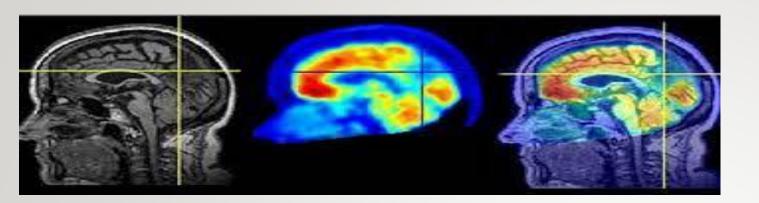
EVALUACION NEUROPSICOLOGIA FORENSE

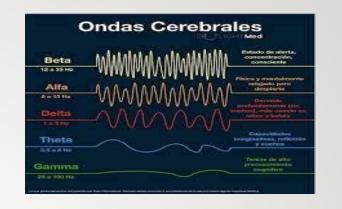




Fulton Edisson Franco Vélez

Psicólogo – Mg. en Neuropsicología Clínica,
Master en Neuropsicología Forense
Master en Neurocriminología
Esp. Evaluación y Diagnostico Neuropsicológico
Esp. en Psicología Jurídica
Investigador Criminalístico
neurocforense@gmail.com
3212878648





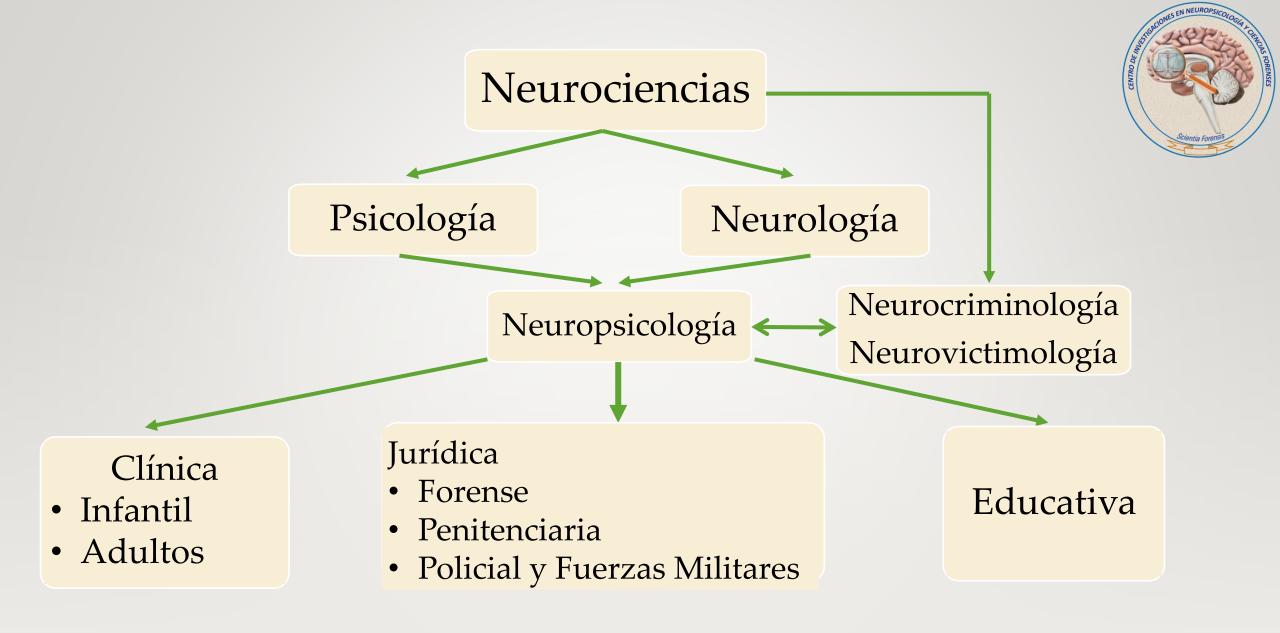














Neuropsicología clínica vs forense



VS



NPS Clínica y/o NPS Forense



Puntos en común

- Mismas bases científicas
- Mismo sistema de medida
- Mismos constructos cognitivos, emocionales, etc...
- Mismo sistema de diagnóstico diferencial
- Mismo sistema de integración de información nomotética vs ideográfica (clínica)

Greiffenstein y Kaufmann (2018

NPS Clínica y/o NPS Forense

<u>Diferencias:</u>

- Contexto social: influencia de las expectativas en los síntomas.
- Contexto Forense: Condiciones posteriores al incidente como búsqueda de compensaciones, entrenamiento en síntomas.
- Valor de autoinforme: en clínica se considera verídico, en forense puede estar sesgado por la compensación posible.
- Amenazas a la validez de la evaluación: en ambos casos puede ser fatiga, problemas sensoriales, pero en forense es la simulación de las respuestas..
- Conflictos abogados vs. Neuropsicólogos.
- Análisis de la causalidad.

