

# EVALUACION NEUROPSICOLOGICA

LIC. NATALIA ALVAREZ BAYON  
2009

# HISTORIA DE LA NPS

---

- 3500 AC: egipcios creían que la sede de la razón era el corazón.
- S V AC: Hipócrates plantea que el cerebro es el órgano del intelecto y el corazón, el de los sentidos.
- S VII: Descartes sugirió que el alma residía en la Glándula Pineal (localizada en la parte central).
- S XVII Gall: diferentes facultades humanas se localizaban en distintos órganos o centros del cerebro, en interacción. HI, HD, cuerpo calloso.

- 1861: Broca presenta a su paciente “Tan”, con lesión en el Hemisferio Izquierdo. Surge el término AFASIA. Dominancia del HI en el lenguaje.
- 1874: Wernicke notó que las lesiones en el lóbulo Temporal afectaban la comprensión del lenguaje.
- Jackson: cerebro como un sistema, dando mayor importancia al funcionamiento que a las localidades.
- Brodman: ideó sus mapas corticales de aplicación universal.

- Durante años la NPS se nutrió de “casos únicos” como Tan de Broca o Phineas Gage (lesión en lóbulo frontal (FFEE)).



Siglo XX se despertó nuevamente el interés por la relación cerebro – conducta. Los clásicos neurólogos fueron redescubiertos y sus teorías resucitadas. Así mismo, los avances tecnológicos permitieron observar los mecanismos del cerebro en personas normales y patológicas.

- 1973 Luria: fundador de la neuropsicología. Describe componentes cerebrales y funcionales, y determina lesiones en función de desordenes comportamentales. Divide al SNC en 3 unidades funcionales. Habla de sistemas cerebrales, pluripotencialidad (una función sostenida por distintas áreas) y **plasticidad cerebral**



Posibilidad de adaptación del SNC.

Capacidad de producir cambios estructurales y funcionales por efecto de influencias endógenas y exógenas que ocurran en cualquier período de la vida (sobre todo en primeros años).

Capacidad de recuperación funcional del cerebro tras alguna lesión temporal o permanente.

# ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

---

- ✓ EEG – cambios en la amplitud y frecuencia
- ✓ Magnetoencefalograma – puede detectar señales generadas a mayor profundidad.
- ✓ Experimentos en animales - insertar microelectrodos en el cerebro para ver la actividad neuronal.
- ✓ Imagen funcional – cambios en el funcionamiento del cerebro
- ✓ PET – glucosa
- ✓ SPECT – cambios en flujo sanguíneo
- ✓ FMRI

# *NEUROPSICOLOGIA*

- Disciplina científica que estudia la relación entre las estructuras y el funcionamiento del SNC y los procesos cognitivo – comportamentales.
- Ciencia que estudia las relaciones entre el cerebro, la conducta y el medio ambiente, tanto en situaciones de normalidad como patológicas (Ortiz Alonso, 1997).
- Especialidad clínica que se ocupa de los problemas cognitivos, conductuales o emocionales que surgen como consecuencia de una disfunción cerebral conocida o sospechada.

➤ Explora las funciones mentales superiores y sus desviaciones.

➤ Empalma conocimientos de  
Psicología con las neurociencias.

↓  
Conducta normal  
y sus desviaciones

↓  
objetividad, normas  
y estadísticas

➤ Revela la expresión funcional de un proceso patológico que afecta al SNC



# EVALUACION NEUROPSICOLOGICA

Estudia relación  
cerebro - conducta

Estudia relación entre  
procesos  
cognitivos y función  
cerebral

# CONCEPTOS BASICOS DE NEUROANATOMÍA

# Dominancia hemisférica

## Hemisferio izquierdo

Procesos lógicos,  
tareas lingüísticas,  
proposicionales,  
seriales y de  
aprehensión  
analítica

## Hemisferio derecho

Procesos pre – lógicos  
simultáneo,  
asociativo, holístico,  
sintético, imaginativo  
sensorial y  
visoespacial

Los dos hemisferios operan de forma complementaria gracias a su interconexión a través del **cuerpo calloso**.

## Hemisferio cerebral izquierdo

## Hemisferio cerebral derecho

### Polo frontal

La parte más anterior del cerebro.

### Circunvolución frontal superior

### Circunvolución precentral

Consta del área motora de la corteza que controla los músculos del esqueleto. Además del movimiento de los miembros, esta parte de la corteza también controla los movimientos de los dedos y de los labios.

### Circunvolución postcentral

Contiene el área sensorial de la corteza.

### Surco

Es un pliegue hacia dentro de la corteza cerebral.

### Circunvolución

Es una cresta pronunciada de la corteza cerebral.

### Fisura longitudinal

División entre los dos hemisferios del cerebro.

