia de la Psicología en este país. En aquel momento, ninguno de los recién colegiados hacía escasos meses pudo comprender la trascendencia de lo que significó la aparición por vez primera de una definición legal del concepto de “aptitud psicológica” y la creación de los Centros de Reconocimiento donde evaluarla.

Quedaba establecida una exploración propia del profesional de la Psicología. Había antecedentes en cuanto al término de “aptitud psicológica”, pero en 1982 aparece por vez primera la indicación de que sean profesionales de la Psicología quienes efectúen la evaluación. Efectivamente el Real Decreto 1467/1982 (BOE 6/07/1982), recoge el tér-

mino así, “evaluación psicológica”. Por vez primera aparece una indicación específica de “Aptitudes psicológicas para la obtención de permisos de conducción”, en su ANEXO 2, pero eso sí limitadas a los conductores de camión y/o autobús, así como remolques, (clases C, D y E).

Hoy el paso de los años ha representado una consolidación de ese modelo, y en un Centro de Reconocimiento el profesional de la Psicología evalúa a gran número de conciudadanos que realizan o van a realizar muy diversas actividades de riesgo que comportan la necesidad de seguridad para ellos mismos y el resto de personas que convivimos a su alrededor: la conducción de vehículos a motor, el manejo privado de las armas, la vigilancia privada de seguridad, el manejo de todo tipo de grúas, la tenencia de animales potencialmente peligrosos, el patronaje de embarcaciones de recreo, ... Pero además, estos no es sólo en los Centros de Reconocimiento, también en gabinetes privados, mutualidades laborales, empresas privadas, etc., los profesionales de la Psicología hemos sido impelidos a aportar nuestro rigor y buen hacer en la seguridad pública, la seguridad de todos.

Y esto es así, porque somos competentes en el reconocimiento de la aptitud psicológica para predecir la posible accidentalidad y/o incidentalidad en los comportamientos humanos de riesgo. Nuestra presencia en las actividades regladas de seguridad de miembros de las Fuerzas Armadas y los Cuerpos de Seguridad, viene así a ser completada con la evaluación de las personas que realizan actividades privadas que pueden comprometer la seguridad pública.

1.1. **Objetivos del Reconocimiento: la aptitud psicológica**

Como hemos visto, ya desde 1982, la conceptualización de la aptitud psicológica a verificar en aquellas personas que realizan actividades de riesgo que puedan comprometer su seguridad y la de terceros, cuando haya una disposición legal que así lo exija, se basa fundamentalmente en estos elementos:

- ✓ Un tiempo de reacción adecuado, así como un conjunto de otras aptitudes perceptivo motoras necesarias.
- ✓ Una personalidad normal sana, libre de trastornos mentales o de conducta, y de conductas adictivas.
- ✓ Una inteligencia suficiente.

Ahora bien, según la actividad a realizar, también serán necesarias otras aptitudes. Así, a modo de ejemplo, podemos señalar la orientación espacial para las personas que manejan grúas, o la capacidad educativa y de manejo para aquellas que tienen animales potencialmente peligrosos.

De esta forma, para las personas que conducen vehículos a motor que circulan por las vías urbanas o interurbanas, el R.D. 818/2009, en su Anexo IV, se refiere en sus diversos apartados que deben ser evaluados por el/la psicólogo/a, al estado de esa aptitud de la persona.

Evaluar la capacidad del individuo para desempeñar con éxito la tarea de conducir, o cualquier otra de las señaladas como comprometedoras de la seguridad del mismo, o de terceros, pasa por la necesidad de concretar el significado de este concepto de “aptitud psicológica” para el desempeño de esas tareas, tan amplio por otra parte.

Conocimientos, motivaciones, creencias, actitudes, valores, expectativas, cultura, son sólo unos pocos aspectos que forman el conjunto del Factor Humano.

Siguiendo el modelo cognitivo del procesamiento de la información, se puede explicar la actividad cognitiva del individuo (del conductor) aplicando el mismo esquema: procesos de recepción, selección, transformación, almacenamiento, elaboración, recuperación y transmisión de la información. Estos procesos pueden representar de una forma esquemática esos otros procesos superiores objeto de estudio de la Psicología del pensamiento: procesos perceptivos, procesos ejecutivos, procesos psicomotores.

CRITERIOS R.D. 1467/1982 (BOE 6-07-82)

ANEXO 2
Aptitudes psicológicas para la obtención de permisos de conducción de las clases C, D y E

A través de la evaluación psicológica se pondrá de manifiesto:

- 1º. Un nivel normal de inteligencia, que se establecerá mediante una o varias pruebas de inteligencia, sea de tipo general o libre de sesgos culturales, sea de tipo práctico predominantemente manipulativo.
- 2º. La idoneidad en las siguientes aptitudes sensomotoras:
 - a) El tiempo de reacciones múltiples discriminativas. Que se evaluará a través de respuestas motoras de manos y pies ante estímulos visuales (luces y señales) y auditivos.
 - b) La atención concentrada y la resistencia vigilante a la monotonía que se apreciará a través de las respuestas motoras ante estímulos visuales (luces y señales) y auditivos presentados en número y tiempo suficiente como para dar lugar a la aparición de la fatiga.
 - c) La velocidad de anticipación, así como el tiempo de recuperación ante una serie de estímulos selectivos que provoquen reacciones diferidas o continuadas.
 - d) La habilidad y destreza en los movimientos coordinados de ambas manos, que se determinará mediante pruebas con ritmo impuesto de ejecución que permita medir el número y duración de los errores.

Se podrá verificar la capacidad de aprendizaje del examinado a través de los cambios que tienen lugar en el desempeño de este tipo de pruebas. Igualmente, en los casos en que el psicólogo lo considere necesario, aplicará aquellas pruebas que permitan evaluar los rasgos de personalidad que afecten o incidan en la seguridad vial.

Procesos Perceptivos

Siguiendo la teoría de la información, hacen referencia a los procesos de recepción y de selección de la información.

La capacidad del conductor para estar alerta, consciente y orientado inicia la descripción de los procesos cognitivos que permiten la captación de los estímulos externos.

El nivel de consciencia se obtiene a partir de las observaciones directas que se realizan sobre el conductor; tiene varios niveles de apreciación: Alerta, Letargo o somnolencia, Obnubilación, Estupor o semicoma, Coma.

No sería aceptable cualquier estado que no fuera el de “Alerta” para poder percibir de una manera óptima la información del entorno. El nivel de **orientación** nos lo dará la referencia a los datos bibliográficos del conductor (dirección, nombre de su familia,...).

La **CAPACIDAD PERCEPTIVA** incluye los procesos de **percepción sensorial**: visual y auditiva. Para evaluarlos se utilizan pruebas de reconocimiento de tareas, seguir líneas, discriminar sonidos.

La **ATENCIÓN** es una función que está en la base de todos los procesos cognitivos. Los tipos de atención que se describen habitualmente y que están presentes en la tarea de conducir:

- ✓ **Arousal**: Capacidad de estar despierto y de mantener la alerta. Implica la activación general del organismo.
- ✓ **Atención focalizada**: Habilidad para enfocar la atención a un estímulo.
- ✓ **Atención sostenida**: Capacidad de mantener una respuesta de forma consistente durante un período prolongado.
- ✓ **Atención selectiva**: Capacidad para seleccionar, de entre varias posibles, la información relevante a procesar o el esquema de acción apropiado (inhibiendo la atención de unos estímulos mientras se atiende a otros).
- ✓ **Atención alternante**: Capacidad que permite cambiar el foco de atención de forma sucesiva entre tareas que impliquen requerimientos cognitivos diferentes.
- ✓ **Atención dividida**: Capacidad para atender a dos estímulos al mismo tiempo. Habilidad para distribuir los recursos atencionales entre diferentes tareas.

Funciones Ejecutivas

La integración de las funciones cognitivas parciales configuran funciones superiores, son las **FUNCIONES EJECUTIVAS**. Incluyen procesos de selección, de procesamiento y de recuperación de la información y en definitiva constituyen el grueso del procesamiento cognitivo.

Tal como las define Barroso et al.:

- ✓ *Son el conjunto de capacidades que hacen que el pensamiento se transforme en las acciones necesarias para que éste funcione de forma organizada, flexible y efectiva, así que consigue adaptar al individuo a las situaciones nuevas que se presenten.*
- ✓ *En definitiva, el sistema ejecutivo coordina la organización del pensamiento y el control de la conducta.*

Las funciones ejecutivas que debemos atender son las que consideran las capacidades cognitivas que están implicadas en la solución de situaciones nuevas J.M. Muñoz-Céspedes et al., lo esquematiza de la siguiente manera:

- ✓ *Las capacidades necesarias para formular metas.*
- ✓ *Las facultades implicadas en la planificación de los procesos y las estrategias para lograr los objetivos.*
- ✓ *Las habilidades implicadas en la ejecución de los planes.*
- ✓ *El reconocimiento del logro/no logro y de la necesidad de alterar la actividad, detenerla y generar nuevos planes de acción.*

Definir las funciones cognitivas básicas (percepción, atención, memoria, aprendizaje,..) no puede hacerse de forma aislada. Todas ellas tienen lugar al mismo tiempo y todas ellas interrelacionan constantemente para llegar al fin, a la **toma de decisiones**.

En los Centros de Reconocimiento nos encontramos con frecuencia, con personas que han perdido parcial o totalmente alguna de estas capacidades. Las causas no tienen tanta importancia como las

CAPACIDADES COGNITIVAS DEL CONDUCTOR	
PROCESOS DE RECEPCIÓN	CONSCIENCIA PERCEPCIÓN ORIENTACIÓN ESPACIO/TEMP
PROCESOS DE SELECCIÓN	ATENCIÓN
PROCESAMIENTO	INTELIGENCIA PLANIFICACIÓN/ORGANIZACIÓN TOMA DE DECISIONES
PROCESOS DE RECUPERACIÓN	MEMORIA APRENDIZAJE
PROCESOS TRANSMISIÓN	EJECUCIÓN CONDUCTAS HABILIDADES PSICOMOTORAS

consecuencias; lesiones traumáticas, enfermedades degenerativas, consumo de tóxicos, envejecimiento, ... dan lugar a la aparición de dificultades para percibir global o parcialmente una situación determinada en la conducción, pierden la capacidad para planificar y ejecutar estrategias, no son críticos con las consecuencias de sus acciones y en definitiva, toman decisiones erróneas.

La valoración del conductor que ha perdido capacidades ejecutivas deberá consistir en la exploración de la capacidad de abstracción, capacidad de razonamiento, fluencia léxica, curso y contenido del pensamiento, memoria operativa, capacidad de aprendizaje, control de la atención y pruebas psicomotoras.

Memoria

La **MEMORIA**, proceso cognitivo que interviene en la codificación, conservación y recuperación de la información en el tiempo. Interviene por tanto en otros procesos como el razonamiento, el aprendizaje, la comprensión del lenguaje. Tradicionalmente la memoria se clasifica según tres formas de procesarla:

- ✓ **MEMORIA SENSORIAL:** Registro inmediato e inicial de la información visual y auditiva. Es la primera fase e implica codificar la información.
- ✓ **MEMORIA A CORTO PLAZO** o memoria de trabajo. Se retiene una parte de los elementos percibidos durante un corto periodo de tiempo, 7 segundos aproximadamente. Implica codificar y almacenar la información.
- ✓ **MEMORIA A LARGO PLAZO:** Implica el almacenamiento relativamente permanente de la información y la recuperación posterior.

Reformulaciones actuales de la definición de memoria incorporan aspectos visuales y del lenguaje que están presentes en el momento de codificar la información: bucle fonológico, agenda visoespacial, bucle ejecutivo-central y el buffer episódico.

1.2. Marco legislativo, profesional y social: PREVENIR versus SANCIONAR. El “modelo español”

Este planteamiento a la hora de la evaluación, originario de los ámbitos del tráfico y el transporte, de fuerte calado “seleccionador”, ha ido evolucionando a un marco “preventivo” y “orientador”: ya no se trata de seleccionar a “los mejores” para una actividad de riesgo, sino que se trata de garantizar que todas/os tengan acceso a tales actividades en las condiciones que les sean adecuadas. En esta evolución no ha sido ajena la percepción social del riesgo: hoy ya casi no es discutible que ciertas actividades “cotidianas” implican “riesgo de accidente” para quienes las realizan o se encuentran en su entorno; asimismo ya empieza a ser asumido que el riesgo no deviene sólo de ciertas “deficiencias” y/o “trastornos/enfermedades”, sino que es la persona en su conjunto la que se muestra “apta” o “no apta” para tales actividades (posteriormente se incluyó el concepto de “apto extraordinario”, con el que se cierra claramente el concepto “orientador”, que garantiza el acceso universal a estas actividades).

Este modelo, se definiría, pues, a través de las siguientes notas:

- ✓ La idea básica es que la conducción y otras actividades de riesgo no son diferentes a cualquier actividad que implique unas determinadas características personales.
- ✓ Se considera que la accidentalidad estaría en relación directa con una serie de destrezas perceptivo-motoras.
- ✓ Las variables cognitivas y de personalidad incidirían, en algunos casos, en estas destrezas; teniendo una especial relevancia en el buen uso de las armas y otras actividades de riesgo.
- ✓ La consideración de la persona como un ser que evoluciona a lo largo de la vida y por tanto sus capacidades psicofísicas van variando; de ahí la necesidad de la revisión de estas aptitudes al cabo de un periodo de tiempo.
- ✓ A esto, se añadiría la disponibilidad para que cualquier actividad de riesgo fuese objeto de una evaluación psicológica por las Psicólogos/os de la Seguridad.

