



CÉSAR SAN JUAN
Psicólogo criminalista y forense

Miénteme si puedes: cómo saber si nos están diciendo la verdad



Universidad del País Vasco



Euskal Herriko Unibertsitatea



NAZIOARTEKO BIKAINASUN CAMPUSA
 CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Preguntas clave



Funciones del HIPOCAMPO

La MEMORIA:
 Codificación / Retención / Recuperación

La falsa memoria

Veracidad / CREDIBILIDAD / Mentira

EVALUACIÓN de la credibilidad

Psicología Testimonio

¿Podemos fiarnos de nuestra memoria?

¿Cómo podemos saber si alguien está mintiendo?





La memoria		Introducción
Tipos de memoria	Memoria a corto plazo	¿Qué has comido hoy?
	Memoria a largo plazo	¿Dónde estabas cuando se produjo el atentado de las torres gemelas?

El cerebro no procesa información siempre de la misma forma.

La **memoria a corto plazo** tiene su procesamiento en el **hipocampo**.

- Una vez que interactúan los impulsos eléctricos con otras zonas del cerebro, la información se consolida y pasa a ocupar el **cortex (memoria a largo plazo)**.

El Hipocampo

- **REGULACIÓN EMOCIONAL.**
- **Permite que ciertas informaciones que vamos integrando en nuestra vida pasen a la memoria a largo plazo.**
- **NAVEGACIÓN ESPACIAL.**



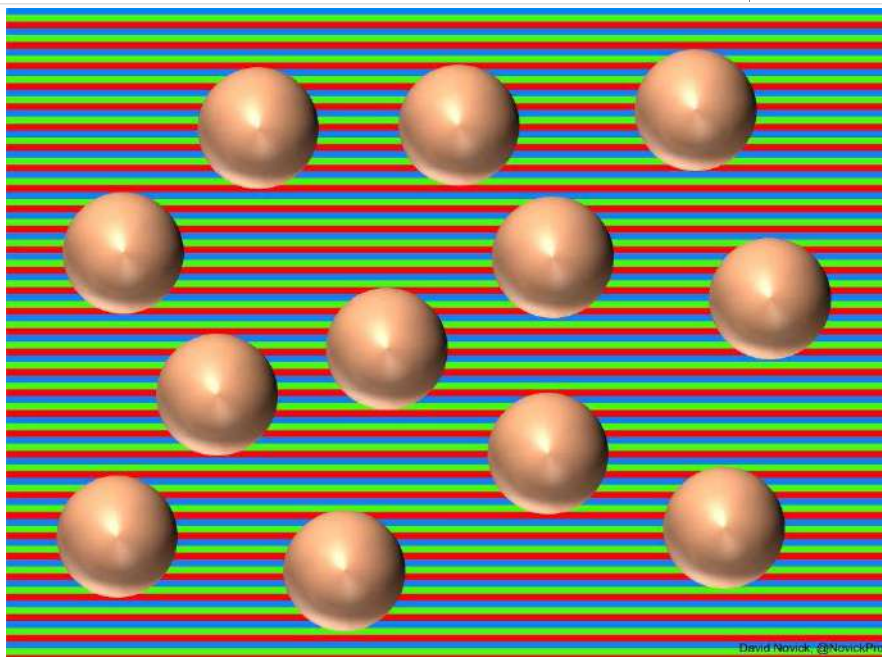
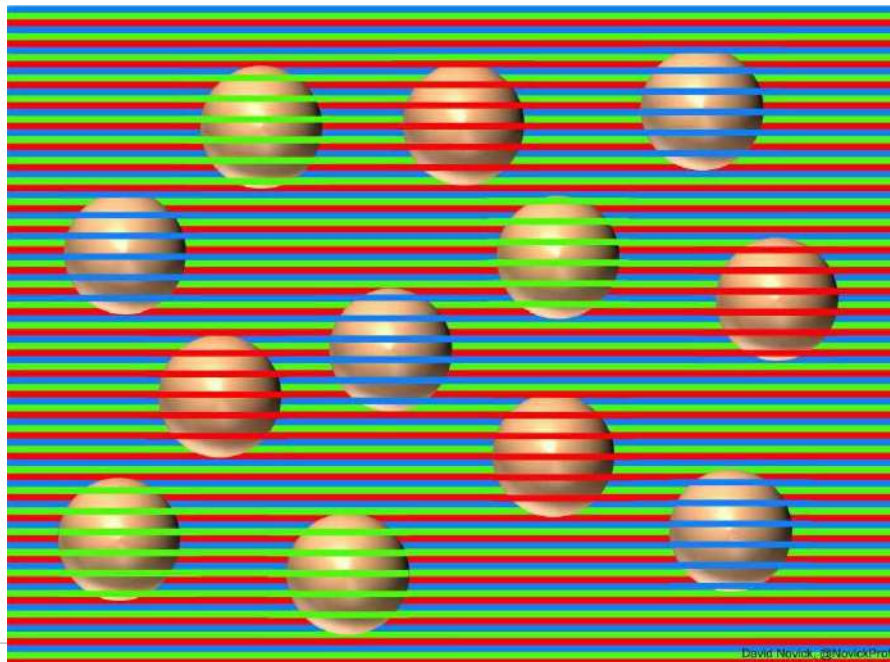
Lesiones en el hipocampo