### Surco precentral

### Fisura central

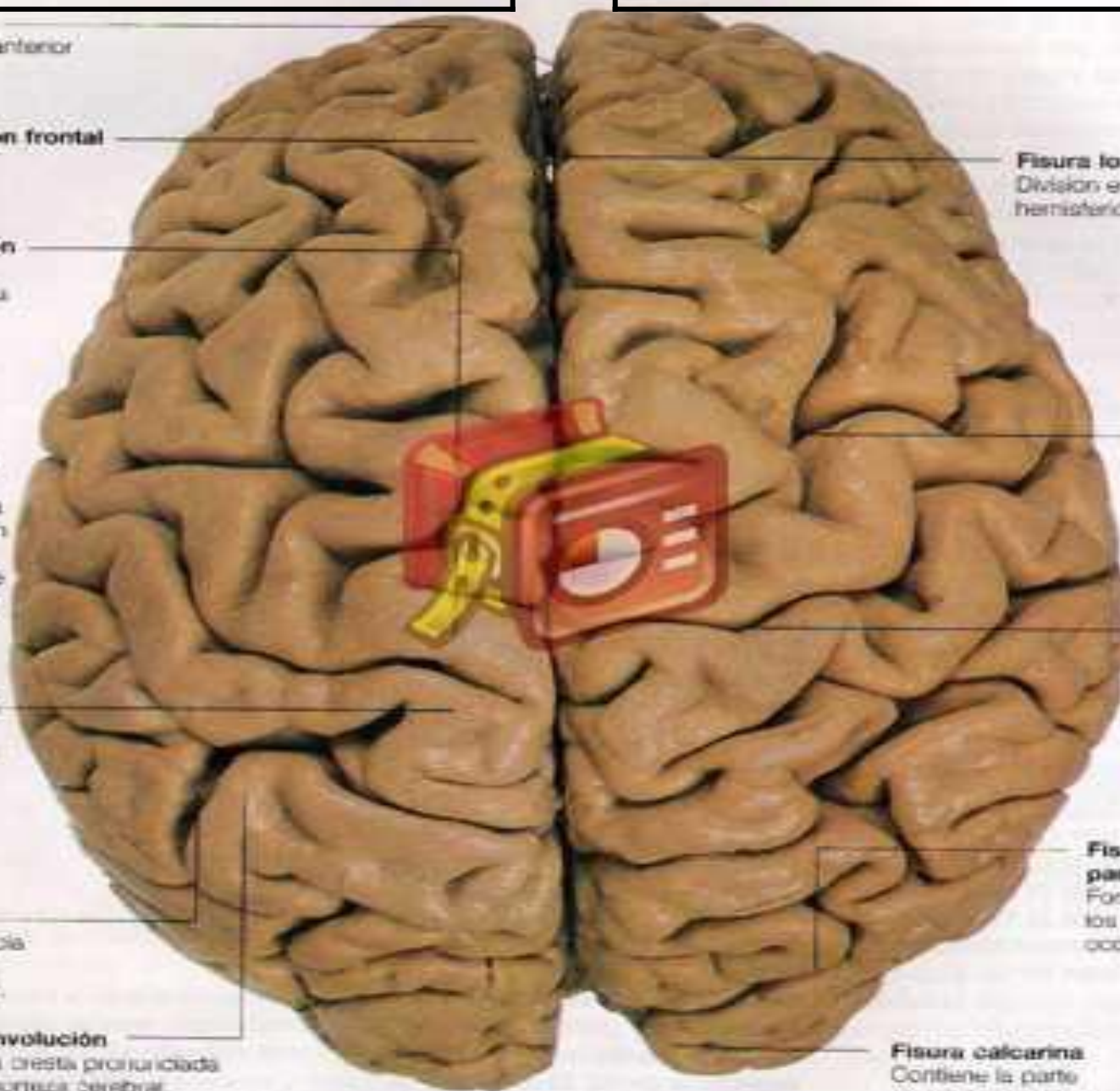
Separa los lóbulos frontal y parietal.

### Fisura parietooccipital

Forma el límite entre los lóbulos parietal y occipital.

### Fisura calcarina

Contiene la parte visual de la corteza.



## Lóbulos de los hemisferios cerebrales

**Cisura de Rolando**  
Surco central.

### Lóbulo frontal

Relacionado con la planificación de acciones futuras y el control de los movimientos.

### Lóbulo parietal

Relacionado con la sensación somática y la imagen del cuerpo.

### Surco

### parietooccipital

### Cisura de Silvio

También conocida como fisura lateral.