Greiffenstein y Kaufmann (2018)

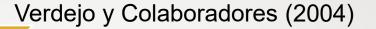
	Clínica	Forense
Objeto de Estudio	Diagnosticar el Déficit Cognitivo	Déficit cognitivo y nexo causal
Finalidad	Terapéutica	Toma de decisiones Jurídicas
Fuente de Información	Subjetiva y "única"	Objetiva, múltiple y contrastada
Destinatario	Paciente, entorno familiar, interconsulta	Operador Jurídico
Relación	Confianza, Alianza terapéutica	Escéptica, neutral y científica
Simulación	No necesariamente evaluada	Debe evaluarse
Confidencialidad	Obligatoria No limitado	A explicar
	Adaptado	de Denney Wynkoopn (2000)

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN NEUROPSICOLOGIA Y CIENCIAS FORENSES

Neuropsicología Forense

Capacidades preservadas

(Tirapu, Maestú, González,-Marqués, Ríos, Ruiz, 2008b)



Se sirve de una metodología e instrumentación especifica, desarrollada en el marco de la neuropsicología clínica y experimental, y que proporciona a los tribunales la posibilidad de evaluar de manera fiable, sensible y especifica la posible existencia de alteraciones cognitiva, su relación con disfunciones del sistema nervioso central y su relación con la "cuestión forense", su pronostico y probabilidad de recuperación y sus posibles consecuencias funcionales sobre el desempeño diario de un sujeto (p.60)







F.U.L (2004) Subespecialidad de la neuropsicología y la neurociencia que integra y aplica los principios teóricos, metodológicos y experimentales sobre el funcionamiento cerebral. Se centra en el estudio de las interacciones entre el sistema nervioso central, la cognición, la emoción y la conducta con implicaciones jurídicas, proporcionando el conocimiento necesario a la administración de justicia que le permite comprender el cerebro "sano" o cómo el daño y la disfunción afecta el comportamiento, de tal manera que la toma decisiones judiciales se base en un conocimiento científico y objetivo basado en evidencia.

Los Primeros pasos





- López y Muños (2017) Sociedades prehispánicas "trepanación Craneal" Lóbulos frontoparietales, eras Mesolíticas y Neolítica
- Teoría divina vs Localizacionismo (Galeno) actividad mental producto del encéfalo. Frenología, siendo Franz Gall (1758-1828) actividad mental se producía por 27 zonas localizadas a lo largo del encéfalo. (Ramos et., 2017)
- El caso "tan, tan" reportado por el gran Paul Broca en 1861 describió que la capacidad de articulación de la palabra es producida por la tercera circunvolución del lóbulo frontal izquierdo.
- En 1874 Carl Wernicke identificó que la comprensión verbal es una función del lóbulo temporal izquierdo.

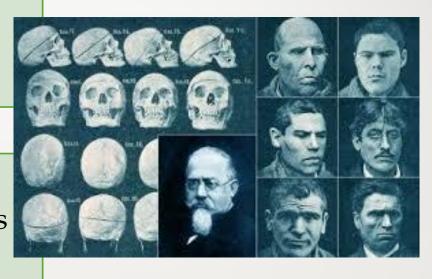


Lombroso 1871

 Alteración especifica en la cresta occipital de un criminal

Estudio del delito

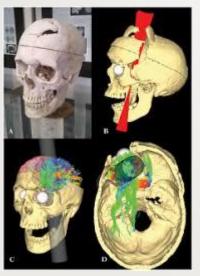
 Dentro de los campos de la medicina y la psicología



Van der Gronde (2014)



Los primeros pasos



Phineas Gage (1848) "había perdido el equilibrio de sus facultades intelectuales y sus propensiones animales" (su medico tratante) Damásio, Grabowski y Frank (1992) estudian el cráneo de Gage encuentran afectación en lóbulos frontales (Funcionamiento Ejecutivo) el síndrome prefrontal comportamental

Alexander Romanovich Luria, quien producto del estudio sobre las funciones cerebrales en pacientes atendidos en la segunda guerra mundial desarrolló un modelo teórico que explica la organización cerebral y su relación con las fuerzas culturales y ambientales (Interacción de diversas unidades funcionales)

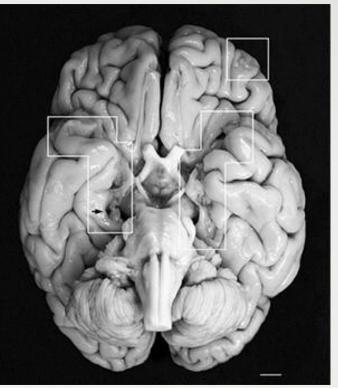
Los

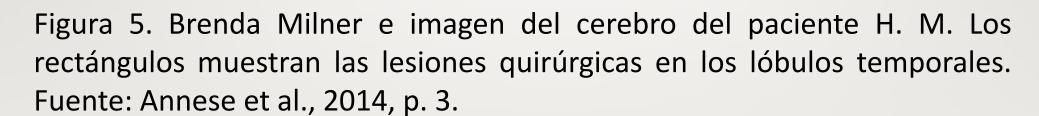
Caso Indianápolis Unión Railway contra Walter en 1974. Se discutía la competencia de Ralph Reitan (Dr. Warren Halstead, pionero en el área de la neuropsicología humana y desarrollador primeros de la batería de pruebas neuropsicológicas de Halstead)

> Evaluación Neuropsicológica a Augusto Pinochet (Capacidad para ser juzgado). evaluación en Inglaterra en el año 2000, contradicción con los 8 peritos Españoles (desde la Neuropsicología la evaluación no fue la más adecuada y falta de nexo causal entre los hallazgos en la exploración cognitiva y al capacidad para ser juzgado. Nagore, 2019

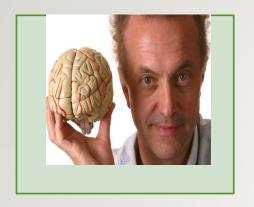
Hombre de cuarenta años, profesor y padre de familia, que desarrolla un creciente interés en pornografía infantil que le lleva a acosar a su hijastra preadolescente y a sus alumnas. Feijoo (2011)





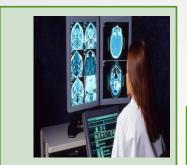


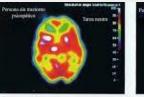
ADRIAN RAINE

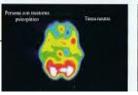


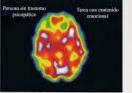


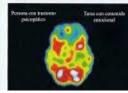
• CONEXIÓN ENTRE EL **FUNCIONAMIENTO** CEREBRAL Y EL COMPORTAMIENTO **CRIMINAL**