<El modelo español en conducción, generalizable a cualquier actividad de riesgo>

“EL MODELO ESPAÑOL”	
PREVENIR versus SANCIONAR	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento periódico. • Las condiciones psicofísicas evolucionan y varían con los años. • La adaptación de la conducción a la evolución del sujeto es un compromiso social. 	<ul style="list-style-type: none"> • La sanción indica inadecuación y falta de aptitud. • Las condiciones de obtención del permiso son “estables, en tanto en cuanto el sujeto es responsable de su “estabilidad”. • El sujeto conductor es activo en su adaptación a sus condiciones.

1.3. Algunos elementos previos y básicos

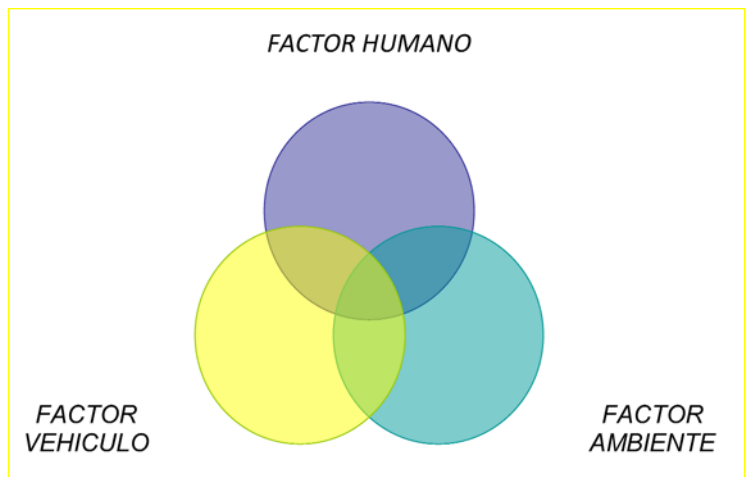
Fomentar la Seguridad Vial desde la Psicología del Tráfico y de la Seguridad implica evaluar a cada uno de los individuos que forman parte del entramado vial conduciendo vehículos a motor. La principal tarea de los psicólogos del tráfico en este momento es la valoración de conductores en los CR; no obstante, el perfil del psicólogo del tráfico es más amplio según consta en la última revisión del perfil que se puede consultar en la web del Colegio Oficial de Psicólogos.

Junto al Factor Humano (2) presente en el mayor porcentaje de accidentes, entre el 70 y el 90%, hay que tener en cuenta otras variables importantes que están presentes en menor proporción en los datos que se recogen de accidentes de tráfico: Factores Ambientales (y factores organizativos) y el Factor Vehículo. Todos ellos confluyen y cuando se solapan aumenta la posibilidad de accidentalidad.

William Haddon en 1968 ideó la organización en forma matricial de los aspectos externos que intervenían en cualquier tipo de accidente y que podían ser modificados (3). Aplicada a la conducción, la matriz epidemiológica de Haddon, resume la relación e intervención de los distintos factores en los accidentes y las fases que se suceden en la aparición de estos: Factor Humano, Factor Vehículo y Factor Ambiente en relación con la Fase de precolisión, Fase de colisión y Fase de postcolisión.

Los Centros de Reconocimiento (CR) intervienen en la fase previa al accidente de tráfico, intervienen en la fase de precolisión. Tratan de anticipar los elementos de riesgo que pueden coincidir en el conductor y prevenir las circunstancias que desencadenan el accidente. De modo que su tarea principal será la de modificar aquellos aspectos de riesgo vial que afectan al conductor del vehículo y que pueden ser desencadenantes de un accidente de tráfico.

La Teoría de la Información que parte de la Psicología Cognitiva puede ser utilizada como un punto de partida aceptable sobre el que formular un esquema global que nos permita desglosar los distintos aspectos que se pueden observar en el conductor. Aunque no hay un modelo único en la Neuropsicología que explique el proceso del pensamiento, la Teoría de la Información puede ser un constructo válido que nos ayude en el procedimiento evaluador de la psicología del tráfico.



FASES Y FACTORES IMPLICADOS EN LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO. MATRIZ EPIDEMIOLÓGICA DE HADDON				
FASES	PERSONAS	VEHÍCULO	ENTORNO FÍSICO	ENTORNO SOCIO-ECONÓMICO
PRECOLISIÓN	CRC			
COLISIÓN				
POSTCOLISIÓN				

2. BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIVERSOS ELEMENTOS A EVALUAR

2. 1. Relevancia radical de las Aptitudes Perceptivo Motoras

El tiempo que necesita el sujeto para reaccionar correctamente ante una situación estimular dada, realizando el comportamiento adecuado a la misma, el **Tiempo de Reacción** es la base de la aptitud psicológica, como llevamos viendo. No se trata sólo de “reaccionar”, lo fundamental es **reaccionar correctamente**.

Es notorio que si, ante un peatón que irrumpen en la calzada, el conductor pisa el acelerador, aunque lo haga en breve tiempo, difícilmente podrá evitar el accidente. Por su parte, aquella persona aficionada a la caza que ante un movimiento de algunos matorros, dispara en milésimas, puede que sea un gran cazador de conejos, pero también puede ser que esté provocando un grave incidente en el que se vea involucrada la vida de un tercero.

A continuación se presenta la descripción de las **aptitudes perceptivo motoras** que, en resumen, recogen las diversas disposiciones legales de aplicación.

1. Atención Discriminativa

Exploración a través de pruebas de tiempo de reacción discriminativa.

A través de estas pruebas, se trata de evaluar la capacidad del sujeto de discriminar respuestas ante un serie de estímulos de carácter visual y auditivo ante los que su respuesta motora de manos y pies debe ser rápida y correcta, midiendo en centésimas de segundo el Tiempo de Reacción y por otra parte, se registra también la correcta o incorrecta respuesta.

Se pretende someter al sujeto a un problema en el que se requiere procesamiento controlado del proceso perceptivo, que requiere diversas operaciones analíticas.

Este procedimiento presenta una considerable ventaja respecto a tareas de discriminación simple, donde el sujeto debe responder cada vez que aparezca un estímulo determinado y dejar de hacerlo si no aparece. Estas tareas, que se han denominado tradicionalmente como de Procesamiento Automático, requieren un consumo atencional muy bajo, poco esfuerzo y sus resultados dependen en gran medida del aprendizaje previo. Como cualquier otra tarea sencilla, su rendimiento es muy bueno en condiciones en las que la activación es elevada.

La exploración, pues, ha de contemplar un estímulo sencillo porque el objetivo es evaluar la capacidad de discriminación entre alternativas correctas, de distinto nivel de procesamiento, y alternativas incorrectas. En este sentido, la utilización de elementos geométricos sencillos pareciera lo más apropiado, puesto que configuraciones estímulares muy complejas podrían añadir un mayor esfuerzo de automatización previa de las respuestas.

2. Resistencia a la Fatiga

Exploración a través de pruebas de tiempo de reacción discriminativa

Igualmente que lo señalado para el criterio anterior, en este caso también se pretende someter al sujeto a un problema en el que se requiera procesamiento controlado del proceso perceptivo, que requiere diversas operaciones analíticas de forma similar a las exigencias en las que se encontraría un portador de armas o un teniente de animal, cuando han de responder respecto a las claves estímulares de la situación correspondiente. Todo lo expuesto, por ello, en el caso de la Atención Discriminativa es de aplicación aquí.

Ahora bien, hemos de añadir que para que realmente se produzca el fenómeno de la fatiga en la exploración el número de estímulos a responder o inhibirse ha de ser claramente elevado. Con ello se puede estudiar tanto los procesos de aprendizaje como el deterioro de la respuesta debido a la fatiga.

3. Impulsividad / Percepción de la velocidad

Exploración a través de pruebas de anticipación de la velocidad o estimación del movimiento

La estimación del movimiento podemos definirla como la capacidad de un sujeto para estimar correctamente la trayectoria y velocidad previa de un móvil, de tal forma que pueda, a continuación, predecir el lugar exacto en el que se hallará en un momento determinado tras haberlo perdido de vista.

En este criterio se trata de evaluar la **impulsividad**, asumiéndola a una percepción de objetos en movimiento y cómo nos anticipamos o retrasamos a ellos.

Por ejemplo, un buen portador de armas no solamente se caracteriza por el hecho de disparar con puntería indiscriminadamente, sino por disparar solamente cuando y a qué es adecuado. Igualmente la persona que tiene un animal potencialmente peligroso ha de actuar de forma no impulsiva. No hacerlo así, favorece tanto la asunción de riesgos innecesarios como el aumento de accidentes involuntarios.

Esta capacidad de estimar el movimiento, implica, pues, una tendencia a precipitarse como a retrasarse. De ahí que, aun no siendo inmediata, sino que es una inferencia a partir de una serie de indicadores que producen la estimación subjetiva de la propia velocidad y la de otros objetos en movimiento, esté también presente una dimensión de autocontrol, ya que el individuo debe evitar la precipitación en la respuesta, como medida del nivel de impulsividad.

En estas pruebas también se puede apreciar cómo se calcula una distancia (zona que recorre el estímulo sin ser visto) según la velocidad del mismo, la **percepción de la velocidad**. Esto permite, con esta específica instrucción dada al individuo, apreciar su capacidad de percibir la velocidad.

4. Tendencia a la transgresión de las normas

Exploración a través de pruebas de Toma de Decisiones

La Toma de Decisiones representa un constructo psicométrico adecuado al objetivo de evaluar la Tendencia a la Transgresión de las Normas. El criterio es claro, se pretende detectar personas que pudieran tener problemas o producirlos a otras por el hecho de usar de forma peligrosa el arma de fuego al incumplir las normas de seguridad establecidas en diferentes códigos y reglamentos. Este es también el caso de los tenentes de animales potencialmente peligrosos. Se pretende que el individuo deba discriminar entre los estímulos ante los cuales es apropiado responder y ante los que no debe emitir respuesta alguna, a pesar de que con responder ante ellos se obtuviera tanta ventaja o incluso más que si apareciera el estímulo correcto.

El modelo responde a un constructo psicológico de honda raigambre, como es la capacidad que tienen las personas para inhibir respuestas por el mero hecho de que están prohibidas, aun en el caso de que con las mismas se consiga el objetivo deseado. Esta capacidad de “demora de la gratificación” está claramente establecida por la investigación; ahora de lo que se trata es de relacionarla con valores superiores de convivencia y hacerla depender del tiempo de reacción.

No se pretende valorar un estilo “reflexivo”, no es tanto un rasgo de personalidad o la ausencia de psicopatía; es la aplicación concreta en un momento concreto de todo ello, dado que si no se da esa “introyección” de las normas difícilmente se podrá ofrecer una imagen de no transgresión de las mismas. Por ello, en la exploración se han de ofrecer indicaciones de que se valora positivamente tanto el contestar con rapidez, como el responder ante el mayor número posible de estímulos; pero además, dado que se prohibiría hacerlo a algunos de ellos, se podría inducir un criterio arriesgado, máxime cuando no responder representaría una desventaja.

5. Coordinación visomotora bimanual

Exploración a través de pruebas de Coordinación

El diseño y desarrollo de esta prueba ha seguido los criterios establecidos en los antecedentes experimentales de Bonnardel (1946) en su test B19 “doble laberinto”, en los que propone al sujeto la tarea de conducir sobre la horizontal un índice por el interior de una pista con cada mano simultáneamente. Las pistas, desiguales entre sí, se desplazan verticalmente de arriba hacia abajo a velocidad constante. El sujeto controla unos índices que puede ir desplazando por las pistas.

Se trata de medir la habilidad de los sujetos para coordinar y disociar los movimientos de cada mano con ritmo impuesto al interactuar en una estimulación visual, dinámica y continua. La tarea consiste en adaptar sus reacciones, que deben ser el resultado de coordinar movimientos de ambas manos, a estas condiciones de ejecución. Esta prueba es en realidad, una prueba de disociación de movimientos de ambas manos. La diferenciación de las pistas para disociar los movimientos de ambas manos nos pone ante una tarea de atención dividida o alternante.

Esta necesidad de adaptarse a una tarea desconocida y de gran dificultad ha sido tenida muy en cuenta por algunos investigadores a la hora de predecir la propensión a los accidentes. Durante la ejecución, el sujeto recibe información acústica cada vez que el móvil se sale de la trayectoria establecida, lo que le permite ir estableciendo mejoras según va avanzando la prueba. Estableciendo comparaciones entre el principio y fin de la prueba, podemos obtener información sobre la capacidad de aprendizaje psicomotor.

Existen dos modelos de polirreactímetro computarizado, que cumpliendo lo establecido en la Resolución de 3 de marzo de 1987 de la Dirección General de Tráfico por la que se determina la información a suministrar por los fabricantes de equipos de evaluación de aptitudes psicomotoras y los criterios a considerar para la normalización de pruebas, instrumentos y materiales a utilizar por los Centros de Reconocimiento de conductores en las exploraciones psicotécnicas de los mismos (BOE 1987/03/20), permiten la evaluación de estas aptitudes perceptivo motoras.



2. 2. La presencia de Trastornos Mentales y de Conducta: un aspecto limitador de la aptitud psicológica

Solo destacaremos un resumen de las psicopatologías más graves que pueden afectar a la aptitud psicológica y por tanto con consecuencias para las actividades que conllevan riesgos para la seguridad.

Depresión

Todos los trastornos mentales tienen un claro efecto en las aptitudes psicofísicas. En todo caso, de entre todos los desajustes mentales, y a manera de ejemplo, merece una especial atención la depresión, por la enorme frecuencia con que aparece y la gran cantidad de personas que la padecen. Según la O.M.S., entre un 3 y un 5 % de la población mundial está afectada de manera importante por la depresión. Esto significa que en el mundo puede haber unos 200 millones de personas con depresión, estimándose que en España, alrededor de 2.000.000 de personas padecen esta enfermedad. Otro dato que nos puede dar una visión clara de la incidencia y gravedad de esta enfermedad es el de que la depresión causa anualmente en el mundo más de medio millón de muertes, siendo el trastorno mental más común con el que se enfrentan los profesionales en el tratamiento de enfermedades mentales (aproximadamente el 50% de sus pacientes padecen depresión).