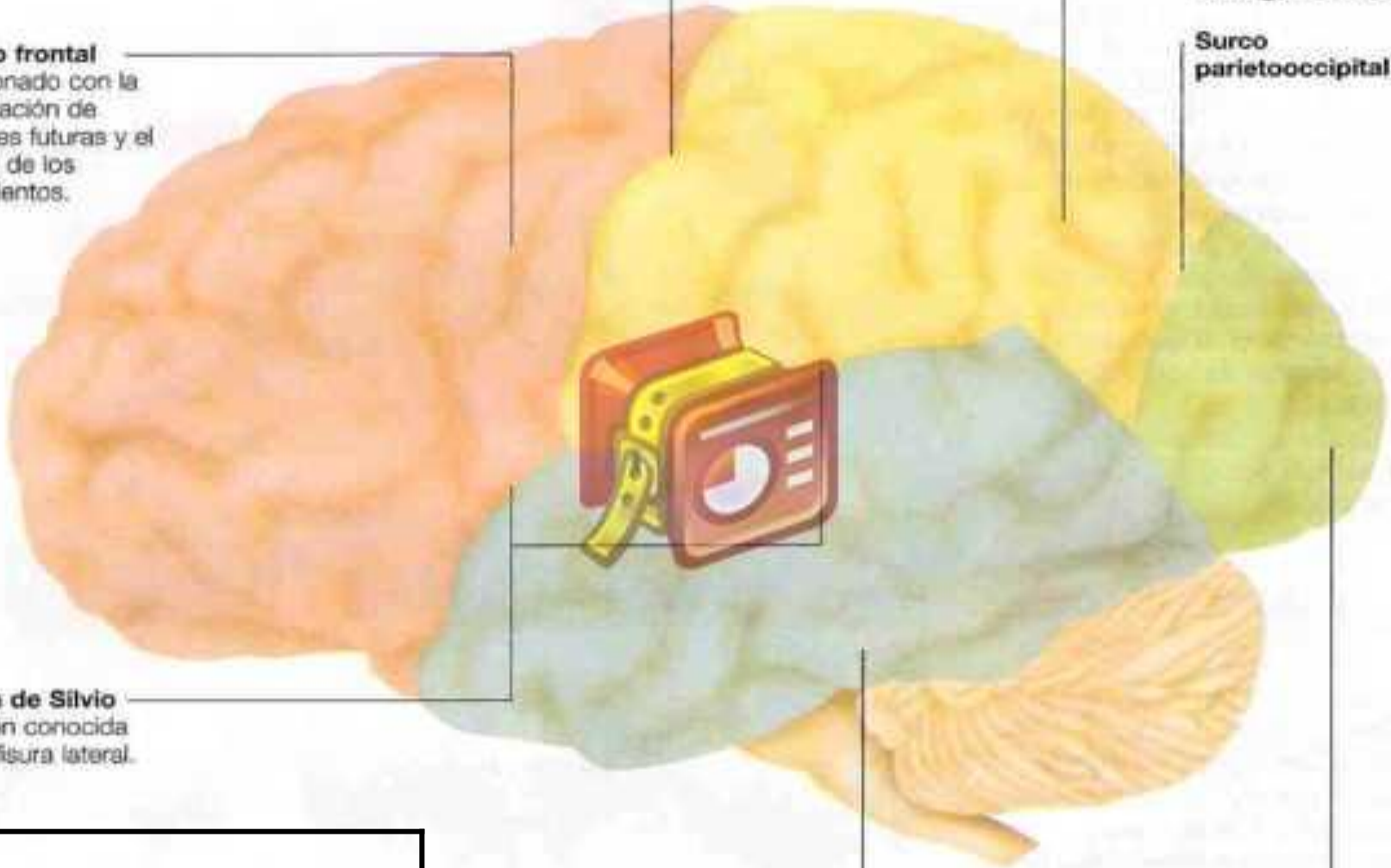
### Lóbulo temporal

Relacionado con el oído y algunos aspectos del aprendizaje, memoria y emoción.

### Lóbulo occipital

Relacionado con la interpretación de la sensación visual.

**Los hemisferios cerebrales están divididos en cuatro lóbulos. El nombre de estos lóbulos se corresponde con los huesos del cráneo que los cubren.**





**Corteza motora primaria**

Controla el movimiento voluntario del lado opuesto del cuerpo; la estimulación eléctrica en esta área provocará el movimiento de grupos específicos de músculos.