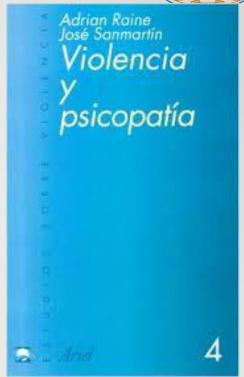






- Diferencias entre estructuras de criminales y no criminales
- Mal funcionamiento en áreas como la corteza, la amígdala

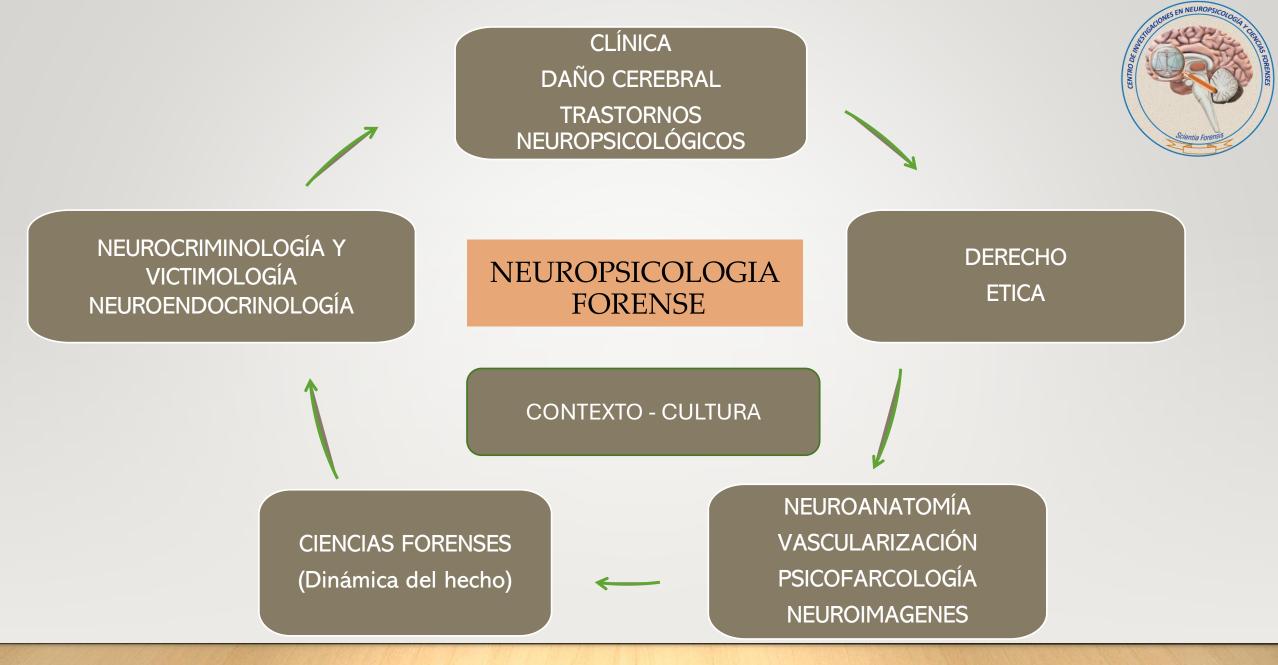




Silver y Nedelec(2018)



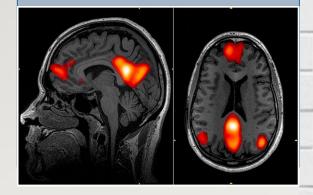
HOMICIDIO CASO PERU 2015



NEUROPSICOLOGÍA FORENSE ALCANCE

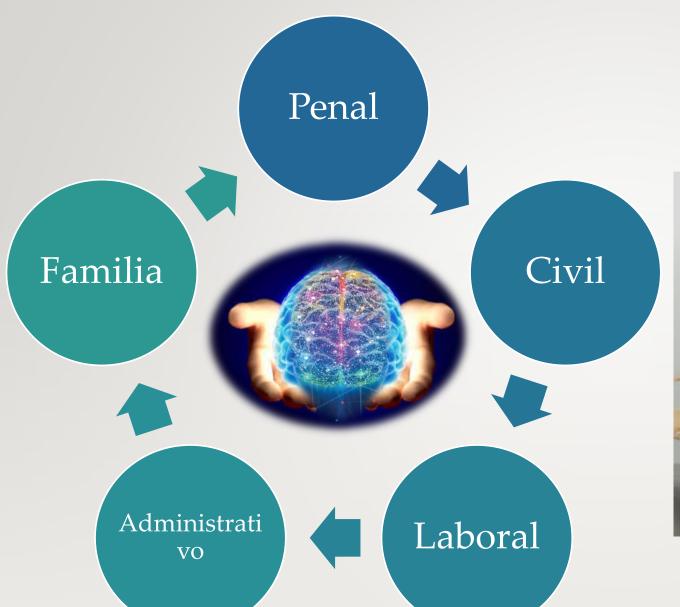


Impedimentos y recusaciones



- Se debe a la ciencia
- No emite Juicios de valor
- Se fundamenta en el conocimiento científico
- Concluye, emite conceptos
- Reconoce sus limitaciones
- Acorde a la normatividad Vigente