La depresión (aunque de forma diferente según el tipo de que se trate) suele afectar a algunas actividades fisiológicas del organismo y también altera muchas dimensiones del comportamiento de los individuos, mermando la actividad mental, psicomotora y orgánica de los seres humanos, en muy diferentes áreas y actividades que realizan (conducción, caza, seguridad privada, manejo de embarcaciones, armas y grúas, etc.). Algunos de los problemas que pueden influir son los siguientes:

✓ Inhibición psicomotriz, disminución del rendimiento, alucinaciones visuales, auditivas y táctiles, falsas interpretaciones, ensimismamiento, enlentecimiento en la percepción del paso del tiempo, obsesión, paranoias, circularidad, delirios, temor, hipocondriasis, tristeza, falta de ilusión, deseos de morir, escepticismo, susceptibilidad, hipersensibilidad, pérdida de la autoestima, dificultades de concentración y atención, problemas para pensar con claridad y elaborar información adecuadamente, lentitud de evocación de la memoria, disminución de la seguridad en sí mismo, ansiedad e irritabilidad injustificada, percepción de la realidad, alteraciones en el sueño, alteraciones en la percepción y el funcionamiento sensoriomotor, aumento de la fatiga, merma de la capacidad de decisión.

Toda esta sintomatología y alteraciones físicas o psíquicas (que muestran claramente cómo la depresión puede afectar de manera importante a la conducción o cualquier otra actividad de riesgo) no necesariamente tienen por qué estar presentes en la misma medida en todas las depresiones ni en todos los depresivos. Factores como el tipo de depresión de que se trate, el sexo, la época del año (la primavera y el otoño son especialmente propicios para la aparición de la depresión), la hora del día, los factores genéticos y ambientales, la edad del enfermo, el tipo de medicación que se toma, el estado físico general del individuo, las carencias orgánicas, etc., pueden incidir de manera directa en la gravedad de las alteraciones y efectos provocados por la depresión.

Psicosis afectivas

En la terminología psiquiátrica la psicosis es un término clasificativo y descriptivo que se refiere a una variedad específica de enfermedades y síntomas; las primeras son aquellas en las que se pone en duda la capacidad básica de la persona, y los síntomas son aquellos que parecen indicar un gran desorden de percepción y pensamiento.

Las psicosis afectivas suponen una ruptura con la realidad a nivel de los afectos, de los sentimientos. Su curso se caracteriza por ser fásico, ya que tras la alteración de la vida psíquica queda restablecida la personalidad anterior.

En cuanto a cómo quedan afectadas las aptitudes perceptivo-motoras podemos señalar las siguientes implicaciones: Por un lado la falta de interés por lo que suceda puede acentuar defectos sensoriales preexistentes, con el consiguiente riesgo que esto conlleva al disminuir la capacidad perceptiva del sujeto. También es de vital importancia la falta de gusto por la vida que caracteriza a estos enfermos, ya que puede suponer el deseo de morir, la tendencia al suicidio. Otro aspecto importante que supone un riesgo en la persona con depresión es el que se deriva de su inhibición. Su aprestamiento está mermado y disminuida su atención. Por tanto se ralentiza la velocidad de respuesta y queda reducido su campo visual, lo que dificulta la realización de cualquier maniobra. Además las alteraciones en el ritmo de sueño-vigilia provoca en ocasiones la aparición de micro sueños que duran fracciones de segundo pero que pueden provocar un grave accidente.

La manía por el contrario se caracteriza por una exaltación de la vitalidad, por el querer imponer a los demás su forma de ser y de sentir, por el sentimiento de una supercapacitación. Suele tener una confianza excesiva en sí mismo

que puede llevarle a realizar las más peligrosas imprudencias. Otro aspecto que puede resultar un factor de riesgo son las frecuentes paratimias coléricas que presentan las personas maníacas, las cuales suponen además, en ocasiones, la aparición de peleas.

Psicosis esquizofrénicas

En este grupo de psicosis la ruptura con la realidad es más llamativa. Sus síntomas, a diferencia de lo que ocurre con las psicosis afectivas, no son solo cuantitativamente distintos a vivencias que nosotros tenemos, sino también cualitativamente. Por ello no podemos ponernos en su lugar y comprenderlos, cosa que si es posible en las psicosis afectivas. El curso se caracteriza por ser procesual, es decir, que se presenta algo nuevo a partir de lo cual queda afectada la persona en su vida psíquica de forma duradera. De tal manera que aunque el sujeto mejore quedará un defecto. Por otra parte, lo nuclear de este síndrome es la hipotonía de la conciencia, es decir la falta de integración y organización de nuestro sistema vivencial. De esta forma es imposible la diferenciación entre lo que es del yo y lo que no es del yo, confundiendo el mundo exterior con lo subjetivo y siendo, por tanto, imposible deslindar entre lo imaginado y lo percibido.

Para el esquizofrénico, el mundo es extraño, mágico. Sus significaciones son anormales. El aislamiento y la incapacidad de comunicarse con el mundo que le rodea son característicos de su modo de existencia.

La psicopatología de la esquizofrenia es muy variada pudiéndose encontrar alterados la percepción, la memoria, el pensamiento, la inteligencia, los afectos y emociones y la conducta.

En las esquizofrenias paranoides está afectado principalmente el contenido del pensamiento. Tiene una gran riqueza sintomatológica. Este tipo de esquizofrenias pueden, en algunos casos, suponer un grave riesgo en la seguridad en general, por la frecuencia de delirios de significación y de referencia que presentan.

Cuadros límites

Dentro de los trastornos mentales que pueden afectar gravemente a la seguridad se encuentran aquellas que suponen una pérdida prácticamente total de la realidad objetiva, con un gran deterioro cognoscitivo. Entre ellos podemos mencionar:

✓ **Demencia.** Constituye un deterioro global adquirido del intelecto, la memoria y la personalidad, pero sin menoscabo de la consciencia. Las demencias progresivas se diagnostican con más frecuencia en las personas mayores bajo el epígrafe de demencia senil del tipo Alzheimer y demencia multi-infarto.

Algo característico de la persona demente es que tenga poca idea de sus defectos, la incapacidad para enfrentarse a su entorno puede provocarle una intensa perplejidad o ser la causa inmediata de una situación descrita por Kurt Goldstein y a la que llamó "la reacción catastrófica". El individuo de vuelve lloroso e iracundo, puede repetir movimientos estereotipados no adaptativos de un modo repetitivo o empezar a sudar y a agitarse.

✓ **Amnesia.** Es la pérdida de memoria, la persona no tiene ni idea de cuál es su nombre, de dónde viene o, por supuesto nada de su pasado. La forma de amnesia que se ha estudiado más extensamente es la que resulta de la lesión del sistema límbico del cerebro.

✓ **Trastornos disociativos.** Grupo de fenómenos que tienen en común que el individuo mantiene una línea o curso de acción., durante un largo período de tiempo, en el cual parece no haber actuado mediante su yo habitual, o, alternativamente, su yo habitual parece no tener acceso a los recuerdos más recientes que normalmente se esperaría tuviera. La psiquiatría contemporánea califica tales fenómenos como "disociaciones histéricas", de los cuales los más conocidos son caminar dormido, los trances, las sugerencias posthipnóticas, las fugas (en las cuales el individuo vaga errante, sin saber quién es y dónde está), y la personalidad dividida, dual, o múltiple, en la que el sujeto parece cambiar de una persona a otra, aunque si bien este último trastorno es bastante raro.

Psicopatía

Los estudios psicométricos existentes confirman las descripciones clínicas del psicópata como un individuo caracterizado por la impulsividad, la necesidad de nuevas y variadas sensaciones, la falta de empatía y el déficit en el desarrollo moral.

El psicópata se va a caracterizar por un desajuste con el sistema de su mundo. Todo ser humano tiene cierto grado de inconformidad con el sistema externo al que pertenece, lo cual es positivo para el desarrollo y la evolución cultural en la mayor parte de los casos. Sin embargo ese inconformismo puede ser patológico cuando el individuo quiere ha-

cer infracción de las normas del sistema, como es el caso de la delincuencia o cuando el desajuste es consecuencia de una incapacidad psicológica para adaptarse al sistema, que es el caso de la psicopatía. El psicópata exige que el mundo sea el que se adapte a él.

Trastornos de la personalidad

En el caso de la conducción, se dice que “cada uno conduce como vive” (Tillmann y Hobbs), pero no tenemos que remitirnos sólo al curso vital del delincuente vial, sino que tenemos que aplicarlo también a su actitud en las vías y a la estructura de su personalidad.

Con respecto a la personalidad, sabemos que ésta desempeña un papel determinante en la conducta del ser humano, y por lo tanto los trastornos de personalidad influyen directamente en las decisiones y actuaciones que tomemos tanto en la conducción como en el desempeño de otras actividades de riesgo.

Los trastornos de la personalidad se caracterizan por patrones de percepción, reacción y relación que son relativamente fijos, inflexibles y socialmente desadaptados, incluyendo una variedad de situaciones.

Las personas con trastornos de la personalidad generalmente no son conscientes de que su comportamiento o sus patrones de pensamiento son inapropiados; por el contrario, a menudo creen que sus patrones son normales y correctos.

Existen ciertos trastornos de la personalidad (personalidades con rasgos antisociales, narcisistas o personalidades límites) que se asocian con una mayor propensión a la conducción temeraria y por tanto a los siniestros viales.

Conjuntamente considerados, los trastornos de la personalidad afectan al individuo en diferentes ámbitos, que incluyen la cognición, la afectividad, los impulsos y el ámbito interpersonal. En general se trata de alteraciones en:

- ✓ La forma de percibir e interpretar los acontecimientos, incluyendo la percepción de uno mismo y de los demás.
- ✓ Alteraciones en la atención y concentración, así como en la atención selectiva.
- ✓ La naturaleza, intensidad y adecuación de la respuesta emocional.
- ✓ La actividad y relaciones interpersonales.
- ✓ El control de los impulsos.
- ✓ Reacciones imprevisibles.
- ✓ Disminución de la capacidad de respuesta.
- ✓ Dificultad de ejecución en las tareas complejas.

Ahora veremos cada trastorno de personalidad y su influencia para la seguridad:

- ✓ **Paranoide.** Desconfianza y suspicacia que hace que se interpreten maliciosamente las intenciones de los demás. El trastorno paranoide de la personalidad es el primero de los trastornos que puede interferir con la actividad de la conducción o cualquier actividad de riesgo que afecte a la seguridad. La suspicacia y desconfianza típicas de los sujetos con esta alteración hace que tengan naturaleza combativa y predominen en ellos expresiones de hostilidad, lo que a su vez puede provocar en los demás una respuesta hostil. Así mismo, pueden experimentar episodios psicóticos breves que duren minutos u horas, al igual que son frecuentes comportamientos asociados de abuso de alcohol y/o drogas, todo lo cual puede constituir, en situaciones asociadas a la seguridad, un claro elemento de riesgo.
- ✓ **Narcisista:** Grandiosidad, necesidad de admiración y falta de empatía. El trastorno narcisista de la personalidad, al igual que en los casos anteriores, puede ir asociado a otros trastornos, siendo en este caso el histriónico, límite, antisocial y paranoide. Aunque en sí mismo tampoco parece estar directamente relacionado con situaciones de riesgo para la seguridad, la falta de interés por la sensibilidad de los demás y la vulnerabilidad de la propia autoestima, características del trastorno narcisista de la personalidad, predisponen a reacciones desdeñosas, agresivas y hostiles que pueden manifestarse en situaciones de conducción y otras que afectan a la seguridad. Adicionalmente, puede ir asociado a trastornos depresivos, episodios hipomaníacos y abuso de drogas, especialmente, cocaína.
- ✓ **Dependiente:** Comportamiento sumiso y pegajoso relacionado con una excesiva necesidad de ser cuidado. Trastorno de la personalidad por dependencia, aunque, no habría que olvidar que es característica de este trastorno la tendencia a evitar la responsabilidad, así como la fuerte ansiedad que se experimenta ante la toma de decisiones.
- ✓ **Pasivo-Agresivo:** se creen que son condescendientes con los demás pero en realidad se resisten pasivamente a ellos, y en este proceso la persona se vuelve más hostil y enojada. Respecto a actividades relacionadas con la seguridad, estas personas pueden sufrir ataques de ira y enfrentamientos contra otras personas. Este trastorno puede ir asociado al paranoide y el narcisista y con sus consecuencias en la conducción o en otras actividades que comprometen la seguridad.