**Corteza somatosensorial primaria**

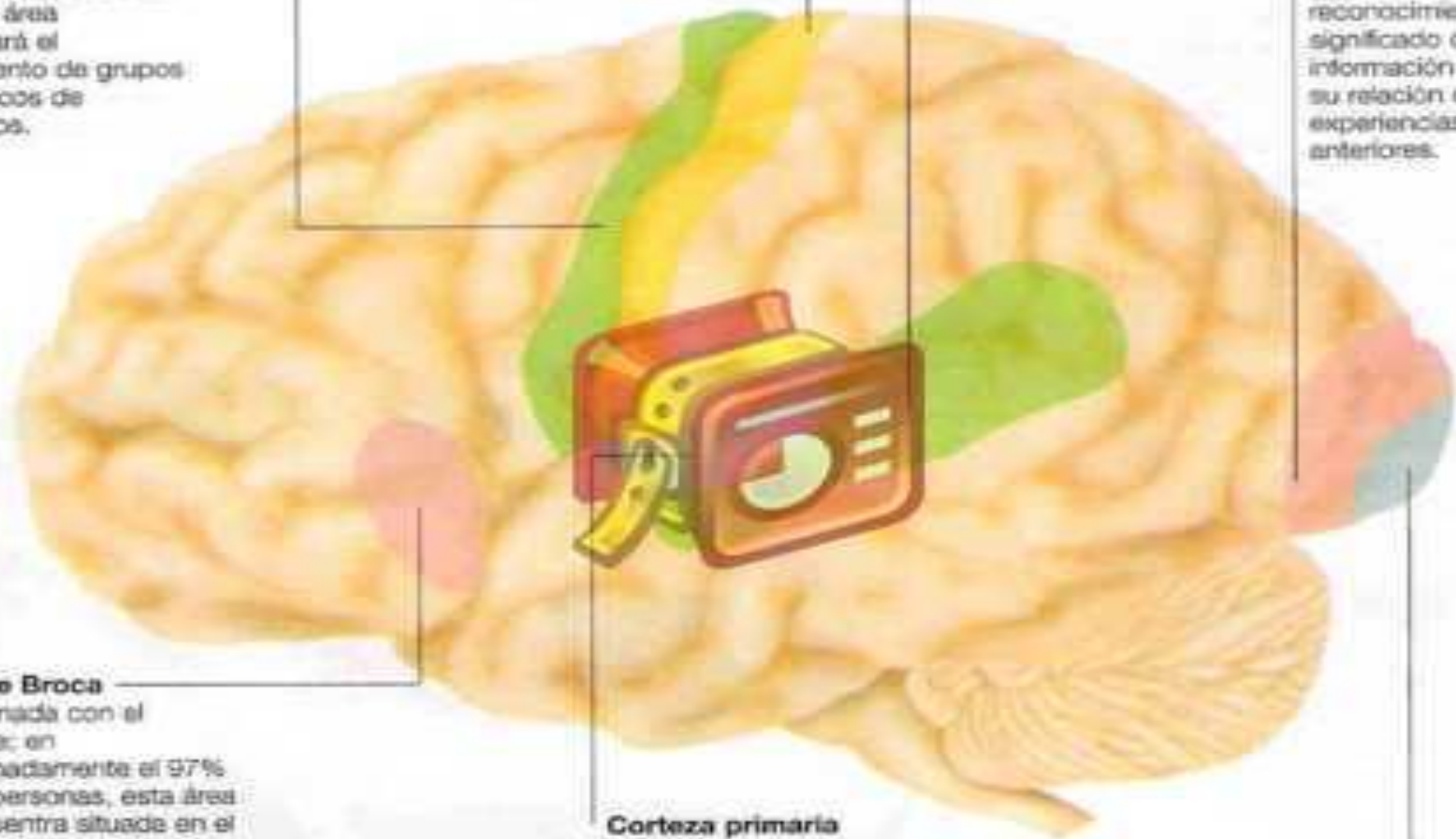
Recibe información de los receptores sensoriales del lado opuesto del cuerpo; dolor, tacto, temperatura y la posición de las articulaciones y los músculos.

**Corteza auditiva**

Relacionada con la interpretación del significado e importancia de los sonidos.

**Área de asociación visual**

Relacionada con el reconocimiento del significado de la información visual y su relación con experiencias anteriores.



**Área de Broca**

Relacionada con el lenguaje; en aproximadamente el 97% de las personas, esta área se encuentra situada en el lado izquierdo del cerebro.

**Corteza primaria auditiva**

Procesa las características básicas del sonido tales como el ritmo y el tono.

**Corteza primaria visual**

Recibe información visual desde los ojos relacionada con la mitad opuesta al campo de visión.

*Alguna de las principales áreas funcionales de la corteza cerebral se aprecian en esta vista lateral del cerebro humano.*

# LOBULOS: FUNCION

- FRONTAL → estado de conciencia  
organización y planificación de la conducta  
toma de decisiones  
control de respuestas emocionales  
memoria de hábitos y actividad motora  
asignación de significados (habla)
- TEMPORAL → procesamiento auditivo  
procesamiento de la memoria  
habla  
algunas percepciones visuales  
categorización de objetos

- PARIETAL → atención visual  
percepción táctil  
movimientos voluntarios  
manipulación de objetos  
integración de diversos sentidos
- OCCIPITAL → vista



# EVALUACION NEUROPSICOLOGICA

- Proceso de conocimiento del sujeto y de la etiología de los déficits:
  - ✓ motivo de consulta
  - ✓ antecedentes familiares
  - ✓ historia vital
  - ✓ desarrollo pre – morbido
  - ✓ características del síntoma
  - ✓ impacto de las disfunciones en la persona
  - ✓ interconsulta y exámenes complementarios

- Evaluación dinámica de los déficits y potencialidades del individuo en el área cognitiva y conductual. Se trata de saber cuál es la estructura mental del paciente, cómo la utiliza y por qué.
  - ✓ Observaciones clínicas
  - ✓ Administración de técnicas específicas
  - ✓ Estrategias para resolver problemas cotidianos, organizar, planificar, etc.
  - ✓ Contactos con los diferentes ámbitos: familiar, escolar, etc.

- Proceso de evaluación tendiente a identificar y orientar las adaptaciones requeridas en función de las características particulares del sujeto
  - ✓ Adaptaciones curriculares, laborales, de funcionamiento o físicas
  - ✓ Uso de recursos: computadora, calculadora
- Permite delinear aspectos terapéuticos en función de su situación
  - ✓ intervención terapéutica
  - ✓ Interconsulta
  - ✓ Objetivos generales y específicos
  - ✓ Orientación a familiares, docentes, etc.