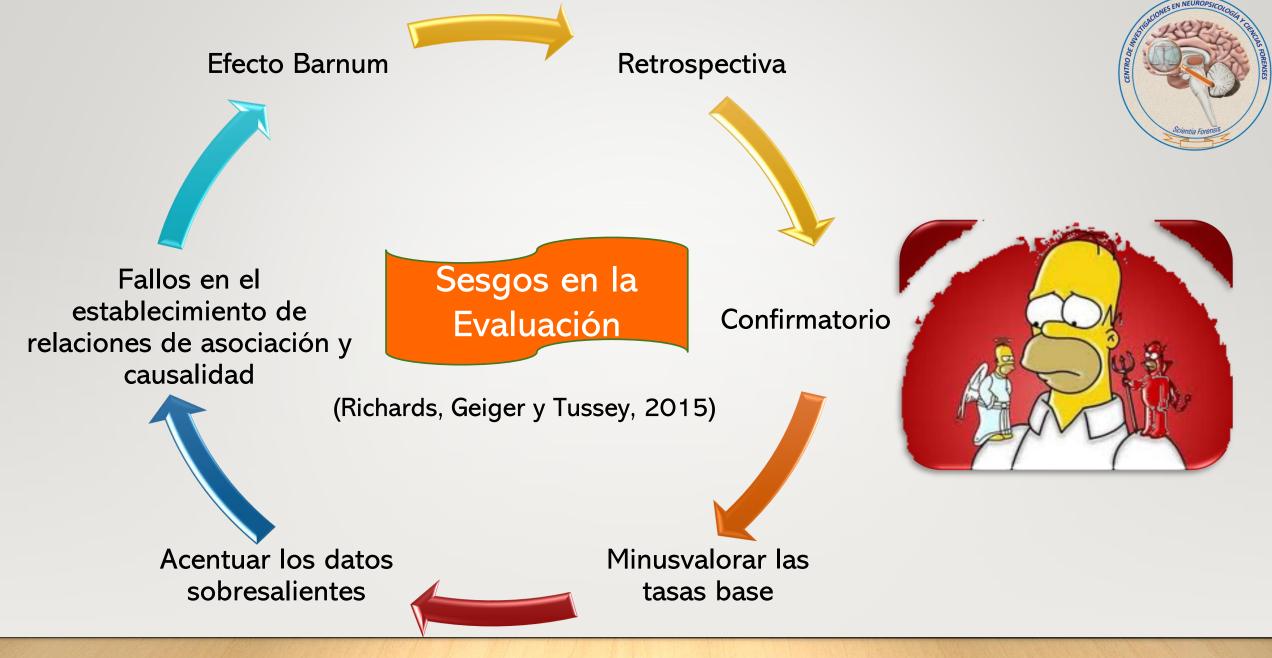
Jorgensen, Anderson y Barnes (2016)













DIAGNOSTICO

Topográfico

Etiológico

Sindrómico (Diagnóstico clínico)

Signos – Síntomas

Ardila & Ostrosky (2012)



Paciente consulta por cuadro de 10 días de evolución de disnea y dolor pleurítico en base de hemitórax iza, asociado a escalofrío y hemoptisis.

Hoy a las 5 presenta reaparición del dolor irradiado a hombro izquierdo y aumento de la dificultad respiratoria

Antecedentes: Episodios de tromboflebitis profunda bilateral en múltiples ocasiones no estudiada, con manejo médico y mejoría, enfermedad varicosa miembros inferiores. Fumador de cigarrillo, bebedor ocasional.

Acidemia por acidosis metabólica no compensada, hipoxemia leve.

A las 10:30 Es valorado por el especialista a cargo, quien lo encuentra evolucionado adecuadamente.

A las 12:30 se atiende llamado de enfermería a médico de unidad de cuidados intensivos e interno de medicina interna, porque el paciente presenta convulsión generalizada; se acude al llamado encontrándose paciente con severa dificultad respiratoria y cifras tensionales 80/40, por lo cual se pasa a unidad de cuidados intensivos donde presenta paro cardio respiratorio; no se obtiene respuesta después de 35 minutos de reanimación, por lo cual se abortan maniobras y el paciente fallece.

IMMLCF

¿Si el señor a la mañana del 19 de marzo de 1994 estaba o no en capacidad física y mental de decidir o celebrar negocios y de leer y comprender documentos de connotación jurídica, como la disposición de sus bienes especialmente a partir de las diez de la mañana teniendo en cuenta el estado de salud que presentaba, registrado en su historia clínica que obra en el expediente.?

No se encontraba en capacidad física ni mental de decidir o de celebrar negocios, de leer y comprender documentos de connotación jurídica como la disposición de sus bienes, ya que el cuadro clínico que presentaba no solo le generaba dolor, sino alteraciones en la respiración en la circulación y por tanto en la oxigenación generalizada, situación que repercute y altera las funciones mentales superiores, entre las que se encuentra la orientación, el pensamiento, la concentración, la atención, el análisis y la planeación, limitando de este modo su adecuado funcionamiento cognitivo

¿Era apreciable el deterioro de salud del señor para un observador que no fuera médico?

Si, lo anterior de acuerdo a la documentación que se allega, en donde se encuentra que el señor no solo presentaba dolor, tos con expectoración, hemoptoica y dificultad respiratoria que comprometen su funcionamiento y estabilidad hemodinámica, sino que ameritaban dispositivos como canalización y oxígeno suplementario, como se describe en la historia clínica desde las 10 am se exacerban los síntomas llegando a presentar un episodio convulsivo, cuadro que a todas luces puede ser interpretado por un observador no médico como circunstancia de crisis en salud.

Medico representación de victimas

Asociado a dificultad respiratoria (disnea en términos médicos).

El paciente estaba siendo tratado con medicamentos analgésicos y antibióticos con mejoría parcial. Los síntomas se intensificaron, el paciente manifestó sensación de fiebre y escalofríos, además refirió hemoptisis (tos con sangre) y por esto consulto servicio de urgencias la noche del 18 03 1994. Hacia un mes y medio por esta condición ya había estado hospitalizado en tal parte.