- ✓ **Límite:** Inestabilidad en las relaciones interpersonales, la autoimagen y los afectos, y notable impulsividad. El trastorno límite de la personalidad es otro de los que están manifiestamente contraindicados en situaciones de conducción y actividades de riesgo. De hecho, entre las manifestaciones comportamentales de este tipo de trastorno se encuentran actos impulsivos, auto-lesivos y suicidas. En efecto, la impulsividad de este tipo de sujetos suele manifestarse en áreas potencialmente peligrosas para ellos mismos y en ocasiones también para los demás como por ejemplo en el abuso de drogas o la conducción temeraria. Suelen ser frecuentes las amenazas e intentos de suicidio y, asociados a ellas, comportamientos temerarios, imprudentes, de automutilación y autodestructivos que, en situaciones de conducción, suponen un manifiesto riesgo de siniestro vial, tanto como en el manejo de armas o el resto de actividades de riesgo.
- ✓ **Antisocial:** Desprecio y violación de los derechos de los demás. El trastorno antisocial de la personalidad constituye un grave factor de riesgo que es causa de denegación del permiso o licencia de conducción ordinarios. No debiéramos olvidar que la conducción, además de un aprendizaje complejo, constituye una actividad social regulada por las normas legales y reglas de convivencia social. Los comportamientos antisociales en situaciones de conducción representan un elemento de transgresión de las normas de tráfico, o de agresión a los demás usuarios de las vías, que supone un claro riesgo de accidente y pone en peligro la seguridad de las personas y usuarios de las vías públicas.
- ✓ **Histriónico:** Emotividad excesiva y demanda de atención. El trastorno histriónico de la personalidad no parece constituir, en sí mismo, un riesgo directo de siniestro vial, aunque es frecuente que se presente simultáneamente con los trastornos límite, narcisista, antisocial y por dependencia. No obstante, no habría que olvidar que este trastorno cursa, con frecuentes intentos y amenazas de suicidio que, aunque no se conozca riesgo real de suicidio, constituyen formas de coacción. Este mismo deseo de presionar para atraer sobre sí la atención de los demás, puede manifestarse en comportamientos con los que, por ejemplo pretendiendo “alardear”, se infrinjan los límites de velocidad y otras normas de tráfico, pudiendo poner en peligro la seguridad vial.
- ✓ **Obsesivo:** Preocupación por el orden, el perfeccionismo y el control. El trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad, no parece representar un riesgo directo de accidente de tráfico, aunque también es posible que pueda afectar a la frecuente toma de decisiones necesaria en la conducción. Asimismo, -si bien es cierto que rara vez expresan explícitamente su ira este tipo de sujetos suelen trastornarse o enfadarse en situaciones en que son incapaces de controlar su entorno físico e interpersonal, hecho frecuente en la conducción. Por otra parte, carecen de la suficiente flexibilidad como para hacer frente a situaciones nuevas de modo eficiente y adaptativo, y comparten características con otros trastornos de la personalidad como hostilidad, competitividad y sensación de urgencia, además de asociarse frecuentemente a trastornos del estado de ánimo y de ansiedad, todas ellas manifestaciones que pueden llegar a afectar a cualquier actividad relacionada con la seguridad.
- ✓ **Evitativo:** Inhibición social, sentimientos de incompetencia e hipersensibilidad a la evaluación negativa. El Trastorno de la personalidad por evitación, aisladamente, no parece tener implicaciones directas para la seguridad, pero suele presentarse asociado, además de a trastornos del estado de ánimo y de ansiedad, al trastorno límite, paranoide, esquizoide y esquizotípico.
- ✓ **Esquizoide:** Desconexión de las relaciones sociales y restricción de la expresión emocional. El trastorno esquizoide de la personalidad también puede dar lugar a situaciones de riesgo de accidente. Los sujetos con este tipo de trastorno reaccionan pasivamente ante las circunstancias adversas y tienen dificultades para responder adecuadamente a acontecimientos vitales importantes. Igualmente, pueden tener períodos con síntomas psicóticos muy breves, que duren varios minutos u horas, incluyendo ideas delirantes y alucinaciones, especialmente ante estímulos estresores. En ocasiones también pueden presentar asociado un trastorno del estado de ánimo. Todo ello, conjuntamente considerado, hace que también esta forma de trastorno de personalidad pueda afectar a la seguridad.
- ✓ **Esquizotípico:** Malestar intenso en las relaciones personales, distorsiones cognoscitivas o perceptivas y excentricidades del comportamiento. Del mismo modo, en el trastorno esquizotípico de la personalidad, los sujetos también suelen presentar síntomas asociados de ansiedad, depresión u otros estados de ánimo disfóricos, así como episodios psicóticos breves y transitorios, que pueden afectar igualmente a la seguridad.

En cuando a la detección y prevención en el marco institucional, como es un Centro de Reconocimiento, distintas revisiones de la literatura científica sobre el tema permiten señalar un grupo de características de personalidad habitualmente presentes en las personas con tendencia a sufrir accidentes y a cometer infracciones. Entre estas características se encuentran las siguientes: inestabilidad emocional, irritabilidad, impulsividad, búsqueda de sensaciones y

emociones nuevas o intensas, manifestación abierta o encubierta de hostilidad o agresión, baja tolerancia a la frustración, ansiedad o estrés, bajo nivel de autoeficacia o sentimiento de inadecuación personal, bajo nivel de asertividad o ser fácilmente influido o intimidado por los demás, baja capacidad individual de afrontamiento de situaciones nuevas, así como todas aquellas alteraciones de personalidad provocadas, bien por desajustes (neurosis, psicosis, etc.), bien por la ingestión de sustancias tóxicas (alcohol, drogas) o psicofármacos.

El conocimiento de estas características es lo que determina la selección de pruebas psicológicas adecuadas para evaluar aquellos rasgos de personalidad que puedan tener una especial incidencia en las aptitudes para realizar determinadas actividades de conducción de vehículos y, en general, de riesgo para la propia persona o terceras.

2. 3. Las personas que abusan y/o dependen de ciertas sustancias tienen alteradas fisiológicamente sus Aptitudes Perceptivo-Motoras

La acción de conducir un vehículo, o de manejar cualquier maquina compleja, requiere un proceso continuo de integración de las áreas sensoriales, cognitiva y motora cerebrales. Muchas de estas capacidades son susceptibles de verse afectadas de forma temporal o permanente por la administración de medicamentos, drogas u otras sustancias.

El consumo de alcohol, se considera como uno de los factores más frecuentemente asociados a los accidentes de coche en España, cifrándose entre un 30% y un 60% las muertes por accidente en donde los conductores habían ingerido alcohol y/o medicamentos, susceptibles de modificar las condiciones psicofísicas del individuo. Así mismo el consumo de sustancias aumenta el riesgo de accidente en cualquier otra actividad como la caza, el manejo de embarcaciones, pirotecnia, grúas, seguridad privada, etc.

Existen muchos tipos de drogas que se clasifican en tres grupos bien definidos:

✓ **Sustancias depresoras del Sistema Nervioso Central (SNC)**

- ✓ Alcohol.
- ✓ Heroína.
- ✓ Cannabis.

✓ **Sustancias estimulantes del Sistema Nervioso Central (SNC)**

- ✓ Cocaína.
- ✓ Anfetaminas.
- ✓ Drogas de diseño o de síntesis.

✓ **Sustancias psicodislépticas**

- ✓ Alucinógenos

Las drogas alteran la capacidad de conducir debido a que producen un deterioro de la capacidad psicomotora y cognitiva. Se calcula que cerca del 10% de los accidentes más graves están relacionados con el consumo de drogas.

El incremento de las llamadas “drogas de diseño” está cambiando el patrón de consumo de drogas en Europa. Mientras que el consumo de cannabis y cocaína permanece igual, nuevas sustancias psicoactivas son cada vez más populares, especialmente entre la gente joven, de acuerdo con el último informe de la agencia del Observatorio Europeo de las Drogas y la Toxicomanía (EMCDDA).

El cannabis sigue siendo la droga más consumida, seguida de la cocaína, aunque ambas están perdiendo consumidores. El uso de heroína está en declive, pero sigue siendo la droga más mortífera.

En España, la encuesta nacional de 2010 sobre consumo de drogas entre estudiantes de enseñanza secundaria, de 14 a 18 años, incluyó un módulo especial sobre drogas emergentes. Se estudiaron nuevas sustancias como la Ketamina, el spice y las “setas mágicas”, entre otras muchas. El 3,5 % de los estudiantes declararon haber tomado a lo largo de la vida una o más de estas drogas.

Veámoslas a continuación en profundidad.

• **Sustancias depresoras del Sistema Nervioso Central (SNC)**

Alcohol

El alcohol es la droga más consumida en España, de la que más se abusa y la que más problemas sociales y sanitarios causa (accidentes de tráfico y laborales, malos tratos, problemas de salud, alcoholismo, etc.).

Es un depresor del sistema nervioso central que adormece progresivamente el funcionamiento de los centros cerebrales superiores, produciendo desinhibición conductual y emocional. Aunque la gente crea que el alcohol ayuda en las relaciones sociales, en realidad, el primer efecto de euforia que se produce al consumirlo se debe a que el alcohol adormece primero la parte del cerebro que tiene que ver con el autocontrol.

En España mueren cada año 12.000 personas a causa de enfermedades o accidentes ocasionados o favorecidos por el consumo de bebidas alcohólicas. En Europa, el abuso de alcohol es responsable de una de cada cuatro muertes entre jóvenes varones de 15 a 29 años. Por esta causa mueren cada año en Europa 57.000 jóvenes.

Los mismos comportamientos que contribuyen a los accidentes de vehículos de motor también contribuyen a los accidentes de navegación. La gente bebe y conducir y utilizar el exceso de velocidad en barcos así. Un elemento añadido a esta mezcla peligrosa es el agua y por lo tanto la posibilidad de ahogarse.

El consumo de alcohol está involucrado en más del 50% de todos los accidentes de navegación.

Los **efectos del alcohol** dependen de diversos factores:

- ✓ la edad (beber alcohol mientras el organismo todavía se encuentre madurando es especialmente nocivo).
- ✓ el peso (afecta de modo más severo a las personas con menor masa corporal).
- ✓ el sexo (por factores fisiológicos, la tolerancia femenina es, en general, menor que la masculina).
- ✓ la cantidad y rapidez de la ingesta (a más alcohol en menos tiempo, mayor intoxicación).
- ✓ la ingestión simultánea de comida (el estómago lleno, sobre todo de alimentos grasos, dificulta la intoxicación).
- ✓ la combinación con bebidas carbónicas (tónica, coca-cola, etc.), que aceleran la intoxicación.

Los **efectos psicológicos**. Varían en función de la dosis ingerida:

- ✓ Desinhibición, euforia, relajación, aumento de la sociabilidad, dificultades para hablar, dificultad para asociar ideas, descoordinación motora.

Las **alteraciones en el comportamiento y en las capacidades psicofísicas** son:

- ✓ **Aumento de las infracciones.** El alcohol dispara las infracciones. Entre las más comunes realizadas bajo los efectos del alcohol están: velocidad inadecuada; salirse fuera de las zonas de circulación; circular en dirección contraria; señalización incorrecta de las maniobras; conducción errática o adelantamientos inadecuados.
 - ✓ **Cambios en el comportamiento.** La persona que ha bebido, normalmente infravalora los efectos que este tóxico tiene sobre su capacidad de rendimiento. También disminuye la percepción del riesgo, lo que hace que se tomen decisiones más peligrosas de lo habitual.
 - ✓ **Trastornos psicomotrices.** En la persona bebida pueden aparecer alteraciones motrices, trastornos del equilibrio, disminución notable de la recuperación y del rendimiento muscular de todo el organismo y bajo o nulo control de movimientos precisos.
 - ✓ **Alteraciones en la coordinación.** Está plenamente demostrado que la coordinación entre los órganos sensoriales y motrices –tan importante en la evitación del accidente- resulta bastante alterada, incluso con las cantidades medias de alcohol en sangre.
 - ✓ **Incremento del tiempo de reacción y frenada.** En conducción, el alcohol afecta de tal manera al tiempo de reacción y frenada que, por ejemplo, a noventa kilómetros por hora, con una alcoholemia de cero, la distancia recorrida en metros durante el tiempo de reacción es de unos 18 metros. Con una alcoholemia de 0,8 se pueden llegar a recorrer 12 metros más. En cualquier otra actividad de riesgo por tanto también aumenta el tiempo de reacción.
 - ✓ **Aparición de disfunciones sensoriales.** El alcohol afecta a todas las funciones sensoriales y muy especialmente a la vista, produciendo graves alteraciones, como interferencia en la visión binocular, reducción de la visión periférica, captación inadecuada de los colores, puede provocar visión doble y dar lugar a una especial proclividad a los deslumbramientos.
 - ✓ **Perturbaciones en el campo perceptivo.** El alcohol puede provocar también problemas en el reconocimiento correcto de las señales u otros vehículos, alterándose especialmente la percepción de la distancia y la velocidad propia y ajena.
 - ✓ **Enlentecimiento general.** Dado que el alcohol-pese a la creencia popular- es un producto depresor, bajo su influencia produce un mayor cansancio de lo normal o incluso somnolencia.
- Estos efectos en ocasiones se potencian o modifican de manera importante cuando este tóxico se mezcla con otras drogas o medicamentos.

Riesgos psicológicos. Además de una intensa dependencia psicológica, sentida como necesidad apremiante de beber alcohol, el abuso regular puede provocar:

- ✓ Pérdida de memoria.
- ✓ Dificultades cognitivas.
- ✓ Demencia alcohólica.

El alcohol puede generar dependencia física, con un síndrome de abstinencia caracterizado por ansiedad, temblores, insomnio, náuseas, taquicardia e hipertensión, que puede desembocar en un delirium tremens si no es tratado.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que:

- ✓ Los medicamentos ingeridos con alcohol pueden provocar efectos imprevisibles.
- ✓ Los estados de fatiga, sueño, cansancio, en combinación con el alcohol, aumentan el riesgo de accidentes. En estas situaciones, los estimulantes, las drogas y los medicamentos, no disminuyen el peligro; normalmente lo aumentan.
- ✓ La combinación con otras drogas, siempre aumenta el riesgo.

Heroína

En la actualidad es una droga en desuso, sin atractivo para los jóvenes, que no se interesan por ella. Es objeto de consumo por parte de heroinómanos veteranos, con edades en torno a los cuarenta años, en situación de elevado deterioro orgánico, psicológico y social.