- Posibilita la elaboración de pronóstico en cuanto a:
  - ✓ desempeño escolar o laboral
  - ✓ aspectos relacionales, motivacionales
  - ✓ expectativas de tratamiento
- Tiene una finalidad preventiva. Pueden evitarse intervenciones iatrogénicas y hacer una adaptación teniendo en cuenta sus posibilidades

*EVALUACION  
NPS*

Permite la elaboración de un

**PLAN**

**REHABILITACION**

**COGNITIVA**



El paciente trabaja junto con los profesionales con el fin de aliviar los déficits y mejorar el funcionamiento cognitivo

# OBJETIVOS

---

- Diagnóstico diferencial
- Diagnóstico precoz
- Elaboración del perfil cognitivo (fortalezas y debilidades)
- Elaboración de estrategias de rehabilitación
- Consecuencias psicológicas de los déficits o lesiones cerebrales
- Capacidad de autovaloramiento
- Necesidad de adaptaciones

# VENTAJAS Y DESVENTAJAS

- Ventaja: permite detectar con cierto grado de certeza daño o disfunción cerebral sin necesidad de utilizar métodos invasivos.
- Desventajas: se requieren profesionales bien entrenados, los tests no miden exclusivamente una única función, no se han establecido muestras suficientes en población infantil, las baterías completas son largas y engorrosas, y una gran mayoría son traducciones.

# EVALUACIÓN NEUROPSICOLOGICA



DIAGNOSTICO  
INTERDISCIPLINARIO

Psiquiatría

Psicología

Neurología

Psicopedagogia



# BATERIA NEUROPSICOLOGICA

---

- INTELIGENCIA
- ATENCION Y CONCENTRACION
- MEMORIA
- FUNCIONES EJECUTIVAS
- LENGUAJE
- FUNCIONES VISOESPACIALES
- FUNCIONES SENSORIOMOTORAS
- PRAXIAS Y GNOSIAS

- Se aplica en 5 / 7 sesiones (o 4 horas)
- ANAMNESIS: herramienta clave para observar el desempeño del paciente en una situación menos formal, la velocidad de respuesta, habilidades discursivas, procesos de pensamiento, fallos atencionales o mnésicos y grado de colaboración.  
Se indaga acerca del motivo de consulta, motivación del paciente, variables demográficas, descripción detallada de la enfermedad, tratamientos recibidos.

- **SELECCIÓN DE LAS PRUEBAS:** determinar qué tests son apropiados para la evaluación, de acuerdo con el motivo de derivación, datos de la anamnesis y presencia o no de déficits sensoriales o motores.

## **BATERIA VS TESTS**

- **ADMINISTRACIÓN DE LAS PRUEBAS:** una vez seleccionadas las pruebas se inicia la etapa de administración. Se debe planificar las sesiones teniendo en cuenta las características del paciente. No es conveniente comenzar por los tests más exigentes o aquellos vinculados a la dificultad.

Seguir las instrucciones de cada prueba (manual).

- PUNTUACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS: el desempeño del paciente es objetivado en una puntuación.

## EVALUACION CUANTI Y CUALITATIVA DE LOS TESTS

Observar que exista consistencia en el desempeño del paciente en varias pruebas de un mismo dominio. Un único test aislado no es suficiente para llevar a una conclusión de disfunción.

Las distintas funciones evaluadas se transfieren a un perfil. Conversión de los puntajes a puntajes estándar (puntaje z).

Integrarlos con los datos obtenidos de la observación y de informes (familia, médico).



# INTELIGENCIA

---

Capacidad global o compleja del individuo para actuar deliberadamente, pensar racionalmente y relacionarse eficazmente con el medio (Wechsler, 1946)

# Evaluación NPS de la inteligencia:

- WPPSI: test de inteligencia para preescolares. Análisis cuanti y cualitativo.
- WISC III: 6 a 16 años. Evalúa Cociente intelectual en las áreas verbal, de ejecución, completa. Discrepancia. Índices de comprensión verbal, organización perceptual, ausencia de distractibilidad y velocidad de procesamiento. Análisis cuanti y cualitativo.
- K – BIT: test breve de inteligencia de Kaufman. Evalúa área verbal (vocabulario expresivo y definiciones) y no – verbal (matrices)
- WOODCOCK
- BARCELONA: contiene más de 50 subtests

- CUMANIN: 3 a 6 años. Permite identificar el grado de madurez neuropsicológica. Se obtiene un percentil en desarrollo global, verbal y no – verbal.
- BATTELLE: 0 a 8 años. Evalúa habilidades fundamentales del desarrollo. Adecuado para niños con necesidades especiales.



# ATENCIÓN

---

Dirige el proceso perceptual básico de todas las modalidades sensoriales hacia los estímulos del entorno

Selecciona estímulos relevantes, ignorando los irrelevantes (concentración)

Se desplaza de un estímulo a otro (cambio de set atencional)

Se enfoca en un estímulo principal sin dejar de controlar estímulos secundarios.

# Clasificación:

- ✓ A. SOSTENIDA: mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco de atención y permanecer alerta durante tareas cognitivas complejas.
- ✓ A. DIVIDIDA: mecanismos que el organismo utiliza para dar respuesta ante las múltiples demandas del ambiente
- ✓ A. SELECTIVA: mecanismos por los cuales el organismo procesa tan solo una parte de toda la información, y/o da respuesta a demandas del ambiente útiles o importantes

# Evaluación NPS de la atención:

Evaluamos: concentración, cambio de set, procesamiento y control inhibitorio o tolerancia a la interferencia.