Flipad con esto

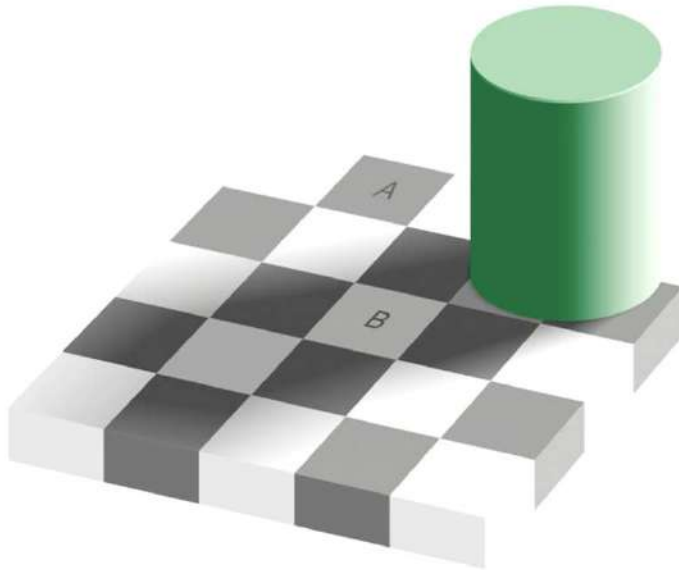
- **Amnesia retrógrada:** se caracteriza por la incapacidad de recordar los eventos ocurridos antes de la lesión o daño cerebral.
- **Amnesia anterógrada:** los nuevos acontecimientos no se consolidan en la memoria a largo plazo; es decir, implica una dificultad para aprender nuevos aprendizajes.