Cannabis

El cannabis es una planta con cuya resina, hojas y flores se elaboran las sustancias psicoactivas ilegales más empleadas: hachís y marihuana. La planta es conocida en botánica como *Cannabis sativa* y sus efectos psicoactivos son debidos a uno de sus principios activos: el tetrahidrocannabinol, cuyas siglas son THC. Sus derivados más consumidos actualmente son el hachís y la marihuana. En España se consume principalmente hachís, procedente en su mayoría de los cultivos del norte de Marruecos, del valle de Ketama, en la región del Rif. La marihuana se elabora a partir de la trituración de flores, hojas y tallos secos. Ambos preparados se consumen fumados en un cigarrillo liado con tabaco rubio, cuyas denominaciones más usuales son: porro, canuto, peta, joint...

El hábito de fumar porros ha crecido en toda Europa.

Los efectos pueden ser tanto **psicológicos** como **fisiológicos**. Al consumirse fumado, es fácilmente absorbido por los pulmones, por lo que llega al cerebro con rapidez. En pocos minutos empiezan a manifestarse sus efectos, que pueden durar entre dos y tres horas.

Efectos fisiológicos: Tras el consumo de cannabis pueden darse diversas reacciones orgánicas, las más frecuentes de las cuales son las siguientes:

- ✓ Aumento del apetito.
- ✓ Sequedad en la boca.
- ✓ Ojos brillantes y enrojecidos.
- ✓ Taquicardia.
- ✓ Sudoración.
- ✓ Somnolencia.
- ✓ Descoordinación de movimientos.

Efectos psicológicos: Inevitablemente, se entremezclan reacciones buscadas por el consumidor con respuestas indeseadas. Los efectos más frecuentes son:

- ✓ Relajación, desinhibición, sensación de lentitud en el paso del tiempo, somnolencia, alteraciones sensoriales, aumento del tiempo de reacción, errores en la estimación de la velocidad y las distancias.
- ✓ Dificultad en el ejercicio de funciones complejas:
 - ✓ Expresarse con claridad
 - ✓ Memoria inmediata
 - ✓ Capacidad de concentración
 - ✓ Procesos de aprendizaje

Los **riesgos** asociados al consumo de derivados del cannabis se explican tanto por las peculiaridades de su principal principio activo, el THC, como por el hecho de que se consuma habitualmente fumado. Lo fundamentales, se resumen a continuación:

- ✓ El consumo diario de hachís puede ralentizar el funcionamiento psicológico del usuario, entorpeciendo las funciones relacionadas con el aprendizaje, la concentración y la memoria.
- ✓ Otro tanto cabe decir de la ejecución de tareas complejas que requieran lucidez mental y coordinación psicomotora, como pueden ser conducir un vehículo, tomar decisiones o subir a un andamio.
 - ✓ Pueden darse reacciones agudas de pánico y ansiedad.
 - ✓ En personas predisuestas, puede favorecer el desencadenamiento de trastornos psiquiátricos de tipo esquizofrénico.

- ✓ **No estamos ante una sustancia inocua:** consumir cannabis facilita la aparición de problemas psiquiátricos previos y empeora los síntomas cuando ya se sufren. También aumenta las posibilidades de sufrir depresión y ansiedad, no sólo mientras se consume, sino también en la edad adulta. Además, disminuye la capacidad de concentración y atención.
- ✓ El síndrome de abstinencia no es intenso, porque el cannabis se elimina muy lentamente. **El organismo tarda en quedar limpio casi dos meses.**
- ✓ **Un 10% de todos los que han probado el cannabis acaban teniendo problemas de dependencia,** pues se han acostumbrado a afrontar la vida bajo sus efectos.
- ✓ En el caso de las **urgencias** por consumo de sustancias tóxicas ilegales registradas en España, **de los admitidos a tratamiento, menores de 19 años, el 50% demanda ayuda por porros (datos de España).**

• **Sustancias estimulantes del Sistema Nervioso Central (SNC)**

Cocaína

La cocaína es una droga psicoestimulante, consumida generalmente por inhalación (esnifado, en el argot callejero). Su fácil absorción hace que llegue rápido al cerebro, provocando unos efectos que aparecen a los pocos minutos del consumo.

Los efectos de la cocaína dependen de la mezcla, del modo de tomarla y de la respuesta del usuario a la droga.

Efectos fisiológicos inmediatos de la cocaína:

- ✓ Pupilas dilatadas, ojos enrojecidos, párpados hinchados, escozor en la nariz, garganta seca: dificultad para comer y mucha sed, pérdida de apetito y de sueño.

Efectos psicológicos. Entre los más frecuentes se encuentran:

- ✓ Sensación de euforia, autoconfianza, energía, pues suprime la sensación de cansancio para luego derrumbarse al pasar los efectos.
- ✓ Locuacidad, hablar sin ton ni son. Nervios en tensión, ganas de moverse.
- ✓ Pérdida de dominio propio.
- ✓ Se salta a discutir y pelearse al menor motivo.
- ✓ Ansiedad.
- ✓ Una sola vez basta para tener fuerte deseo de volver a drogarse y repetir los recuerdos de euforia.
- ✓ Deseo sexual aumentado.
- ✓ En consumidores crónicos, a medida que desaparecen estos efectos sobreviene un estado de cansancio y apatía que puede inducir a repetir el consumo.

Efectos sobre la conducción:

- ✓ Irritabilidad, agresividad y nerviosismo.
- ✓ Alucinaciones perceptivas (por ejemplo, pueden llegarse a ver animales en la calzada o camiones inexistentes).
- ✓ Sobrevaloración de la capacidad de maniobra del vehículo, de su estabilidad, de su frenada...

Anfetaminas

Los efectos provocados por el consumo de amfetaminas recuerdan en gran medida a los producidos por la cocaína.

Efectos fisiológicos. Estos efectos sobre el organismo del consumidor son, en esencia:

- ✓ Falta de apetito, taquicardia, insomnio, sequedad de boca, sudoración, incremento de la tensión arterial, contracción de la mandíbula.

Efectos psicológicos. Entre los más frecuentes se encuentran:

- ✓ Agitación.
- ✓ Euforia.
- ✓ Incremento de autoestima.
- ✓ Sentimientos de grandiosidad.
- ✓ Verborrea.
- ✓ Discurso más rápido que con la cocaína.
- ✓ Alerta y vigilancia constantes.
- ✓ Agresividad.
- ✓ Aceleración.
- ✓ Comportamiento no verbal más teatral y exagerado.

Efectos sobre la conducción y actividades de riesgo:

El uso de **anfetaminas** produce pérdida de habilidad y de los reflejos condicionados, incrementa la tensión nerviosa, la autovaloración y la confianza, produce **alteración en la percepción de velocidades y distancias**. Al acabarse los efectos estimulantes se produce un aumento de la fatiga física, depresión y ansiedad. Los efectos se incrementan al consumirse las anfetaminas con barbitúricos, alcohol y otros estimulantes cardio-vasculares

Drogas de diseño o de síntesis

Drogas de síntesis es el término científico para referirse a unas sustancias que, aunque existentes hace tiempo, se popularizaron en la última década del siglo XX bajo la equívoca denominación de drogas de diseño. Son sustancias producidas por síntesis química (sin componentes naturales, como ocurre con el hachís o el tabaco).

Generalmente se trata de compuestos anfetamínicos a los que se suele añadir algunos componentes de efectos alucinógenos. Las drogas de síntesis se comercializan en forma de pastillas o comprimidos. De ahí que hayan sido bautizadas en el argot callejero como pastis o pirulas, entre otros nombres.

Investigaciones españolas y europeas muestran cómo los consumidores de estas drogas las combinan con diversas sustancias: alcohol, tabaco, hachís y, en no pocas ocasiones, cocaína.

Aunque son varias las sustancias englobadas en el término drogas de síntesis, vamos a referirnos a la más usual, la conocida como Éxtasis o MDMA. Junto con otras sustancias de la misma familia química (Eva, píldora del amor, etc.), el éxtasis contribuyó a popularizar la química psicoactiva, abriendo un camino por el que después se colaron otras sustancias: ketamina, GHB, etc., las cuales, a pesar del tratamiento mediático recibido, no parecen estar teniendo especial arraigo en España.

Efectos fisiológicos. Los efectos más frecuentes de estas drogas son:

- ✓ Tics faciales, taquicardia, arritmia, hipertensión, sequedad de boca, sudoración, contracción de la mandíbula, temblores, deshidratación, aumento de la temperatura corporal (hipertermia).

Efectos psicológicos. Cuando comenzó a derivarse al mercado negro, se planteó comercializarla con el nombre de empathy, finalmente desechado. Esa denominación refleja cuáles son sus principales efectos:

- ✓ Empatía.
- ✓ Sociabilidad.
- ✓ Euforia.
- ✓ Incremento de la autoestima.
- ✓ Desinhibición.
- ✓ Locuacidad.
- ✓ Inquietud.
- ✓ Confusión.
- ✓ Agobio.

Dan lugar a una experiencia mixta entre la estimulación y la percepción alterada, por lo que se las ha comparado con una mezcla de anfetaminas y un alucinógeno llamado mescalina. Al consumirse en forma de pastillas, su absorción en el aparato digestivo, de donde pasa al torrente sanguíneo, es más lenta que en el caso de otras vías de administración.

Efectos sobre la conducción y actividades de riesgo:

Las **drogas de diseño** influyen muy negativamente en las aptitudes perceptivo-motoras y psicológicas. Producen problemas de concentración y atención, depresión, ansiedad e insomnio, alteraciones perceptivas (visión borrosa, dificultad de acomodación visual, mayor sensibilidad a la luz), ilusiones visuales con percepción de “movimientos” en la periferia del campo visual y manchas de luz.

• **Sustancias psicodislépticas.**

Son aquellas que producen perturbaciones de la actividad del SNC tales como ilusiones, alucinaciones y distorsiones perceptivas.

Alucinógenos

Se trata de drogas que, al llegar al cerebro, provocan alteraciones en su funcionamiento neuroquímico que afectan particularmente a la manera de percibir la realidad, pudiendo dar lugar a trastornos sensoriales severos e incluso auténticas alucinaciones.

El alucinógeno más utilizado en Europa es la dietilamida del ácido lisérgico, LSD (conocido en el argot de la calle como ácido o tripi -del inglés trip, viaje-).

Efectos fisiológicos. Tras su consumo, el usuario experimenta los siguientes efectos:

✓ Taquicardia, hipertermia, hipotensión, dilatación de la pupila, descoordinación motora.

Efectos psicológicos. Podría decirse que el consumo de alucinógenos disloca el funcionamiento del cerebro humano, desapareciendo los límites entre el sujeto y la realidad. Las principales manifestaciones de este proceso son las siguientes:

- ✓ Alteración de la percepción, incluyendo la propia autoimagen.
- ✓ Hipersensibilidad sensorial.
- ✓ Deformación de la percepción del tiempo y el espacio.
- ✓ Alucinaciones.
- ✓ Ideas delirantes.
- ✓ Euforia.
- ✓ Confusión mental.
- ✓ Verborrea.
- ✓ Hiperactividad.
- ✓ Experiencia mística.

Aparte de las señaladas, hay una serie de novedades por lo que respecta a las **DROGAS EMERGENTES**.

Ketamina

La ketamina es un anestésico disociativo y actúa creando en el consumidor la sensación de estar fuera de sí mismo.

Sintetizada en 1962, se utiliza desde los años 70 en medicina y veterinaria para producir anestesia. Su presentación farmacéutica es un líquido inyectable. En la calle se puede encontrar como líquido, polvo, cristales, pastillas o cápsulas. Esta droga puede estar mezclada con cualquier cosa (efedrina, cafeína...).

Los efectos dependen de la composición, el contexto en que se consume, las características corporales de la persona y de la dosis, aunque **se han constatado sobredosis aún con bajos consumos**.

A dosis bajas los efectos se parecen a una borrachera por alcohol o sedantes, con pérdida de coordinación y dificultades para hablar y pensar, visión borrosa, etc.

Ya a dosis altas puede producirse un viaje psicodélico muy fuerte, pudiendo aparecer delirios y pseudoalucinaciones, **perdiéndose la noción de quién se es y de dónde y con quién se está, con pérdidas de la noción del tiempo y del reconocimiento de lo que pasa alrededor. Algunas personas se ven fuera de su cuerpo o piensan que han muerto o se van a morir.**

Es, por tanto, una sustancia muy peligrosa. Puede provocar depresión respiratoria, paro cardíaco, trastornos de ansiedad, paranoias y su consumo de forma continuada, problemas de memoria, concentración y deterioro de otras habilidades.

La Ketamina provoca una dependencia psicológica muy alta y una rápida tolerancia.

Como en otras sustancias, la mezcla con alcohol u otras drogas aumenta las posibilidades de perder el conocimiento, de sufrir una depresión respiratoria y un paro cardíaco. Mezclar ketamina con psicoestimulantes y/o alucinógenos puede provocar una reacción impredecible y muy peligrosa.

Metilxantinas

Contienen **cafeína**, el café, el té, el cacao (theobroma) y su derivado el chocolate, la cola, el mate, la guaraná y también algunos medicamentos la contienen. Se le atribuye propiedades psicoestimulantes, ya que eleva el humor y alivia la fatiga.

La **teofilina** está contenida en el té y algunos medicamentos para el asma.

Dosis altas de cafeína pueden provocar insomnio, agitación, irritabilidad, cuadros de ansiedad, palpitaciones cardiacas, etc. entre otros síntomas.

Dosis bajas de cafeína pueden aumentar la alerta, disminuir la somnolencia y aliviar la apatía y fatiga, mejorando el tiempo de reacción y pudiendo alterar la estimación del tiempo en función de la dosis y de las diferencias individuales del sujeto.

Uno de los primeros síntomas de abstinencia de cafeína en personas habituadas a su consumo es el dolor de cabeza, que debe ser tenido en cuenta si la persona quiere comprometer la calidad de ejecución de sus aptitudes psicomotoras.