- D2: 8 + años. Evalúa atención selectiva, inhibición, velocidad y precisión, motivación, curva de trabajo (fatiga)
- STROOP: 7 + años. Evalúa tolerancia a la interferencia,. Sensible a lesión cerebral.
- CUMANIN: 3 a 6 años. Evalúa atención selectiva, velocidad y precisión, control inhibitorio.
- BARCELONA: Evalúa atención visual, aritmética, cálculo.

- WISC: aritmética, claves, dígitos, historietas, completamiento de figuras, búsqueda de símbolos.
- CPT: Evalúa atención sostenida, impulsividad, tiempo de reacción y variabilidad.
- CARAS (Test de percepción de diferencias de Thurstone)
- TRAIL MAKING TEST de Lewis (TMT)
- Test de números.

# MEMORIA

---

Sistema orientado al almacenamiento y recuperación de la información.

Capacidad de impresión, retención y reproducción de las huellas de una experiencia previa.

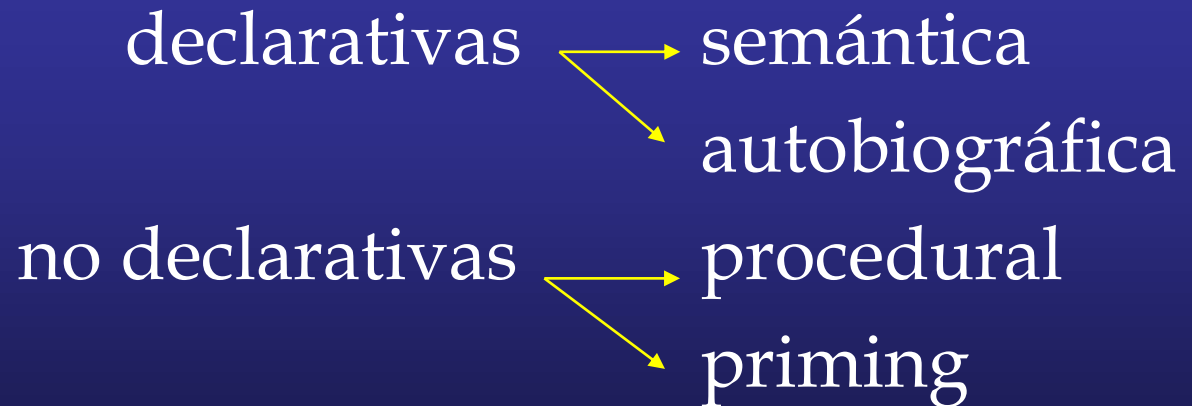
La memoria no es una función única, sino un sistema (distintos tipos = distinta neurobiología)

Supone: codificación, consolidación (fija), almacenamiento, recuperación, reconocimiento y el olvido.

## Clasificación:



✓ Por contenido:



# Evaluación NPS de la memoria:

- REY VISUAL: 5 a 15+ años. Evalúa memoria inmediata y diferida.
- REY VERBAL (RAVLT): 16 + años. Evalúa memoria inmediata y diferida, reconocimiento, interferencia, curva de aprendizaje.
- SPAN de DÍGITOS: Evalúa memoria inmediata.
- WISC: Información: Evalúa memoria a largo plazo.
- TEST DE RETENCIÓN VISUAL DE BENTON (TMVB)
- RIVERMEAD
- TOMAL: niños y adolesc. Evalúa memoria verbal y no verbal
- PIRAMIDES Y PALMERAS: Evalúa memoria semántica.
- TOMAL: memoria y aprendizaje



# FUNCIONES EJECUTIVAS

---

Capacidad para mantenerse en un entorno de solución de problemas con un objetivo futuro, incluyendo conductas como formar planes, controlar impulsos en una tarea, inhibir respuestas irrelevantes, mantener la acción, buscar organizadamente, flexibilizar pensamiento y acción. (Ozonoff)

Capacidad para elegir la información relevante (at. selectiva), mantener la direccionalidad de la conducta (at.sostenida), cambiar flexiblemente la respuesta cuando los datos lo requieran, resistir las interferencias, inhibir las respuestas impulsivas, autoevaluarse, categorizar, secuenciar y resolver problemas (Narbona)

El máximo desarrollo ocurre entre los 6 y 8 años. Continúa hasta el fin de la adolescencia.

# Evaluación NPS de las FFEE:

- WCST: 6,6 a 89 años. Evalúa razonamiento abstracto, habilidad para cambiar de estrategias cognitivas como respuesta a modificaciones ambientales (feedback), flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo, atención.
- TEST DE EMPAREJAMIENTO DE FIGURAS FAMILIARES (MFFT): Evalúa control de impulsividad
- STROOP: 7+ años. Evalúa velocidad de procesamiento, atención selectiva, inhibición comportamental.
- TORRES DE LONDRES: de 7 a 15 años. Evalúa planificación.