En el examen médico que le hacen la noche del 18 03 1994 se refiere que el paciente está "consciente, hidratado, afebril al tacto, en regular estado general, presión arterial normal, frecuencia respiratoria 32 por minuto aumentada aproximadamente al doble de lo normal, frecuencia cardiaca aumentada.

Al parecer durante la madrugada el paciente estuvo estable recibiendo los tratamientos, pero a las 8 am descrito como sudoroso, al parecer con malestar generalizado a las 10 am al parecer manifestó sentirse mejor, aunque la nota de enfermería indica que se le nota sudoroso, intranquilo y se empezó a buscar al dr TAL sin lograr localizarlo. (Si lo valoró el doctor TAL).

Los pacientes presentan angustia, alteración de conciencia, ruidos anormales al auscultar el corazón y en los exámenes se encuentran cambios en las radiografías de tórax, alteraciones en el electrocardiograma.

El tromboembolismo pulmonar, afecta el funcionamiento del sistema respiratorio, algunos cambios son por ejemplo baja oxigenación a los tejidos (hipoxemia), incremento CO2, academia. Esa situación conlleva cambios en el estado de conciencia, con somne estupor o coma inclusive.

Al momento de ingreso al hospital el paciente es descrito como consciente, cooperó con la valoración médica inicial y aportó datos al personal que lo examinó, por eso es altamente probable que el dr. TAL si haya sido enterado del diagnóstico por el personal que lo atendió en la noche del 18 de marzo de 1994, y el propio enfermo debió haber comprendido la gravedad del diagnóstico que se le estaba haciendo.

Durante la mañana del 19 se le describe con sudoración, dificultad para respirar a pesar de que se le estaba suministrando oxígeno en altas cantidades, y los resultados de gases arteriales mostraban hipoxemia y acidosis, lo cual genera alteración de conciencia, Las notas de evolución indican que el paciente estaba taquicárdico, taquipneico.

Las notas de las 10 am indican que el paciente estaba empeorando rápidamente y por es fue necesario llevarlo a la uci y poco después murió.

La condición general del paciente podía ser observada por una persona no médica y sería notorio que el paciente estaba gravemente enfermo (no es lo mismo a inconsciente o incapaz de comprender) ya que tenía conectados diferentes equipos, estaba recibiendo medicamentos por vía intravenosa y tenía dificultad respiratoria lo cual conlleva dificultad para hablar.

El estado general del paciente en la mañana del 19 de marzo de 1994 es descrito como malo, en deterioro progresivo. Cualquier observador no médico podría haber notado el deterioro del estado de salud de esta persona cuando estaba en el hospital antes de morir.

En el espacio de tiempo entre las 10 y las 11 am el paciente se deterioró rápidamente y poco después fue necesario llevarlo a la UCI.

El estado grave de salud era fácilmente observable para cualquier persona, la dificultad respiratoria era notable y el paciente tenia conectado diferentes equipos médicos, adicionalmente, si se preparaba trasladar al paciente a UCI lo normal es pedirle a los familiares o allegados que se retiren dado que en esas salas el acceso es bastante restringido (la señora FULANITA comenta que le dijeron que porqué lo había dejado solo)?

El estado de salud de esta persona durante las horas previas a su fallecimiento estaba bastante deteriorado, presentaba tos con sangre, refiere desde la noche dificultad respiratoria progresiva, signos vitales alterados, anormalidad en gases arteriales, sudoración.

Todo lo anterior sumado a que por ser médico es altamente probable que esta persona conociera la gravedad de su condición y eso le generara severo stress, hace muy poco probable que esta persona estuviera en condiciones de leer y comprender documentos de contenido jurídico o negocios durante el tiempo que estuvo hospitalizado.

No era posible que tuviera la capacidad intelectual y facultades necesarias para tomar decisiones de carácter jurídico o de negocios y comunicarlas verbalmente o por escrito, pues la condición del paciente era bastante grave durante las horas previas a su muerte, por lo que no era posible que tuviera pleno uso de sus facultades mentales como para la actividad intelectual que plantea la pregunta.

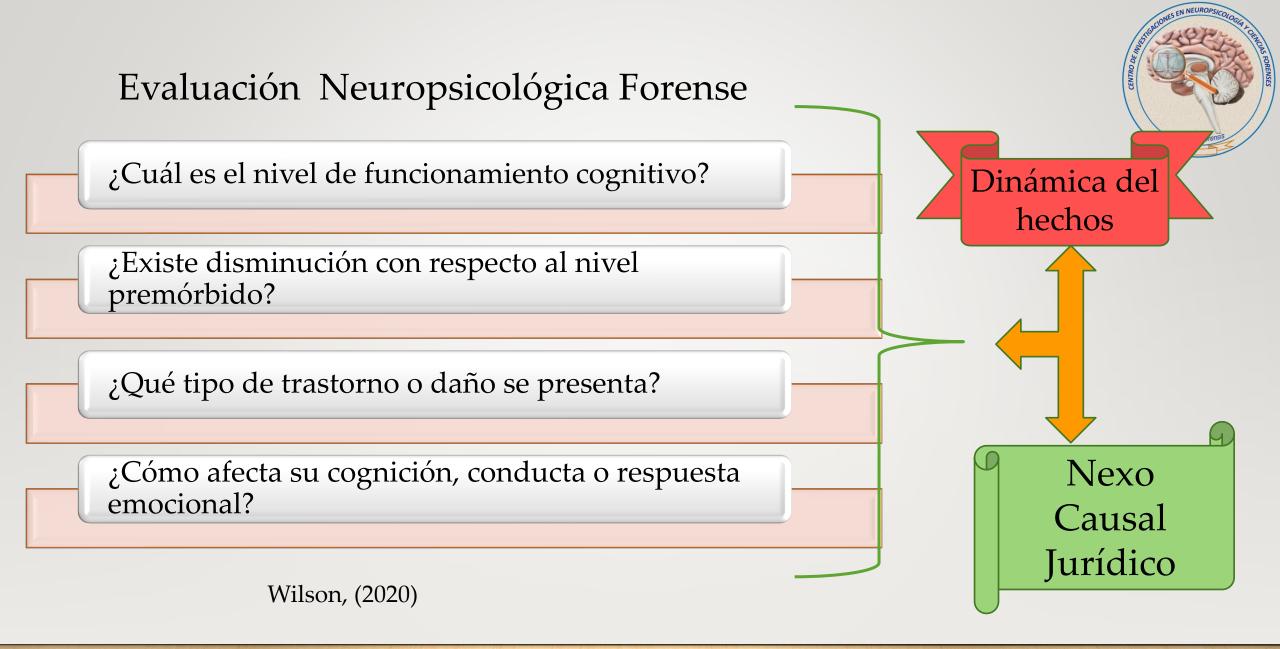
Dificultad respiratoria conlleva dificultad para hablar, lo cual hace que la voz se altere, máxime si estaba con mascarilla por lo cual es factible que tuviera dificultades para comunicarse.