Finalizaremos esta exposición planteándonos una pregunta, que desgraciadamente muchas veces se ignora.

¿Cómo pueden afectar los fármacos a las aptitudes psicofísicas?

Existen fármacos que por su actuación interfieren de forma negativa en la aptitud psicofísica de la persona. La utilización de dichos medicamentos constituye un potencial factor de riesgo de los accidentes.

No obstante no se puede generalizar de modo absoluto esta influencia negativa. Se trata de los fármacos que mejoran el estado psicofísico del individuo, alterado en determinados estados patológicos. Es el caso de los pacientes epilépticos o con trastornos de ansiedad, los cuales pueden conducir en numerosas ocasiones gracias al efecto beneficioso de determinados medicamentos.

La mayor parte de la información especializada presenta a las benzodiazepinas y a los antihistaminicos entre los medicamentos que pueden afectar las capacidades psicofísicas, con el consiguiente riesgo de accidente. No obstante, existen otros fármacos cuya administración podría afectar funciones importantes (antiepilepticos, analgésicos opiáceos, antidiabéticos, antidepressivos, antipsicóticos, diuréticos, antiparkinsonianos, etc.), y que deben ser tomados en consideración.

Los **mecanismos generales** a través de los cuales un medicamento podría afectar a las aptitudes psicofísicas pueden ser agrupados en los siguientes:

- ✓ Reducción de los reflejos y del tiempo de reacción
- ✓ Alteración de la percepción de las distancias
- ✓ Hiperactividad e hiperreactividad
- ✓ Reducción de la visión periférica
- ✓ Estados de confusión y aturdimiento
- ✓ Somnolencia
- ✓ Alteraciones musculares de carácter agudo (espasmos, calambres, etc.).

El consumo de determinados fármacos por si solos constituye un riesgo en la conducción de vehículos. Este riesgo aumenta considerablemente cuando se asocia con la ingesta de alcohol.

3. Protocolo de actuación profesional en la exploración psicológica.

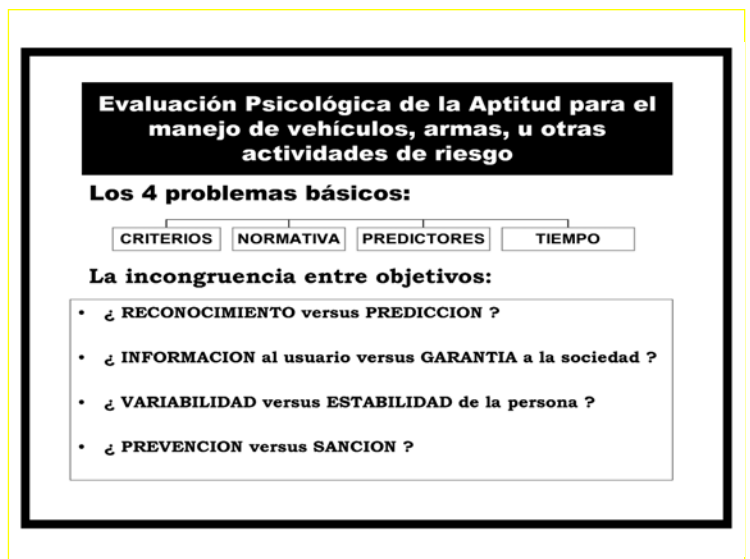
3. 1. Algunas cuestiones previas

Vamos a plantearnos dos cuestiones que, por momentos, ocupan cotidianamente al profesional nóvel y obsesionan al veterano:

- ✓ ¿Por dónde empiezo?: el “eterno” problema de la **dicotomía entre Criterio y Predictor**.
- ✓ ¿Cuándo acabo?: el no menos “eterno” problema de la **Fiabilidad y la Validez** de la intervención profesional.

El reconocimiento social de la capacidad evaluadora y predictiva de los profesionales de la Psicología en cualquier actividad humana es ya obvio. Durante años, la Psicología como ciencia aplicada, impulsada por la investigación básica, ha estado aportando un modelo de intervención, cercano a niveles de rigurosidad nunca antes conocidos, que desde principios del pasado siglo XX ha ido plasmándose en la Psicometría clásica y la “**Psico-técnica**”.

No es casual que los primeros psicólogos español-



les ya interviniesen en el ámbito del Tráfico, origen de la concienciación social de la importancia de la evaluación psicológica de las personas que desarrollan actividades de riesgo. La accidentalidad cada vez más se va definiendo como un concepto asociado a los seres humanos: Su prevención, lógicamente también.

La evaluación psicotécnica es inicialmente, y todavía hoy, el medio más adecuado y eficaz para verificar la “**Aptitud Psicológica**” asociada a las actividades que conllevan riesgos para la propia persona o terceros. En un sentido amplio, Psicotécnica y Aptitud Psicológica van de la mano. El rigor conceptual y metodológico que implican las técnicas psicométricas, donde el término “**Validez**” deviene en un compromiso imprescindible para la “**Predicción**”, es ya un valor social. Depositarios del mismo, los profesionales de la Psicología somos reclamados a intervenir cada vez más en el campo de la Seguridad.

Las actividades de riesgo, para las que el conjunto de la sociedad pide cada vez más respeto y universalidad, pero a la vez seguridad, son, pues, reguladas en su acceso. En tal regulación se incluye la aptitud psicológica, solicitando de las psicólogas/os su predicción, en tiempo limitado, y mediante procedimientos válidos.

Ya lo hemos señalado, en parte en puntos anteriores, pero el enfoque de la Psicología de la Seguridad es éste:

Hay ocasiones en que pareciese que estamos ante una incongruencia de objetivos. Nada menos cierto.

Es misión del psicólogo/a “navegar entre esta aguas”, “andar por este filo de la navaja”, con cuidado y “sin red” en muchas ocasiones.

La actividad reconocedora implica asumir esta doble misión. Por un lado estamos para nuestro cliente; por otro, para el conjunto de la sociedad.

La pregunta clave es:

*¿Qué **criterios** he de evaluar, con qué **procedimiento**, mediante qué **instrumentos diagnósticos** y en qué **tiempo**, a fin de garantizar razonablemente que la aptitud psicológica de mi cliente para realizar actividades de riesgo es la adecuada para reducir al máximo la accidentalidad?*

Y todo ello, siendo conscientes de que mi predicción puede ser limitada en el tiempo (p.e., ¿tres meses?).

Así que sean cuatro, los problemas básicos a solventar:

- ✓ **CRITERIOS:** ¿Cuáles son las capacidades que ha de tener el sujeto?, ¿cuáles no han de estar mermadas?, ¿en qué proporción?. Se ha de definir claramente cuál es la actividad a realizar: aquí el análisis de tareas, la “competencia” que ha de tener el sujeto, es fundamental. No es lo mismo manejar un autobús que una escopeta, un equipo de inmersión que un animal, ..., y claramente no es lo mismo manejar un animal ya de por sí potencialmente peligroso (p.e., uno de la fauna salvaje) que aquel que ha devenido en “manifiestamente peligroso” (p.e., un perrito que muerde de intensa y reiteradamente a las personas).
- ✓ **NORMATIVA:** ¿Qué procedimiento seguir?. ¿Cómo garantizar la independencia del profesional, los derechos del cliente y la seguridad de la sociedad?. En un Estado de Derecho, esto es el ámbito de las Leyes. Pero también en un colectivo profesional que se autorregula, esto es la Deontología. El procedimiento ha de garantizar igualdad de trato para todos e independencia profesional.
- ✓ **PREDICTORES:** ¿Cuáles son los instrumentos diagnósticos apropiados para verificar los criterios?. En muchas ocasiones se plantea la pregunta a la inversa; pero pareciera paradójico. La aplicación de uno o varios instrumentos no garantiza que se “está midiendo lo que se pretende medir”. Son, pues, los criterios los que han de orientar los instrumentos necesarios.
- ✓ **TIEMPO:** ¿En cuánto tiempo hemos de ser capaces de establecer la aptitud?. Tradicionalmente este es el problema capital; y no es una cuestión menor. No podemos innecesariamente mantener a nuestro cliente en una situación de evaluación, si ya hemos conseguido detectar los criterios. En Psicología de la Seguridad el objetivo no es tanto conocer al máximo las aptitudes del sujeto, sino despejar las dudas sobre su “normalidad”: no predecimos la “excelencia”, sino la ausencia de déficits graves

Pero además, hemos de establecer los criterios de la evaluación: la dualidad entre uso ordenado y emergencia. Curiosamente tanto debatir sobre ello y es una dualidad falsa.

El objetivo de nuestra evaluación no es sólo uno u otro. Prevenir accidentalidad no sólo implica evitar, sino en caso de urgencia, cuando se dan circunstancias que inicialmente no había previsto el sujeto, si estará o no en condiciones de actuar con celeridad y precisión. Dado que la realidad es cambiante, el sujeto ha de estar preparado para tal cambio. Muchas veces se nos ha pedido a las psicólogas/os del Tráfico y de la Seguridad que evaluemos sólo este aspecto. Muchas otras se nos ha sugerido que lo olvidemos y nos centremos en la actividad rutinaria. Realmente hemos demostrado que hemos de atender a ambas.

Véase, por ejemplo, esta noticia referida a la conducción de vehículos: qué está en tipos grandes y qué más pequeños.

La conducta inadecuada de consumo de alcohol es la que aparece señalada como objeto de la noticia; pero se reconoce que la cuarta parte de los accidentes han sido fruto de la “distracción”. ¿Qué quiere decir distracción en este contexto?: simple y llanamente, tiempo de reacción.



3.2. Un modelo de protocolo de actuación: Exigencia y flexibilidad

La sociedad nos demanda que evaluemos la presencia de conductas adictivas en las personas que realizan actividades de riesgo, pero no desea tampoco que olvidemos sus aptitudes perceptivo-motrices. El sujeto ha de estar en condiciones de “normalidad” para planificar sus actividades de manejo de máquinas y/o animales; pero también ha de ser capaz de “estar a la altura de las circunstancias”.

Los Centros de Reconocimiento siguiendo las directrices que recogen los Reglamentos tanto de Centros de Reconocimiento como de Conductores, cuentan con tres tipos de profesionales: Psicólogos, Médicos y Médicos Oftalmólogos. Este es un modelo interdisciplinar que enriquece la evaluación del conductor cuando se integran adecuadamente las intervenciones de los facultativos.

Contar con un protocolo de actuación facilita en gran medida el procedimiento de trabajo de forma que este se simplifica. Aplicar el criterio facultativo se convierte en una tarea más sencilla, mejorando la calidad de la intervención profesional y favoreciendo la autonomía del psicólogo.

El Reglamento de conductores diferencia dos grupos de conductores:

- ✓ Permisos de conducir del Grupo 1: AM, LCC, A, B
- ✓ Permisos de conducir del Grupo 2: BTP, C, D

A ambos tipos de conductores es necesario aplicar el mismo protocolo, es decir, el Reglamento no observa diferencias en las pruebas que deben ser aplicadas (Pruebas Psicotécnicas: Velocidad de Anticipación, Coordinación Bimanual, Tiempo de Reacción). No obstante, se hacen diferencias en las medidas restrictivas que deben ser aplicadas en los dos tipos de permisos. Por ejemplo: En el Grupo 1 se admite que un conductor que padece un trastorno psicótico pueda conducir (previa exploración y aplicación del criterio facultativo) con la medida restrictiva de limitar el periodo de vigencia 1 año. En el caso de un permiso de conducir del Grupo 2 este mismo trastorno psicótico implicaría la denegación del permiso.

Es indispensable empezar todo protocolo de evaluación por elaborar una Historia Clínica lo más completa posible.

A continuación, se presenta un ejemplo de protocolo de evaluación psicológica que sin duda puede ser adaptado a cada profesional de la forma que más cómodo y más efectivo resulte.

1. Aspectos generales a valorar:

1.1. Variables Cognoscitivas:

- ✓ Atención: selectiva y dividida
- ✓ Percepción: visoespacial, auditiva, orientación espacial.
- ✓ Concentración: capacidad de alerta, atención sostenida
- ✓ Funciones Ejecutivas: abstracción, inteligencia, capacidad de planificación, memoria, flexibilidad cognitiva, velocidad de procesamiento.

1.2. Aptitud Perceptivo-motora: Velocidad de Anticipación, Coordinación Bimanual, Tiempo de Reacción múltiple.

1.3. Trastornos mentales y de conducta.

- ✓ Trastornos cognitivos: delirium, demencia, trastorno amnésico
- ✓ Trastornos psicóticos
- ✓ Trastornos del estado de ánimo
- ✓ Trastornos disociativos
- ✓ Trastornos del sueño

- ✓ Trastornos de control de impulsos
- ✓ Trastornos de la personalidad
- ✓ Trastornos del desarrollo intelectual
- ✓ Trastornos por déficit de atención
- ✓ Otros no incluidos en los apartados anteriores
- ✓ Trastornos relacionados con sustancias

2. La Entrevista Semiestructurada.

Es una opción para llevar a cabo una anamnesis que dé idea del estado general del conductor.

2.1. Anamnesis Básica:

- ✓ Situación familiar (estado civil, hijos)
- ✓ Situación laboral (activo, incapacidad)
- ✓ Estado de salud actual
- ✓ Medicación

2.2. Aspectos Funcionales observables en la Entrevista.

Aún cuando la primera impresión debe ser siempre contrastada (los gestos, el lenguaje, el aspecto,...), ésta ofrece información orientativa sobre:

- ✓ Capacidad de adaptación
- ✓ Capacidad de relación
- ✓ Tolerancia a la frustración
- ✓ Contacto y Empatía
- ✓ Inteligencia

2.3. Aspectos Ejecutivos.

A través del polirreactímetro de Pruebas Psicotécnicas informatizadas se puede detectar la existencia de deterioro en la calidad de ejecución, en la comprensión de instrucciones, en la atención y concentración, enlentecimiento de movimientos, nivel de ansiedad. En definitiva, la capacidad y flexibilidad del conductor para desplegar recursos, planificar, resolver el problema y tomar la decisión adecuada.