- TORRE DE HANOI: Evalúa memoria de trabajo, anticipación y planeamiento.
- TEST DE SENDEROS (TMT): Evalúa flexibilidad cognitiva, control de impulsividad, set shifting, flexibilidad cognitiva, atención, velocidad de procesamiento.
- REY VISUAL: 5 a 15+ años. Evalúa velocidad de procesamiento, anticipación, planeamiento, estrategias.
- RUFF FIGURAL FLUENCY TEST (RFFT): 16 a 70 años. Evalúa velocidad de procesamiento, anticipación, planificación, estrategias, fluidez no verbal.
- D 2: 8 + años. Evalúa atención, velocidad de procesamiento, impulsividad, inhibición, concentración.

- BADS: Behavioural assesment of disexecutive syndrome.
- TESTS ECOLÓGICOS: TEST OF EVERYDAY ATTENTION (atención selectiva, sostenida y alternancia) y BEHAVIOUR ASSESMENT OF THE DISEXECUTIVE SYNDROME (BADS) (planificación, organización, estrategias, resolución de problemas)

# LENGUAJE

Sistema convencional de signos hablados o escritos que permiten:

- ✓ Transmisión de ideas y sentimientos
- ✓ Recuerdo de acontecimientos
- ✓ Comprensión de una idea central
- ✓ Elaboración de inferencias
- ✓ Evaluar cognitivamente procesos lingüísticos escritos
- ✓ Extracción de conclusiones

Desarrollo del lenguaje:

nivel prelingüístico  
nivel lingüístico

## Subsistemas:

### Por su forma:

- ✓ FONOLÓGICO (descripción fonética y prosodia: acento, entonación, ritmo)
- ✓ MORFOLÓGICO (estructura interna de la palabra: género, número, artículos)
- ✓ SINTÁCTICO (especificación de las combinaciones entre palabras de una oración)

### Por su contenido:

- ✓ SEMÁNTICO (comprensión del significado de emisiones lingüísticas o lexemas)

### Por su uso:

- ✓ PRAGMÁTICO (uso funcional del lenguaje en distintos contextos, el COMO se dice)

# Evaluación NPS del lenguaje:

- ITPA: Evalúa comprensión auditiva y visual, memoria secuencial visomotora, asociación auditiva, memoria secuencial auditiva, fluencia verbal, expresión motora, integración gramatical.
- PLON: 4 a 6 años. Evalúa forma, contenido y uso del lenguaje (aparato fonológico, léxico, morfo - sintaxis, contenido y uso).
- PRUEBA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO FONOLÓGICO INFANTIL (dislalias): 3 a 8 años.
- PEABODY: 2,5 a 18 años. Imágenes.
- BATTELLE: 0 a 8 años. Área del lenguaje



- TEST DE CONCEPTOS BÁSICOS: de 4 a 7 años.
- BLOC: 5 a 14 años. Permite observar la evolución con el retest.
- EVALUACIÓN DE LA DISCRIMINACIÓN AUDITIVA Y FONOLÓGICA: 2 a 7 años. Evalúa sonidos, fondo – figura auditiva, discriminación fonológica en palabras, memoria secuencial auditiva.

# PERCEPCION

---

El sujeto recoge información del mundo externo o interno.

Esta información es procesada y transformada en nuestra experiencia del mundo. Es decir que se le da sentido y significado a las sensaciones.

# PERCEPCION VISUAL

Proporciona significado a la información que ingresa por los ojos.

Relacionado con: atención, memoria y funciones ejecutivas.

Implica integrar características básicas de los objetos: color, profundidad, figura/fondo, constancia de forma.

1 - Reconocimiento visual de los objetos

2 - Reconocimiento de rostros y colores

3 - Habilidades espaciales

4 - Coordinación visomotora  visoconstrucción  
grafomotricidad

# Evaluación NPS de la percepción visual:

- FROSTIG: 4 a 7 años. Evalúa coordinación visomotora, discriminación figura/fondo, relaciones espaciales.
- PATRON GRAFICO EVOLUTIVO: 2 a 7 años. Evalúa relaciones espaciales, grafomotricidad.
- BENDER: 4/6 a 11 años. Es sensible a indicadores de disfunción cerebral y emocionales. Evalúa percepción visual básica, grafomotricidad, anticipación y planeamiento, relaciones espaciales.
- FIGURA COMPLEJA DE REY (COPIA): 5 a 15+ años. Evalúa grafomotricidad, organización y anticipación, relaciones espaciales.
- TEST DE RETENCION VISUAL DE BENTON: 8 a 65 años. Evalúa percepción visual, grafomotricidad, anticipación y planeamiento, relaciones espaciales.

- WISC: CUBOS: visoconstrucción, pasaje de la bi a la tridimensión, síntesis, anticipación y planeamiento.  
ROMPECABEZAS: visoconstrucción, análisis y síntesis, relación parte – todo, anticipación y planeamiento.
- BATERIA BARCELONA: Evalúa orientación topográfica, discriminación figura/fondo, semejanzas y diferencias, reconocimiento de caras, visoconstrucción, grafomotricidad, velocidad y 'precisión.
- CUMANIN: 3 a 6 años. Evalúa grafomotricidad, coordinación óculo-manual, ritmo, lateralidad

# PERCEPCION AUDITIVA

Permite traducir ondas de presión del aire.