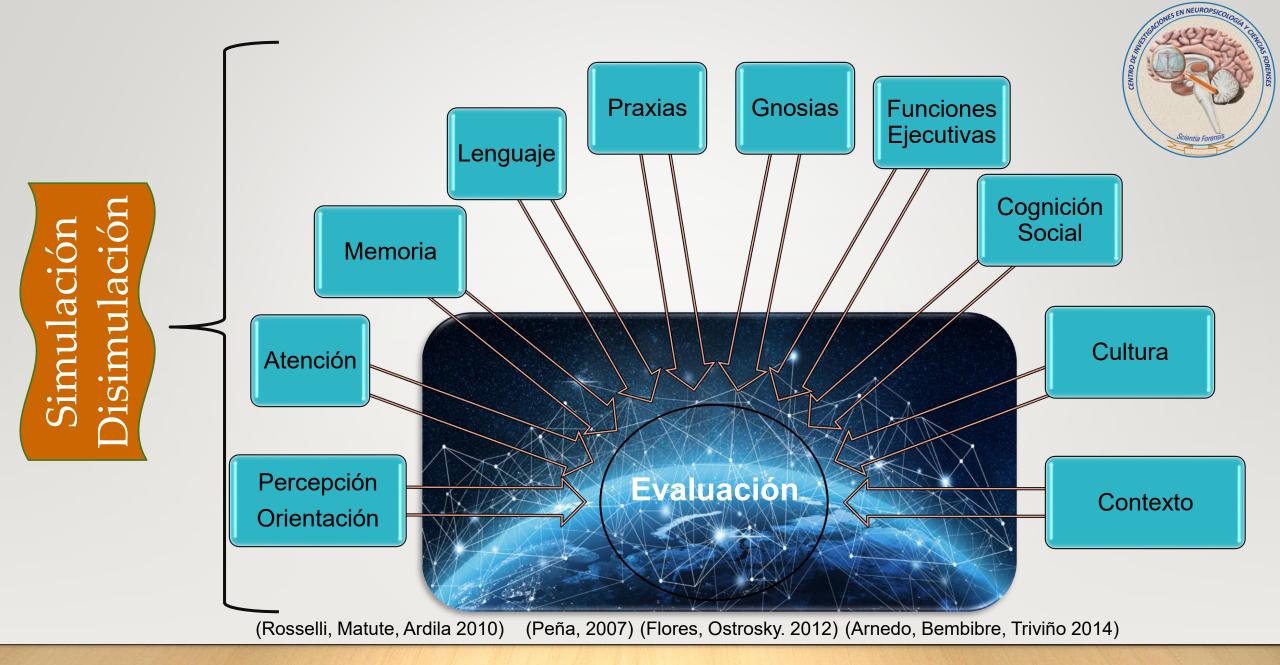
Evaluación de la validez de síntomas cognitivos



- ¿Son consistentes los datos entre los diferentes dominios neuropsicológicos?
- ¿Es consistente el perfil neuropsicológico obtenido con la etiología sospechada del daño?
- ¿Son consistentes los datos neuropsicológicos con la severidad documentada del daño o lesión?
- ¿Son consistentes los datos neuropsicológicos con la presentación conductual del sujeto? (Inconsistencia entre el comportamiento cuando el individuo es consciente de estar siendo evaluado, en comparación cuando no lo es.
- Inconsistencia entre las pruebas de ensayos repetidos (como las listas de aprendizaje) que no se explican mejor por un proceso neurológico subyacente o una condición psiquiátrica conocida.

Glenn Larrabee (2011)







DELITO: CORRUCCIÓN DE ALIMENTOS, PRODUCTOS MÉDICOS O MATERIAL PROFILÁCTICO

"Fulanito al momento de la evaluación Neuropsicológica Forense comenta que el motivo de la evaluación es por un trago y al respecto refiere recordar que hace mucho tiempo una señora le vendió unas cajas de licor, pero que no recuerda que tipo de trago era, solo recuerda que eran cajas grandes. Agrega que la señora que le dio el trago era desconocida para él."

La información suministrada por su acompañante en el momento de la evaluación esposa del evaluado manifiesta "La empleada del negocio es quien lo cuida, el día de los hechos (21 de octubre de 2019), esta señora sale del local a cobrar la venta de la semana a un restaurante demorándose allí unos 20 a 25 minutos, cuando llega ve unas cajas fuera del local, por lo cual le pregunta a Fulanito que eso que era y él responde que había comprado unos aperitivos que no sabía cuánto le costaron, al revisar la caja la esposa observa que faltan más o menos setecientos mil pesos, en total era de 10 a 12 cajas,

Ya el 24 de octubre llega al local el inspector de salud, al hacer la inspección encuentra una botella y luego de que el señor Fulanito le indica la existencia de las otras botellas que se encontraban en una bodega inicia el proceso respectivo. Agrega la esposa que en ningún momento se vendieron botellas.