- ✓ Aptitudes perceptivo-motoras

3. Trastornos Mentales y de Conducta, así como Conductas adictivas.

3.1. Declaración del conductor

Es éste quien declara el trastorno mental o adicción en la entrevista: el conductor responde a las preguntas sobre su situación anímica actual y/o sobre el consumo de tóxicos con sinceridad. En este caso se han de conocer más datos sobre la enfermedad para poder decidir la aptitud para conducir.

- ✓ Síntomas
- ✓ Inicio y curso de la enfermedad
- ✓ Tratamiento actual

3.2. No declaración del conductor.

Éste no declara voluntariamente la presencia del trastorno o la adicción, pero se observan signos de trastorno mental o de adicción en la entrevista. Es necesario conocer el tipo de trastorno de que se trate si es posible, a través de pruebas estandarizadas.

4. Exploraciones complementarias.

A lo largo de la exploración, pueden detectarse señales de otras deficiencias, en tal caso se pueden utilizar las pruebas que se indican, según la sospecha que tenga el profesional.

4.1. Deterioro Cognitivo:

- ✓ MiniMental de Folstein
- ✓ MiniMental de Lobo
- ✓ Reloj de Shulman
- ✓ FAB (Bateria de valoración frontal)
- ✓ Test de L. Bender

- ✓ Trail Making Test (T. del trazado)
- ✓ Test de Colores y Palabras (STROOP)
- ✓ Informe del especialista

4.2. Ansiedad/Depresión:

- ✓ Escalas de Goldberg
- ✓ EPI
- ✓ EAE
- ✓ ISRA
- ✓ CAQ
- ✓ Test de Colores y Palabras (STROOP)
- ✓ Informe del especialista

4.3. Trastornos Psíquicos:

- ✓ EPQR
- ✓ Informe del especialista

4.4. Inteligencia

- ✓ TONI 2
- ✓ BETA
- ✓ MATRICES DE RAVEN
- ✓ BONARDEL 101
- ✓ Informe del especialista

4.5. Adicciones

- ✓ Audit
- ✓ Cage
- ✓ STROOP (Test de Colores y Palabras)
- ✓ Bender
- ✓ Informe del especialista

Cuando sea necesario solicitar un informe al especialista que corresponda: psicólogo, psiquiatra, neurólogo, médico de cabecera, Unidad de Toxicomanías, estos informes deben ser solicitados al mismo cliente. De forma que sea él mismo, en su nombre, quien lo pida a su especialista.

En todo caso, siempre, sea por sospecha o declaración del cliente, se deberá pedir informe al especialista correspondiente, a los efectos de conocer:

- ✓ Diagnóstico o diagnósticos existentes en relación con el apartado correspondiente de la disposición de referencia.
- ✓ Tratamiento prescrito en relación con el diagnóstico o diagnósticos anteriores.
- ✓ Evolución de la enfermedad o trastorno en los últimos años (*indicar periodo solicitado*).
- ✓ Presencia o antecedentes de complicaciones clínicas de interés en los últimos años (*indicar periodo solicitado*).
- ✓ En caso de que la patología curse con brotes o crisis, indicar el número de episodios acaecidos en el último año.
- ✓ Programa de revisiones recomendado para el adecuado control del trastorno o enfermedad.

3.3. Algunas reflexiones finales

- ✓ Decir que no se da algo cuando no se ha comprobado es “trampa”.
- ✓ Perseverar en la búsqueda de lo que ya se conoce es “una pérdida de tiempo”.
- ✓ Decidir sobre unos datos cuando no se había también protocolizado su extracción ..., ¿es posible?.
- ✓ ¡Socorro!, ¿he volver a empezar?: ¡Tranquilidad!, usted es un/a Licenciado/a en Psicología.

4. EL CRITERIO FACULTATIVO

Como se ha apuntado anteriormente un objetivo principal del Centro de Reconocimientos es intervenir sobre el conductor para modificar aquellos factores que constituyen un riesgo vial. El psicólogo debe aplicar su criterio facultativo.

Aplicar el criterio facultativo implica decidir en qué medida los resultados de la exploración del conductor pueden representar riesgo vial. El Reglamento de Conductores contempla estrategias que el psicólogo puede utilizar para compensar las deficiencias. Estas estrategias son restricciones que se aplican a los permisos de conducir:

- ✓ Limitación de la velocidad.

- ✓ Limitación del periodo de vigencia.
- ✓ Limitación del ámbito de conducción: radio de 20km, 50km.
- ✓ Conducción acompañada por otro conductor.
- ✓ Conducción de vehículo automático previa revisión en pistas.

La administración de consejo al conductor es otra de las parcelas que merece la atención del psicólogo. Por un lado, hacer la “devolución” de los resultados, especialmente cuando no sean satisfactorios, favorecerá la alerta del individuo que no haya percibido disminución alguna de sus aptitudes. Por otro lado, aconsejar y/o informar sobre los efectos en la conducción de la medicación psicoactiva, sobre la disminución de la atención cuando se dan trastornos del ánimo, la falsa percepción que aparece con el consumo de tóxicos, etc., sin duda contribuirán a educar al conductor y a fomentar la seguridad vial.

Sería deseable que todos los psicólogos del tráfico pudieran aplicar el criterio facultativo de igual manera. Para ello parece necesario aunar esfuerzos y potenciar la formación del psicólogo del tráfico.

Los resultados de la exploración deben quedar registrados en formato papel (en soporte informático más adelante) en la Historia Clínica, con la que a tal efecto cuenta el Centro. Es aconsejable que los datos se recojan fielmente y completos; es decir, todas las pruebas cumplimentadas, las observaciones realizadas y las decisiones que el psicólogo ha tomado.

La exploración debe ser conservada con una doble perspectiva: puede ser solicitada por las autoridades sanitarias (solicitan la emisión de un informe aclaratorio), y debe poder replicarse en los mismos términos como prescribe el método científico, con un fin tal vez comparativo.

Los resultados se emiten a través de un modelo de informe de aptitud establecido a priori, en los términos APTO/NO APTO.

Dentro del trabajo cotidiano, en la actualidad, el rigor en el trabajo profesional implica también el rigor en la cumplimentación de documentos y formularios. Esta actividad “administrativa” no es menor, ni ha de ser minusvalorada.

Hoy día, con la incorporación mediante un acceso Internet a la gestión informatizada para los reconocimientos de conductores, el asunto aún se complejiza más. Es realmente una herramienta muy eficiente para la gestión de la DGT y por ello un excelente servicio que los Centros de Reconocimiento pueden ofrecer a sus usuarios.

Pero todo esto ha de ser también un compromiso del profesional por recoger adecuadamente los resultados de su exploración. Junto con los datos informatizados, será conveniente documentar con los protocolos utilizados u otros instrumentos diagnósticos, el reconocimiento realizado. Es conveniente que esta documentación no se destruya nunca, pero cuanto menos que esté archivada un mínimo de cinco años.

5. ARTÍCULOS DEONTOLÓGICOS RELEVANTES PARA LA ACTUACIÓN DEL PSICÓLOGO/A EN CENTROS DE RECONOCIMIENTO

Para finalizar, presentaremos un elemento clave en cualquier actuación profesional, la deontología. Se han recogido los artículos más relevantes del Código Deontológico que son de aplicación directa a la actuación de los profesionales en los diversos centros de Reconocimiento.

Extraídos del documento “Modificación del Código Deontológico del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, para su adaptación a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. (Ley Ómnibus). Aprobada en Junta General de 6 de marzo de 2010”, serían los siguientes:

- Art. 4** El psicólogo rechazará toda clase de impedimentos o trabas a su independencia profesional y al legítimo derecho de su profesión, dentro del marco de derechos y deberes que traza el presente código.
- Art. 5** El ejercicio de la Psicología se ordena a una finalidad humana y social, que puede expresarse en objetivos tales como: bienestar, salud, calidad de vida, la plenitud del desarrollo de las personas y de los grupos, en los distintos ámbitos de la vida individual y social. Puesto que el/la Psicólogo/a no es el único profesional que persigue estos objetivos humanitarios y sociales, es conveniente y en algunos casos es precisa la colaboración interdisciplinar con otros profesionales, sin perjuicio de las competencias y saber de cada uno de ellos.
- Art. 6** La profesión de Psicólogo/a se rige por principios comunes a toda deontología profesional: respeto a la persona, protección de los derechos humanos, sentido de responsabilidad, honestidad, sinceridad para con los clientes, prudencia en la aplicación de instrumentos y técnicas, competencia profesional, solidez de la fundamentación objetiva y científica de sus intervenciones profesionales.

- Art. 11** El/la Psicólogo/a no aprovechara, para lucro o beneficio propio o de terceros, la situación de poder o superioridad que el ejercicio de la profesión pueda conferirle sobre los clientes.
- Art. 14** El/la Psicólogo/a no prestara su nombre ni su firma a personas que ilegítimamente, sin la titulación y preparación necesarias, realicen actos de ejercicio de la Psicología, y denunciara los casos de intrusismo que lleguen a su conocimiento. Tampoco encubrirá con su titulación actividades vanas o engañosas.
- Art. 15** Cuando se halle ante intereses personales o institucionales contrapuestos, procurara el/la Psicólogo/a realizar su actividad en términos de máxima imparcialidad. La prestación de servicios en una institución no exime de la consideración, respeto y atención a las personas que pueden entrar en conflicto con la institución misma y de las cuales el/la Psicólogo/a, en aquellas ocasiones en que legítimamente proceda, habrá de hacerse valedor ante las autoridades institucionales.
- Art. 16** Los deberes y derechos de la profesión de Psicólogo se constituyen a partir de un principio de independencia y autonomía profesional, cualquiera que sea la posición jerárquica que en una determinada organización ocupe respecto a otros profesionales y autoridades superiores.
- Art. 17** La autoridad profesional del Psicólogo/a se fundamenta en su capacitación y cualificación para las tareas que desempeña. El/la Psicólogo/a ha de estar profesionalmente preparado y especializado en la utilización de métodos, instrumentos, técnicas y procedimientos que adopte en su trabajo. Forma parte de su trabajo el esfuerzo continuado de actualización de su competencia profesional. Debe reconocer los límites de su competencia y las limitaciones de sus técnicas.
- Art. 19** Todo tipo de material estrictamente psicológico, tanto de evaluación cuanto de intervención o tratamiento, queda reservado al uso de los/as Psicólogos/as, quienes por otra parte, se abstendrán de facilitarlos a otras personas no competentes. Los/las Psicólogos/as gestionaran o en su caso garantizaran la debida custodia de los documentos psicológicos.
- Art. 23** El ejercicio de la Psicología se basa en el derecho y en el deber de un respeto recíproco entre el/la Psicólogo/a y otras profesiones, especialmente las de aquellos que están más cercanos en sus distintas áreas de actividad.
- Art. 39** En el ejercicio de su profesión, el/la Psicólogo/a mostrara un respeto escrupuloso del derecho de su cliente a la propia intimidad. Únicamente recabara la información estrictamente necesaria para el desempeño de las tareas para las que ha sido requerido, y siempre con la autorización del cliente.
- Art. 40** Toda la información que el/la Psicólogo/a recoge en el ejercicio de su profesión, sea en manifestaciones verbales expresas de sus clientes, sea en datos psicotécnicos o en otras observaciones profesionales practicadas, esta sujeta a un deber y a un derecho de secreto profesional, del que, solo podría ser eximido por el consentimiento expreso del cliente. El/la Psicólogo/a velara porque sus eventuales colaboradores se atengan a este secreto profesional.
- Art. 42** Cuando dicha evaluación o intervención ha sido solicitada por otra persona - jueces, profesionales de la enseñanza, padres, empleadores, o cualquier otro solicitante diferente del sujeto evaluado-, éste último o sus padres o tutores tendrán derecho a ser informados del hecho de la evaluación o intervención y del destinatario del Informe Psicológico consiguiente. El sujeto de un Informe Psicológico tiene derecho a conocer el contenido del mismo, siempre que de ello no se derive un grave perjuicio para el sujeto o para el/la Psicólogo/a, y aunque la solicitud de su realización haya sido hecha por otras personas.
- Art. 43** Los informes psicológicos realizados a petición de instituciones u organizaciones en general, aparte de lo indicado en el artículo anterior, estarán sometidos al mismo deber y derecho general de confidencialidad antes establecido, quedando tanto el/la Psicólogo/a como la correspondiente instancia solicitante obligados a no darles difusión fuera del estricto marco para el que fueron recabados.
- Las enumeraciones o listas de sujetos evaluados en los que deban constar los diagnósticos o datos de la evaluación y que se les requieran al Psicólogo por otras instancias, a efectos de planificación, obtención de recursos u otros, deberán realizarse omitiendo el nombre y datos de identificación del sujeto, siempre que no sean estrictamente necesarios.
- Art. 44** De la información profesionalmente adquirida no debe nunca el/la Psicólogo/a servirse ni en beneficio propio o de terceros, ni en perjuicio del interesado.
- Art. 46** Los registros escritos y electrónicos de datos psicológicos, entrevistas y resultados de pruebas, si son conservados durante cierto tiempo, lo serán bajo la responsabilidad personal del Psicólogo en condiciones de seguridad y secreto que impidan que personas ajenas puedan tener acceso a ellos.