El estímulo varía según su localización, tono y volumen. Y el procesamiento en córtex auditivo depende del tiempo, la intensidad y la frecuencia del estímulo.

Relacionado con: atención, memoria y funciones ejecutivas

# Evaluación NPS de la percepción auditiva:

- BATERIA BARCELONA: Evalúa repetición verbal, comprensión verbal, dictado y vía de ingreso de la información.
- CUMANIN: 3 a 6 años. Evalúa lenguaje articulatorio y lenguaje comprensivo.
- REY VERBAL (RAVLT): 16 + años. Evalúa memoria verbal y aprendizaje de información verbal.
- IDENTIFICACION DE SONIDOS UNIVERSALES Y COTIDIANOS.
- BÚSQUEDA DE FUENTES: el profesional se mueve y el paciente debe señalar de dónde proviene el sonido.
- INCREMENTO PAULATINO DE LA FRECUENCIA DE APARICIÓN DE ESTÍMULOS AUDITIVOS.

# GNOSIAS Y PRAXIAS

GNOSIA → integración de las percepciones en unidades de información significativa que permiten su reconocimiento

Clasificación:

- Agnosia de asociación: incapacidad para reconocer objetos a pesar de tener intacta las etapas tempranas del proceso de percepción.



- Agnosia aperceptiva: incapaz de obtener información visual correcta de sus características: forma, color, textura, volumen.
- Agnosia visual: falta de reconocimiento visual de una paciente alerta, no afásico y sin alteraciones de agudeza visual (ve )
- Simultagnosia: incapacidad para percibir más de un objeto. Síndrome de Balint (incapacidad para mirar voluntariamente hacia campo periférico)
- Prosopagnosia: incapacidad para reconocer caras familiares y no familiares. Muy frecuente.
- Topografagnosia: incapacidad para orientarse en un sitio espacial abstracto (plano, mapa)

- Agnosia auditiva: incapacidad para reconocer sonidos.  
Amusia: música.
- Negligencia: negación. Solamente reconocen en sí mismos o grafican en mitad de la hoja, negando la otra mitad.

# Evaluación NPS de gnosias:

- RECONOCIMIENTO DE CARAS del BARCELONA, BENTON o TOMAL
- ACE: evalúa reconocimiento de objetos.
- BATERIA CHESSINGTON: evalúa identificación de objetos, percepción visual, reproducción de figuras. Identificación táctil.
- Baterías para evaluar agnosia olfativa
- Bateria de evaluación de habilidades perceptivas de RIVERMEAD: evalúa percepción visual, copia de figuras, apareamiento
- WARRINGTON “Unusual view test”: evalúa reconocimiento de objetos vistos desde otro punto de vista(mate visto desde abajo)
- FROSTIG: Test de desarrollo de percepción visual.

PRAXIA → capacidad para coordinar un movimiento con un fin determinado.

Clasificación:

- Apraxia ideomotora: incapacidad para realizar algo. Sí logra imitar el movimiento y utilizar el objeto real.
- Apraxia ideatoria: déficits en la secuencia (sucesión de actos que conducen a un fin). No logra imitar el movimiento.
- Limb ataxia: pérdida en la habilidad de un miembro superior o inferior, o de la boca (imposibilidad de realizar movimientos no lingüísticos como sacar la lengua, dar un beso)

## Otras clasificaciones:

- Apraxia del vestir: es ideatoria ya que sabe qué hacer con cada cosa, pero no conoce la secuencia.
- Apraxia constructiva: incapacidad para realizar un dibujo o realizar algo en tridimensión. Tampoco logra imitar.

# Evaluación NPS de praxias:

Exploración: imitar órdenes verbales, uso de objetos reales, realizar movimientos simples y complejos.

- TABLERO DE GROOVED: (poner clavos en un tablero) evalúa velocidad psicomotora, praxia de miembro
- MANIPULACIÓN DE OBJETOS REALES
- IMITACIÓN
- FIGURA COMPLEJA DE REY (COPIA): evalúa habilidades visoconstructivas
- WISC: Cubos, historietas, rompecabezas, laberintos.
- WPPSI: Figuras geométricas
- K - ABC: movimientos de manos
- DIBUJO DEL RELOJ
- BENDER: 4/6 a 11 años. Evalúa función giestáltica visomotora.

¡MUCHAS GRACIAS!

# BIBLIOGRAFÍA:

- Heilman & Valenstein (2003). “ Clinical neuropsychology” . Oxford University press.
- Eichenbaum (2002). “ Cognitive Neuroscience of memory” . Oxford
- II International Congress of Neuropsychology in internet.
- Allegri, Harris y Drake (2002). “ Evaluación neuropsicológica” . Ed. Paidós.
- “Neuropsychological assesment” . New York. Oxford University Press.
- Gil (2005). “ Manual de neuropsicología” . Ed. Masson. España.
- Castroviejo (2003). “ Plasticidad cerebral” . Revista de neurología Española: Vol 24.
- Granovsky (2002). Trabajo monográfico. Facultad de Psicología: Universidad de Buenos Aires.
- Curso de neuropsicología (2008). Universidad de Belgrano.
- Curso: Principios de neuropsicología y evaluación neurocognitiva (2008). Aydinè. Instituto Superior Juan XXIII.