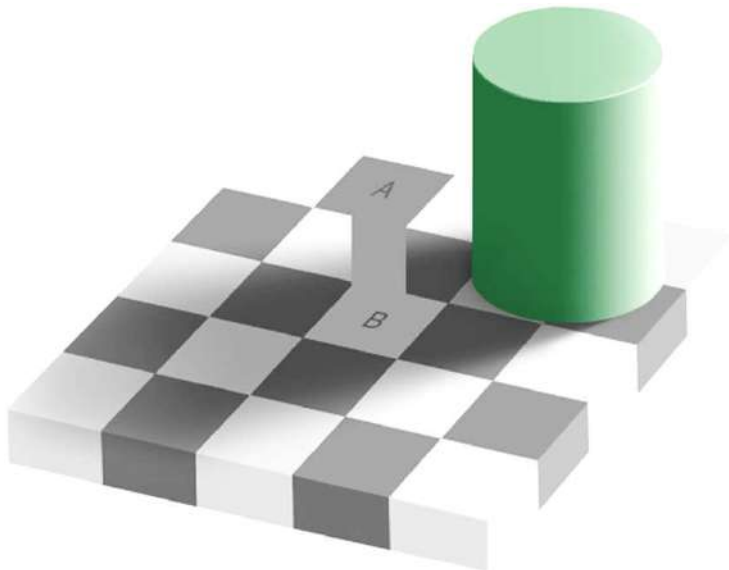
En ocasiones vemos cosas que no existen



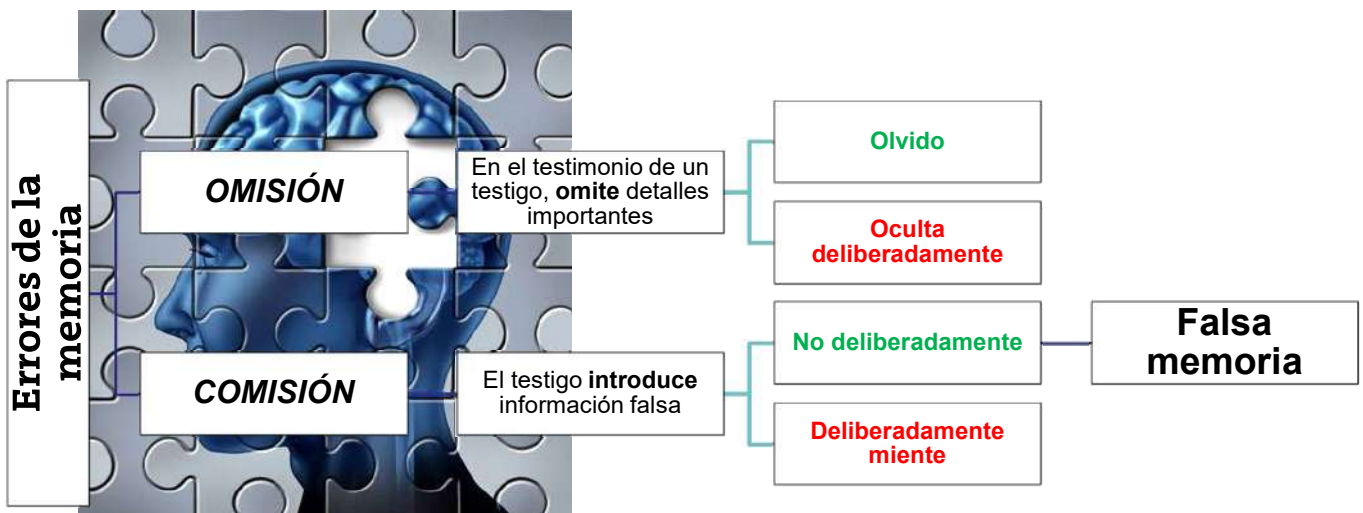
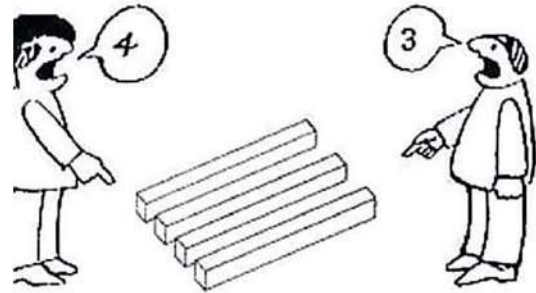
- La información que ofrecemos de un evento no siempre corresponde con lo que **realmente** ocurrió.



- La información que ofrecemos de un evento no siempre corresponde con lo que **realmente** ocurrió.