13/01/2006 Neuropsicología hallazgos: funciones ejecutivas caracterizadas por el bajo nivel de conceptualización y abstracción, tendencia a la concreción y dificultad para el manejo a nivel de información del pensamiento formal, presenta además rigidez mental, en cuanto al cálculo se manifiesta incapaz de realizar operaciones de división por olvidos sintomático operativo del mismo. El resto de área de su desempeño es promedio bajo, sobresaliendo básicamente subyacentes fallas de programación y concreción. Las fallas encontradas son significativas para el mantenimiento de actividades que requieren el procesamiento intelectual continuo por lo que se sugiere la supervisión continua si va a realizarlas. Se considera que en parte puede existir premorbilidad de las fallas incrementadas por tarumá frontal moderado, ocurrido hace tres años. Se trata de secuelas establecidas.

19/01/2011 Psiquiatría: refiere la esposa que hace 8 años sufrió accidente de tránsito que requirió manejo en UCI posteriormente se realizó junta médica y fue retirado de la institución. Inicio manejo con medico particular por cambios en el comportamiento y por tutela recibió nuevamente los servicios médicos en el ejército, trae copia por concepto de psiquiatría del 16/06/2009 con DXT mental y del comportamiento debido a lesiones y disfunción cerebral. Síndrome frontal establecido; trae pruebas de neuropsicología (10/12/2010) con DX síndrome frontal y síndrome amnésico postraumático.

Diagnóstico: trastorno mental y del comportamiento seguido a lesión cerebral síndrome del lóbulo frontal. Síndrome amnésico: etimología multicausal estado actual, colaborador estado psicomotor sin alteraciones, afecto modulado eutímico, pensamiento lógico, coherente, pobreza ideo verbal, censo percepción niega alteraciones, juicio y raciocinio debilitado, introspección pobre. Debe permanecer en tratamiento por psiquiatría por tiempo indefinido y de manera permanente por ningún motivo puede suspender medicación.

23/06/2005 **Neurología**: diagnostico TCE heridas faciales, tac cráneo normal, potenciales evocadas visuales normal, estado actual neurológico alerta pares normal, no déficit motor concepto hipostesia en región frontal, marcha y coordinación normal. Paciente sin secuelas neurológicas.

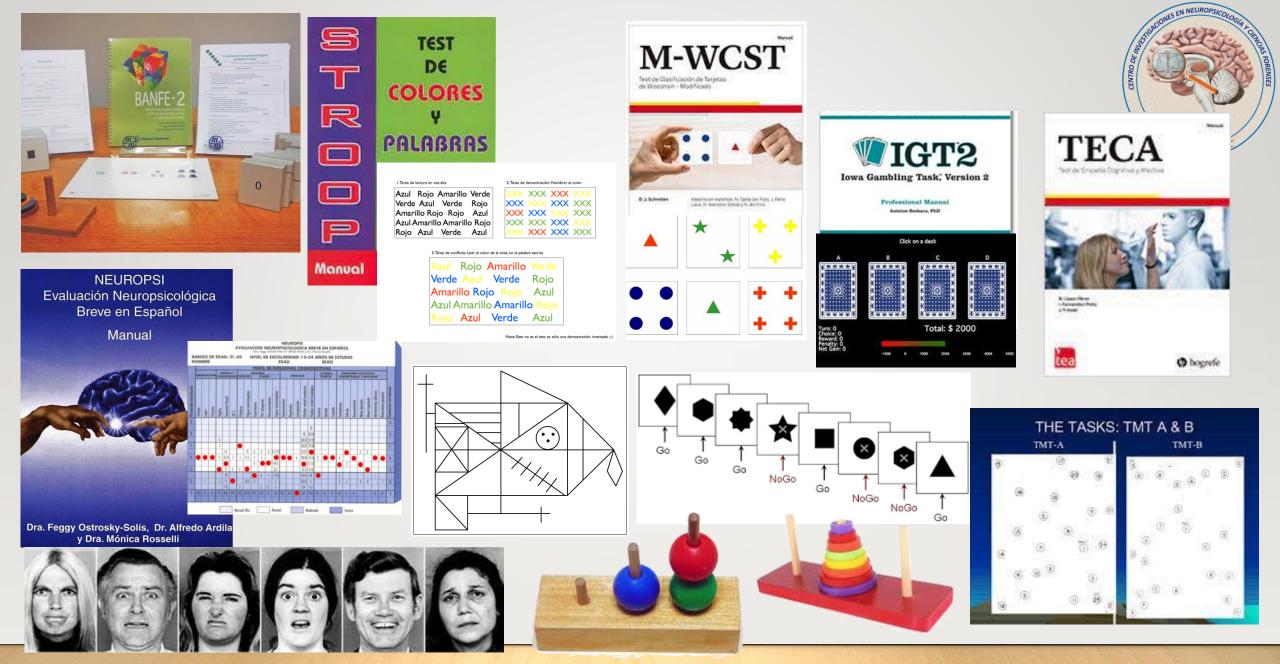
01/02/2011 Neurocirugía: fecha de inicio 23/02/2002 accidente de tránsito como conductor de motocicleta, signos y síntomas: atendido en el hospital militar por trauma craneoencefálico severo remitido de Puerto Boyacá diagnóstico: 1) trauma cráneo encefálico severo 2) trauma facial etimología: adquirido estado actual buen estado general, cicatrices en cara y alteraciones en la memoria, atención y neuropsicológicas pronostico bueno.