- Art. 47** Para la presencia, manifiesta o reservada de terceras personas, innecesarias para el acto profesional, tales como alumnos en prácticas o profesionales en formación, se requiere el previo consentimiento del cliente.
- Art. 48** Los informes psicológicos habrán de ser claros, precisos, rigurosos e inteligibles para su destinatario. Deberán expresar su alcance y limitaciones, el grado de certidumbre que acerca de sus varios contenidos posea el informante, su carácter actual o temporal, las técnicas utilizadas para su elaboración, haciendo constar en todo caso los datos del profesional que lo emite.
- Art. 49** El fallecimiento del cliente, o su desaparición -en el caso de instituciones públicas o privadas no libera al Psicólogo de las obligaciones del secreto profesional.
- Art. 50** Como tal Psicólogo puede tomar parte en campañas de asesoramiento e información a la población con fines culturales, educativos, sanitarios, laborales u otros de reconocido sentido social.
- Art. 55** En el ejercicio libre de la profesión el/la Psicólogo/a informara previamente al cliente sobre la cuantía de los honorarios por sus actos profesionales.
- Art. 59** Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos garantiza la defensa de aquellos colegiados que se vean atacados o amenazados por el ejercicio de actos profesionales, legítimamente realizados dentro del marco de derechos y deberes del presente Código, defendiendo en particular el secreto profesional y la dignidad e independencia del Psicólogo.

BIBLIOGRAFÍA

- Alan Baddeley. (2012). Working Memory: Theories, Models, and Controversies Department of Psychology, University of York, United Kingdom. Annual Review of Psychology. 63:1-29.
- Álvarez FJ, Del Rio MC, González Luque JC. (2001). Guía de prescripción farmacológica y Seguridad Vial. Madrid: Dirección General de Tráfico.
- Alvarez, FJ; Del Rio, MC; Martin, F. (2000). "Alcohol y aptitud para conducir" Secretariado de Publicaciones. Universidad de Valladolid.
- Arana, X. y Del Olmo, R. (1996). Normas y cultura en la construcción de la "Cuestión droga". Barcelona: Hacer.
- Baddeley AD, Wilson B. (2002). Frontal amnesia and dysexecutive syndrome. Brain Cogn 1988; 7: 212-30. En Tirapu J, Muñoz-Céspedes JM, Pelegrín C. Funciones ejecutivas: necesidad de una integración conceptual. Revista de Neurología 34: 673-85
- Barroso, Martín y León Carrión. (2002), 55 (1), 27-42. Funciones ejecutivas: control, planificación y organización del conocimiento. Revista de Psicología General y Aplicada.
- Buela Casal G.; Caballo VE (1992). "Efectos del consumo de alcohol y café sobre la conducción: Importancia del nivel de tolerancia al alcohol" Mapfre Seguridad nº 46
- Clasificación Internacional Trastornos Mentales OMS. Trastornos mentales y del comportamiento (CIE-10-V), 8ª edición (2009). Organización Mundial de la Salud.
- Del Rio, M; Prada, R.; Martín F. y Álvarez F. (1991). "Fármacos, alcohol, drogas de abuso y conducción de vehículos en España. Mapfre Seguridad nº 41, pg.23-29
- González Luque, J.C., Serra i Jubal, J. (coords.), Ozcoide Val, M., Mirabet Lis, E., Terrasa Manera, B., Valdés Rodríguez, E., Serra i Jubal, J., y González Luque J.C. (2002). Protocolo de exploración médico-psicológica para centros de reconocimiento de conductores. Guía para la historia clínica básica. Madrid, Barcelona: Sanidad y Ediciones, S.L. (Grupo Saned).
- González Luque, J.C., Serra i Jubal, J. (coords.), Álvarez González, F.J., Assaf Hassan, B., Dols Ruiz, J., Durán Romero, R., Mirabet Lis, E., Montoro González, L. y cols. (2003). Protocolo de exploración médico-psicológica para centros de reconocimiento de conductores. Guía para la historia clínica específica. Madrid, Barcelona: Sanidad y Ediciones, S.L. (Grupo Saned).
- Grossman, Seth & Millon, Carrie & Meagher, Sarah & Ramnath, Rowena. Primera edición 2001, segunda edición 2006. Trastornos de la personalidad en de la vida moderna. Barcelona: Editorial Masson & Elsevier.
- López-Valdés, F.J; Seguí-Gómez, M; Martínez-González, M.A. (2007). CAUSAS EXTERNAS – "ACCIDENTES". Epidemiología y prevención de "accidentes" Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Navarra.
- Millon, Theodore & Davis, Roger D. Trastornos de la personalidad. Más allá del DSM-IV. Primera edición 1998. Reimpresiones 1999 (2), 2000, 2003, 2004. Barcelona: Editorial Masson.
- Monterde i Bort, H.; Ripoll Moll, F.; Núñez Piqueras, V.; Calvo Luna, J.; Barberá Ribera, T.; Llobregat Espuch, C. (1986). Por un rol profesional del psicólogo en centros de reconocimiento de conductores. Informació Psicològica, 25 (30-35) Col.legi Oficial de Psicòlegs de la Comunitat Valenciana.

- Monterde i Bort, H. (1988a). Algunas reflexiones en torno al modelo de intervención en psicología vial. *Informació Psicològica*, 34 (49-51). Col.legi Oficial de Psicòlegs de la Comunitat Valenciana.
- Monterde i Bort, H. (1988b). Notas acerca del criterio de validez de las pruebas psico-físicas para el examen de conductores. *Informació Psicològica*, 35 (11-14). Col.legi Oficial de Psicòlegs de la Comunitat Valenciana.
- Montoro, L.; Alonso, F.; Esteban, C.; Toledo, F. (2000). *Manual de seguridad vial: El factor humano*. Editorial Ariel. Barcelona.
- Modificacion del Codigo Deontologico del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicologos, para su adaptacion a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.
- Muñoz-Céspedes, J.M.; Tirapu-Ustárroz, J. (2004). Rehabilitación de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología* ; 38 (7): 656-663
- Pichot, P.; López-Ibor Aliño, J.J.; Valdés Miyar, M. (1995). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV)*. Madrid. Editorial MASSON S.A.
- Psicología del Tráfico y de la Seguridad. En *Perfiles Profesionales del Psicólogo* (1998). Madrid: Ediciones del Colegio Oficial de Psicólogos de España.
- Ríos-Lago, M.; Muñoz-Céspedes, J.M.; Paúl-Lapedriza N. (2007). Alteraciones de la atención tras daño cerebral traumático: evaluación y rehabilitación. *Revista de neurología* ; 44 (5): 291-297
- Sanchis Fortea M. ; Martín Yáñez, E. (1997). "Alcohol y drogas: depende de todos" Premio Nacional Reina Sofía contra las drogas.
- Serra i Jubal, J. (coord.), Alvarez González , F.J., Assaf Hassan, B., Calvo Calvo, B., Cervelló Ferrada, P., Dols Ruiz, J., Durán Romero, R., et al. (2007). *Protocolo de exploración médico-psicológica para centros de reconocimiento de conductores. Guía para la historia clínica*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo Centro de Publicaciones.
- Swonder, A.K. y Constantine, L.L. (1985). *Drogas y terapia*. Madrid: Alhambra.

RESEÑA DE DISPOSICIONES

- BOE 1982/07/06. Real Decreto 1467/1982, de 28 de mayo. por el que se determinan las enfermedades y deficiencias que pueden impedir la obtención o revisión de los permisos de conducción o restricciones a los mismos y las condiciones que deben reunir los certificados y reconocimientos correspondientes. [Disposición derogada].
- BOE 1985/12/09. Real Decreto 2272/1985, de 4 de diciembre, por el que se determina las aptitudes psicofísicas que deben poseer los conductores de vehículos y por el que se regulan los Centros de reconocimiento destinados a verificarlas. [Disposición derogada].
- BOE 1985/12/10. Real Decreto 2283/1985, de 4 de diciembre, por el que se regula la emisión de los informes de aptitud necesarios para la obtención de licencias, permisos y tarjetas de armas. [Disposición derogada].
- BOE 1987/03/20. Resolución de 3 de marzo de 1987 de la Dirección General de Tráfico por la que se determina la información a suministrar por los fabricantes de equipos de evaluación de aptitudes psicomotoras y los criterios a considerar para la normalización de pruebas, instrumentos y materiales a utilizar por los Centros de Reconocimiento de conductores en las exploraciones psicotécnicas de los mismos.
- BOE 1993/01/08. Orden de 18 de diciembre de 1992 por la que se establecen requisitos, conocimientos y medios mínimos exigibles para la obtención de las titulaciones de buceo profesional. [Disposición derogada].
- BOE 1996/01/12. Orden de 22 de diciembre de 1995, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se derogan determinadas normas reguladoras de actividades subacuáticas.
- BOE 1997/11/22. Orden de 14 de octubre de 1997, del Ministerio de Fomento, por la que se aprueban las normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas.
- BOE 1998/08/14. Resolución de 29 de julio de 1998, de la Dirección General de la Marina Mercante, por la que se establecen los reconocimientos médicos para comprobar la aptitud de los Prácticos y las pruebas físicas para el acceso a la profesión.
- BOE 1998/12/03. Real Decreto 2487/1998, de 20 de noviembre, por el que se regula la acreditación de la aptitud psicofísica necesaria para tener y usar armas y para prestar servicios de seguridad privada.
- BOE 1999/02/18. Resolución de 20 de enero de 1999, de la Dirección General de la Marina Mercante, por la que se actualizan determinadas tablas de la Orden de 14 de octubre de 1997 por la que se aprueban las normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas.
- BOE 1999/12/24. Ley 50/1999, de 23 de diciembre, sobre el Régimen Jurídico de la Tenencia de Animales Potencialmente Peligrosos.

- BOE 2000/08/07. Orden de 20 julio 2000 por la que se modifican las normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas, aprobadas por Orden de 14 de octubre de 1997.
- BOE 2002/03/27. Real Decreto 287/2002, de 22 de marzo, por el que se desarrolla la Ley 50/1999, de 23 de diciembre, sobre el régimen jurídico de la tenencia de animales potencialmente peligrosos.
- BOE 2003/07/17. Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
- BOE 2003/07/17. Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.
- BOE 2003/07/30. Orden FOM/2157/2003, de 18 de julio, por la que se determinan los requisitos y el procedimiento para la designación y autorización de los centros médico-aeronáuticos y de los médicos examinadores.
- BOE 2005/08/10. Orden INT/2596/2005, de 28 de julio, por la que se regulan los cursos de sensibilización y reeducación vial para los titulares de un permiso o licencia de conducción.
- BOE 2007/11/03. Orden FOM /3200/2007 de 26 de octubre por la que se regulan las condiciones para el gobierno de embarcaciones de recreo.
- BOE 2008/05/06. Orden FOM/1267/2008, de 28 de abril, por la que se modifican la Orden de 21 de marzo de 2000, y la Orden FOM/2157/2003, de 18 de julio, que regulan diversos requisitos de las licencias de la tripulación de vuelo de aviones y helicópteros civiles, relativos a la organización médico-aeronáutica y la autorización de los centros médico-aeronáuticos y médicos examinadores.
- BOE 2009/06/08. Real Decreto 818/2009 de 8 de mayo por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores.
- BOE 2010/02/15. Resolución de 11 de enero de 2010, de la Dirección General de la Marina Mercante, sobre la acreditación de la aptitud psicofísica para el manejo de embarcaciones de recreo.
- BOE 2010/03/03. Real Decreto 170/2010 de 19 de febrero por el que se aprueba el Reglamento de Centros de Reconocimiento destinados a verificar las aptitudes psicofísicas de los conductores.
- BOE 2010/05/08. Real Decreto 563/2010, de 7 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.
- BOE 2010/11/09. Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre, por la que se determinan las condiciones para la obtención de los títulos habilitantes que permiten el ejercicio de las funciones del personal ferroviario relacionadas con la seguridad en la circulación, así como el régimen de los centros homologados de formación y de los de reconocimiento médico de dicho personal.
- BOE 2011/05/02. Resolución de 11 de abril de 2011, de Puertos del Estado, por la que se publica el Acuerdo del Consejo Rector por el que se aprueba el contenido mínimo de las pruebas de aptitud psicofísica para acreditar la idoneidad de los trabajadores que deseen desarrollar actividades que integren el servicio de manipulación de mercancías.
- BOE 2011/09/30. Real Decreto 1238/2011, de 8 de septiembre, por el que se regula el servicio de dirección en la plataforma aeroportuaria.
- BOE 2012/07/17. Resolución del 5 de junio de 2012 de la DG de la Marina Mercante por la que se modifica el punto 2 del anexo de la Resolución de 11 de enero de 2010 sobre la acreditación de la aptitud psicofísica para el manejo de embarcaciones de recreo.
- BOE 2012/09/29. Real Decreto 1335/2012 de 21 de septiembre por el que se modifica el Real Decreto 563/2010 de 7 de mayo por el que se aprueba el Reglamento de artículos pirotécnicos y de cartuchería.

PAGINAS WEB RECOMENDADAS

- ✓ Dirección General de Tráfico: www.dgt.es
- ✓ Consejo General de la Psicología: <http://www.cop.es/>
- ✓ Asociación Española de Centros Médico – Psicotécnicos: <http://www.asecemp.org/>
- ✓ Fundación MAPFRE: www.mapfre.es
- ✓ Clasificación Internacional Trastornos Mentales OMS (versión en español del Ministerio de Sanidad): http://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index_10_2008.html
- ✓ Asociación Regreso a la vida A.C. (Prevención y tratamiento profesional de alcoholismo y drogadicción): www.sindrogas.com
- ✓ Fundación de Ayuda contra la Drogadicción : www.fad.es
- ✓ Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Nacional sobre Drogas: www.pnsd.mssi.gob.es