- ✓ Imagínate que tenemos una cámara filmado el delito...¿**se acabó el problema?** Caso **La Manada**.
- ✓ Imagínate que tenemos un escáner cerebral que detecta la mentira 100% fiable. O los nuevos procedimientos de reconocimiento facial con micro detectores...¿**se acabó el problema?**
- ✓ Caso Santi Coca

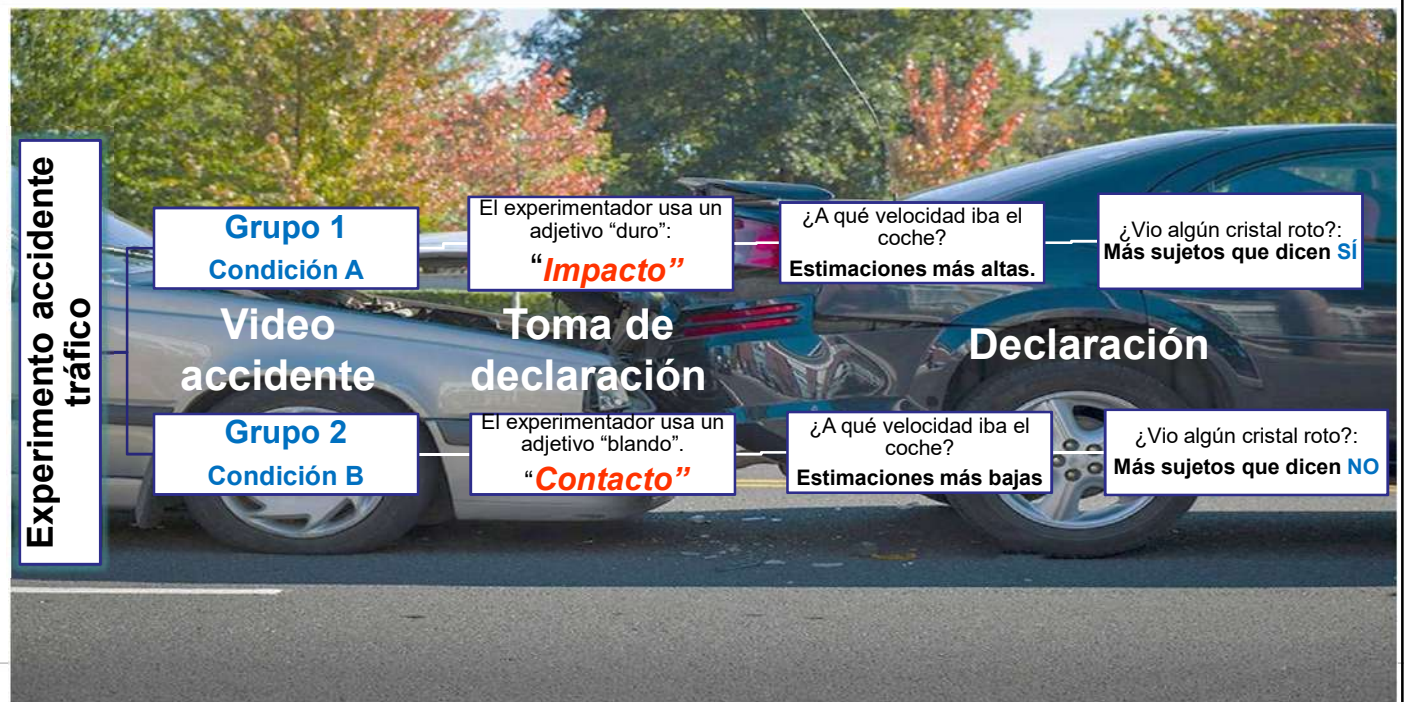


Flipad con esto: Las zonas activadas del cerebro al **recordar** e **imaginar** son las mismas



Experimento de Loftus y Palmer (1974).

Falsa memoria



La memoria como proceso: **NO FUNCIONA** como una cámara de video

En resumen...



Factores que influyen en la (in)exactitud del testimonio:



Relacionados con el suceso

Condiciones perceptivas

Condiciones visuales, percepción de distancia y auditiva

Duración del suceso

A mayor complejidad y estrés, menor exactitud

Relevancia de algunos detalles

Pueden enmascarar otros: Presencia de armas sobre el rostro del agresor.