Durante actos del servicio sufre accidente de tránsito presentado: trauma craneoencefálico severo, valorado y tratado quirúrgica mente por neurología, psiquiatría, otorrino, audiometría, neurología, cirugía plástica y neuropsicología que deja como secuela: síndrome mental orgánico del conocimiento asociado, síndrome del lóbulo frontal, síndrome amnésico.

Valoración final de junta médica refiere disminución de capacidad laboral del 100%.

- Entrevista
- Corroboración periférica (Entrevistas colaterales, documentos)
- Examen Neuroconductual
- •Signos Neurológicos
- Medidas de autoinformes
- •Observaciones de conducta
- Historias clínicas
- Pruebas o Test (Simulación)
- Neuroimágenes
- Exámenes paraclínicos
- Hechos investigados (Dinámica)

Evaluación Neuropsicología forense





Stroop

Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin

TMT-A&B

Tes de Atención Breve

Test de Fluidez Verbal Semántica y Fonológica

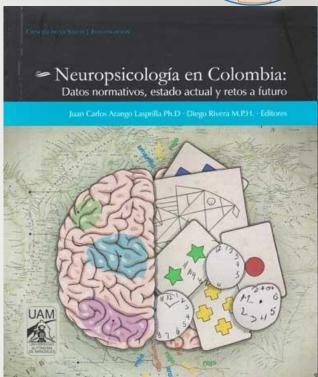
Test de Denominación de Boston

Test de Símbolo y Digito

Test de Aprendizaje verbal de Hopkins

Test de Simulacion de Problemas de Memoria





Arango y Rivera (2015)

Instrumentos con Baremación para Población Colombiana





¿DEBO CREER?

TABLA 3 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE DIFERENTES FORMAS DE PRESENTACIÓN DE SÍNTOMAS NO GENUINOS

Diagnóstico	Presentación distorsionada de síntomas (no auténticos)	Motivaciones para la presentación distorsionada de síntomas
Simulación	Intencional, consciente	Motivación externa, consciente
Trastorno Facticio	Intencional, consciente	Motivación interna, inconsciente
Trastornos somatoforme, disociativo o conversivo	No intencional, inconsciente	Motivación interna, inconsciente (pero también puede haber ganancia secundaria)
Conducta de fingimiento, no especificada	Combinada, intencional y no intencional	Combinada, motivación interna y externa
Nota: (basado en Merten y Rogers, 2017).		

Ingresar con el trabajo de la señora víctima, nos conduce hasta la cocina del inmueble lugar este donde primeramente observamos por una ventana que tiene acceso a la parte interior de la cocina, que al interior estaba un sujeto tendido en el piso quien vestía jean color azul y suéter color rojo, descalzo como dormido y muy cerca de este como aun metro aproximadamente de igual forma tendida en el piso la señora exalcaldesa, la cual se encontraba amarrada de manos y pies como también se observaba muy cerca de su cabeza sangre sobre el piso, una vez nos percatamos de la escena antes descrita procedemos hacer el ingreso al interior de la cocina siendo necesario violentar la puerta ya que estaba atrancada con seguro, una vez al interior de la cocina, llegamos hasta donde está el sujeto con la medidas de seguridad al cual al tocarlo se despierta y se le explica la dimensión de los hechos allí ocurrido, quien en forma voluntaria y espontanea acepta que él fue quien asesino a la exalcaldesa y agrega que lo hizo con trozo de madera que encontró en la casa porque ella cuando se da cuenta que él está dentro, empieza a gritar, cuando el señor lorica para su valoración en calidad de capturado. De lo cual manifiesta el medico que el paciente se encuentra en aceptables condiciones generales de salud, sin alteraciones mentales aparentes en la presente consulta.



• "Dos sujetos uno que le dicen y el otro como paisa golpean en la puerta, y me amenazan con arma de fuego los dos tenían dos armas en la cintura, me dicen que vaya y toque donde la señora.... para que ella les abra la puerta, si no lo hacia mataban a mi hijo, a mi esposa y mi cuñada que ese día estaba ahí, yo voy y toco cuando ella abre la puerta la empujan y uno de ellos, el como paisa coge un palo y le da golpes en la cabeza, ella empieza a gritar y sale a correr mientras el otra me decía que no hiciera nada a me mataba, como había mucha sangre me dicen que tengo que limpiar con el trapero que está en la cocina y me obligan a limpiar, cuando terminé el que le dicen.... abre la mano y me lanza como un polvo y no se más......

"...paciente masculino de 36 año de edad remitido por episodio de accidente de tránsito, recibiendo traumas en tórax asociado a dolor, disnea, trauma craneoencefálico, con pérdida del estado de consciencia con recuperación espontanea por tiempo no definido, niega déficit o focalización neurológica, crisis convulsiva, manifiesta cefalea intensa, náuseas, no emesis, trauma en región fronto-temporal derecho edema marcado, dolor facial derecho, trauma en columna lumbosacra, niega trauma abdominal, columna. Otros sitios de extremidades, niega otros síntomas ..." Como diagnostico se encontró: Traumatismo Intracraneal, no especificado. Igualmente se reporta:

Paciente quien sufre accidente de tránsito produciendo trauma craneal con pérdida del estado de alerta y amnesia anterógrada con cefalea leve sin emesis, sin vértigo, sin náuseas, seguidamente en la página 5 de la H.C. fecha 28 de junio de 2018 se menciona: paciente se encuentra despierto, consciente, orientado, con cefaleas, náuseas y amnesia retrograda.





HASTA PRONTO

Fulton Edisson Franco Vélez

neurocforense@gmail.com

Cel. 3212878648