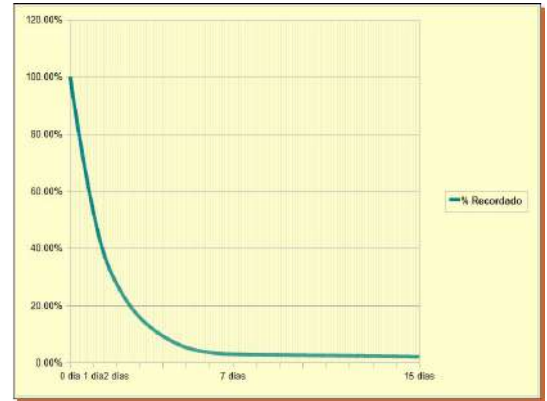
Uso de la violencia

Los eventos violentos se procesan peor.



FACTORES DE RETENCIÓN Y RECUPERACIÓN

- La **Demora**: Se olvida mayor cantidad de información al principio
- **Recuperación múltiple**. La cantidad de veces que un testigo tiene que recuperar un suceso es un factor importante de distorsión.
- **Información post-suceso**. Para completar un relato coherente lo rellenamos con inferencias de nuestros conocimientos, experiencias previas e información proporcionada posteriormente al caso.



Curva del recuerdo



**Obtención de
información en
una investigación
policial con
testigos sin
intención de
MENTIR**



William Barnhouse

Time served: 25 years



Kirk Bloodworth

Time served: 8 years



Kennedy Brewer

Time served: 13 years



Timothy Bridges

Time served: 25 years



Angel Gonzalez

Time served: 20 years



Andre Hatchett

Time served: 25 years



Randall Mills

Time served: 14 years



Michael Morton

Time served: 24 years

See All Cases





William Barnhouse

Time served: 25 years



Kirk Bloodworth

Time served: 8 years



Kennedy Brewer

Time served: 13 years



Timothy Bridges

Time served: 25 years



Angel Gonzalez

Time served: 20 years



Andre Hatchett

Time served: 25 years



Randall Mills

Time served: 14 years



Michael Morton

Time served: 24 years

See All Cases



¿Sabes quiénes son?

www.innocenceproject.org

10

La identificación de los agresores

Procedimientos

Reducir la incertidumbre

- **RASGOS GENÉRICOS.** Cuanto más completas son las descripciones, menos exactas son.

Descripción sospechoso

El retrato robot

- **DESCARTAR SOSPECHOSOS** que no encajen en el retrato y facilitar la composición de las ruedas.

- **POCO FIABLE.** Es interesante como apoyo a la investigación pero no como técnica de identificación.
- **No debería valer como prueba de cargo.**

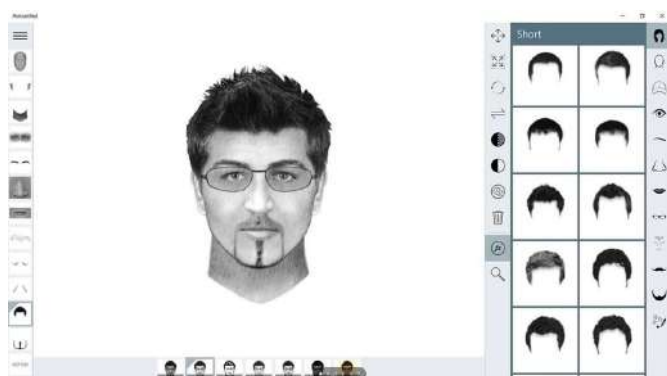
Identificación en fotografía

Rueda de reconocimiento

- **Diligencia de investigación:** Confirmar o descartar la identidad de un imputado y avanzar en el esclarecimiento del delito.

Generar certidumbre

Software para el diseño de un retrato robot



Retrato robot del asesino de la baraja



La Policía difunde el retrato robot del autor de una agresión mortal en las fiestas de Baiona

La víctima ha fallecido este jueves tras permanecer hospitalizada en coma por la brutal paliza sufrida el pasado 26 de julio



El retrato robot del supuesto agresor que ha hecho público el Servicio de Policía Judicial de Baiona.



Estas personas no existen. Son retratos generados por IA

Flipa....



El problema de esta técnica es que si nos ofrece una cara que parece real, no lo vamos a asociar a la cara de la persona que cometió el delito, ya que, aunque se parecen mucho, se trata de dos rostros fotográficos distintos. La idea es ofrecer un retrato en el que pueda “encajar” el criminal.

Por eso es para “**reducir la incertidumbre**”.



La evidencia empírica

Identificación fotográfica



Bruce, V. Henderson, Z., et al. (1999). *Verification of faces identities from images captured on video*. JOURNAL OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

Flipad con esto...

Fase I:

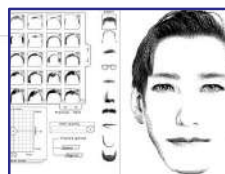


Fase II:

	Dicen que SI lo identifican	Dicen que NO lo identifican
G1. 10 FOTOGRAFÍAS SI ESTA X	70 %	30%
G2. 10 FOTOGRAFÍAS NO ESTÁ X	30 %	70%



En resumen: Identificación de sospechosos



Descripción

Identificación
fotográfica



Pero...
tiene problemas: Si se
practican
sucesivamente, cada
una de ellas
"contamina" a la
siguiente.



Rueda de
reconocimiento



¿Cómo podemos saber si alguien está mintiendo?

Credibilidad y veracidad del testimonio



Consideraciones previas

La declaración de un testigo es una prueba apta para desvirtuar la presunción de inocencia. Pero se deben cumplir estos **critérios**:



1. Que no haya un **móvil espurio** de resentimiento, venganza o enemistad que pueda contaminar la sinceridad del testimonio.
2. **Verosimilitud del testimonio.** Ha de ser “compatible” con algunas comprobaciones periféricas de carácter objetivo documentadas en el proceso.
3. **Persistencia en la incriminación.** Reiterada en el tiempo y expuesta sin contradicciones.



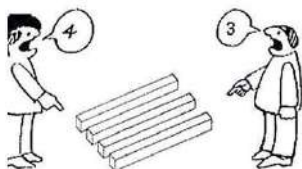
¿Qué se debe esclarecer?

ABC CIENCIA



Demuestran en laboratorio que la «realidad objetiva» no existe

- Durante un experimento, dos observadores de un mismo fenómeno constataron "hechos" distintos



Realidad.
Verdad
"objetiva"

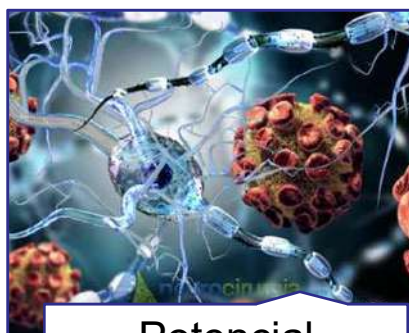
Verdad
subjetiva

Verdad
jurídica



¿Cómo podemos saber si alguien está mintiendo?

Vamos a
ver dos
estrategias



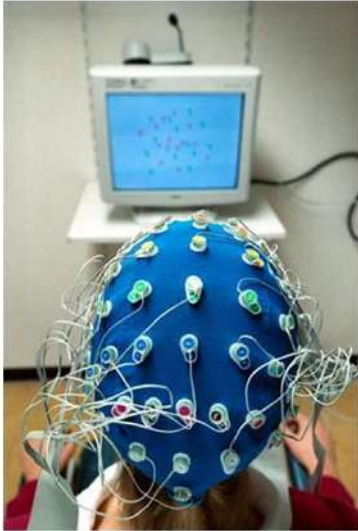
Potencial
evocado



Protocolo CBCA



Potencial evocado



Son **respuestas eléctricas** generadas en el sistema nervioso como respuesta a un estímulo sensorial o cognitivo.

Al tener una amplitud más baja que el electroencefalograma basal, serán precisas técnicas específicas de registro y procesamiento de la señal para su obtención.

Una de estas respuestas es la **onda P300** que se activa al evocar un episodio autobiográfico



Test P300



El Dr. Lawrence Farwell realizando las pruebas a James B. Grinder

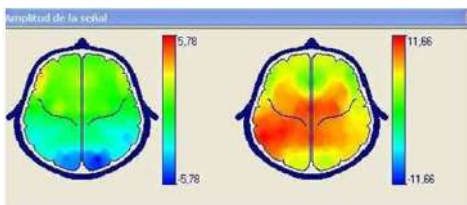
El caso Grinder: Grinder violó y asesinó brutalmente a cuatro chicas entre 13 y 14 años y otra de 25. Sin testigos ni evidencias en su contra.

Al cabo de 23 años fue sometido a la prueba. En 1999, Grinder fue declarado culpable de los cuatro asesinatos y sentenciado a cadena perpetua. Permaneció en prisión hasta su muerte en 2010.

Al sospechoso no se le hacen preguntas de ningún tipo, simplemente se le proyectan detalles del caso que solo puede conocer el asesino.



Test P300



Algunas pruebas realizadas en España

Caso Pilar Cebrián: asesinada por su marido. La Audiencia provincial de Zaragoza dio el VºBº al método. Supuso descubrir el cadáver (en un túnel del AVE) y las evidencias necesarias para inculpar a su marido.

Caso Marta del Castillo: el asesino ha dado hasta siete versiones de la ubicación del cadáver. *“El cuerpo de Marta del Castillo está enterrado y no fue arrojado al agua. Es una de las conclusiones que se desprende de los resultados de la prueba neurofisiológica Potencial Evocado Cognitivo P300”*

Caso Publio Cerdón. Sin éxito.



Minuto 29:00_ <https://www.eitb.eus/es/nahieran/programas/los-siete-pecados-capitales/avaricia/detalle/8366/210011/>

Teniendo en cuenta el procedimiento descrito...

Esta prueba de detección de la onda **P300**, como indicador de reconocimiento, genera dudas de constitucionalidad
¿Por qué?



¡ATENCIÓN PREGUNTA!



Test P300



Caso Pilar Cebrián



Caso Marta del Castillo

Controversias en la valoración de constitucionalidad de esta prueba: Pueden verse afectados el **derecho a no declarar y a no confesarse culpable**.

Cabe distinguir entre el uso del P300 como diligencia de investigación y su uso sobre un condenado.

En el primer caso podría vulnerarse el derecho a no declarar contra uno mismo. Mientras que si la prueba se lleva a cabo una vez dictada sentencia firme no cabría la conculcación del derecho a no declararse culpable, puesto que este extremo ya habría sido juzgado.



Evaluación de la credibilidad de las evaluaciones

CBCA-SVA

Prueba **CBCA-SVA**. Sistema de Análisis de la Validez

Entrevista semi-estructurada

Listado de Validez de la Declaración

Análisis de contenido **CBCA**



Hipótesis principal

- Las alegaciones contra el acusado son válidas

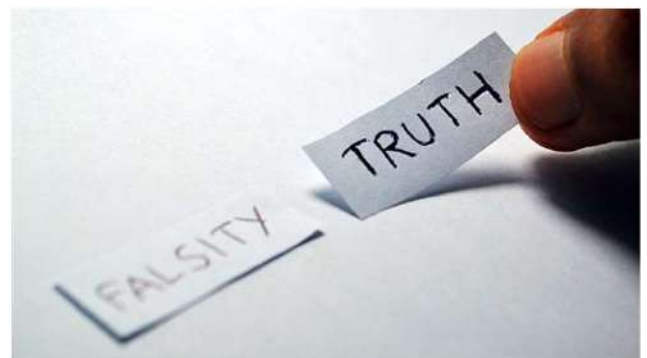
Hipótesis alternativas

- Las alegaciones son básicamente válidas, pero el niño ha sustituido al culpable por otra persona. O, ya sea por iniciativa propia o influido por otros, ha inventado alegaciones adicionales falsas.
- El niño ha sido orientado para que hiciera unas alegaciones completamente falsas sirviendo a los intereses de otra persona.
- El niño ha hecho una alegación falsa por motivos personales, venganza, para obtener algún beneficio.
- El niño ha fantaseado las alegaciones. Puede ser debido a problemas de índole psicológica.

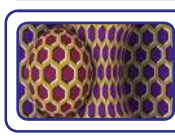


El **CBCA** se basa en la **hipótesis de Undeustch**:

“Las descripciones de eventos que realmente hayan sucedido difieren en contenido, calidad y expresión, de aquellos hechos que son fruto de la imaginación”.



	Características generales • 1. Estructura lógica • 2. Elaboración desestructurada • 3. Cantidad de detalles contextuales.
	Contenidos específicos • 4. Engranaje contextual / 5. Descripción de las interacciones • 6. Reproducción de conversaciones • 7. Complicaciones inesperadas
	Peculiaridades del contenido. • 8. Detalles inusuales / 9. Detalles superfluos / 10. Incomprensión de detalles relatados con precisión • 11. Referencias a otros acontecimientos que tuvieran lugar fuera del incidente / 12. Alusiones al propio estado mental y 13. Atribuciones del estado mental del agresor.
	Contenidos referentes a la motivación. • 14. Correcciones espontáneas / 15. Admisión de falta de memoria. • 16. Plantear dudas sobre el testimonio / 17. Autodesaprobación. • 18. Perdonar al autor del delito.
	Elementos específicos de la ofensa • 19. Detalles característicos del delito alejado de las creencias legas.

	Valoración
 Características generales	✓ Ausente ✓ Presente ✓ Fuertemente presente 
 Contenidos específicos	
 Peculiaridades del contenido	
 Contenidos referentes a la motivación	
 Elementos específicos de la ofensa	

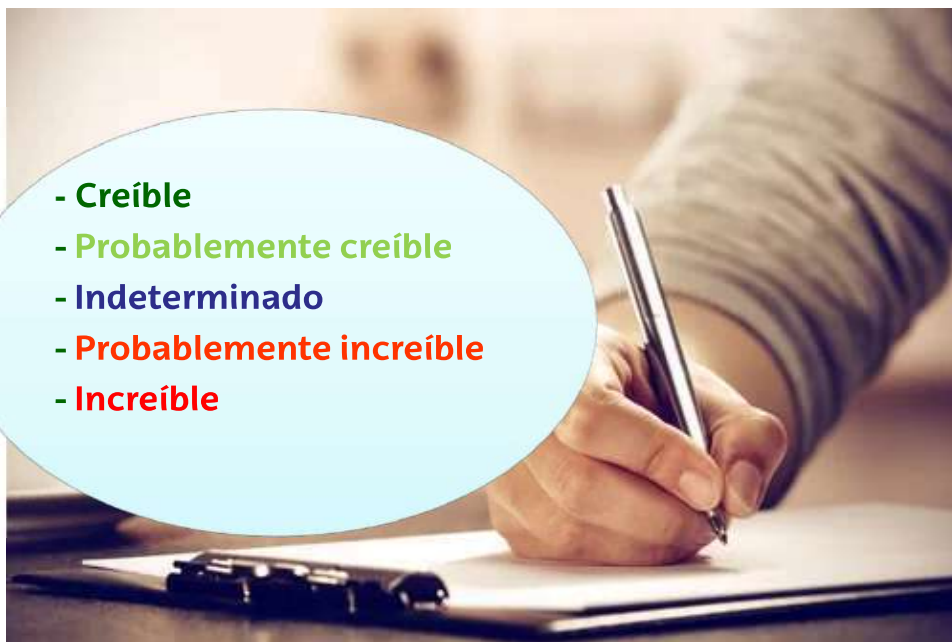
El Dictamen

CBCA



Lista
de
validez

- Creíble
- Probablemente creíble
- Indeterminado
- Probablemente increíble
- Increíble



¡Gracias por
vuestra
atención!