

Unidad 4

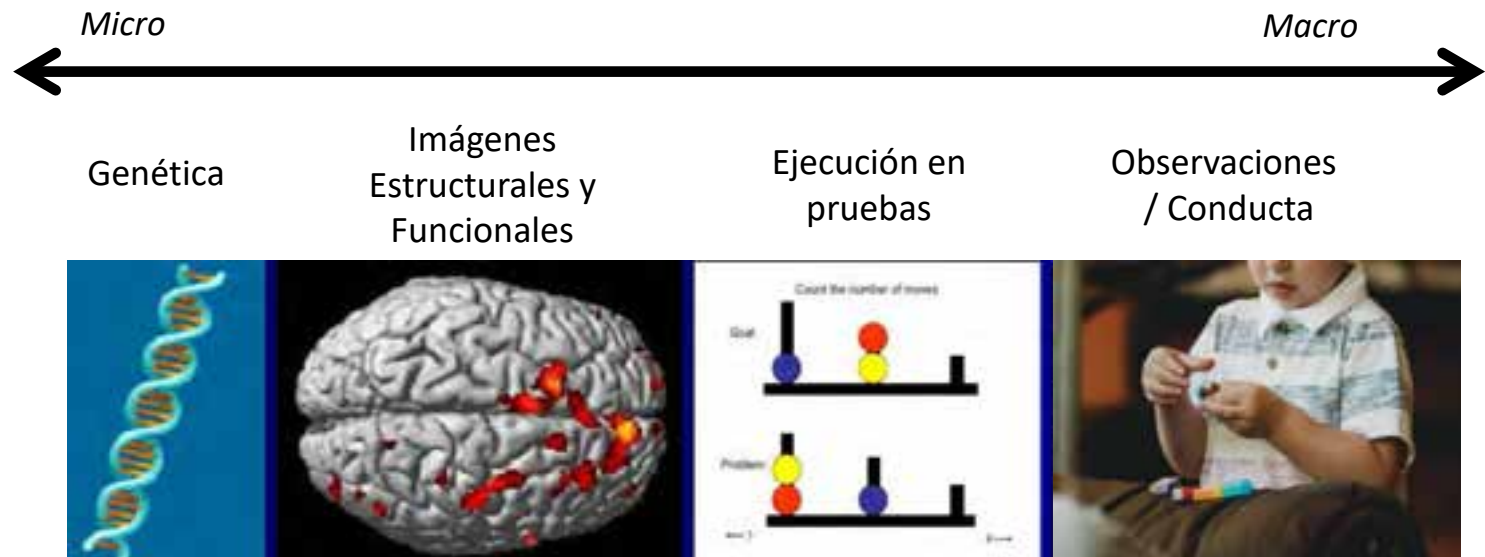
Evaluación psicológica y neuropsicológica en el autismo

- Lección 1: Utilidad de la evaluación psicológica y neuropsicológica
- Lección 2: Perfil neuropsicológico del TEA



LECCIÓN 1: UTILIDAD DE LA EVALUACIÓN PSICOLÓGICA Y NEUROPSICOLÓGICA

¿Cómo entendemos la relación cerebro-conducta?



La evaluación psicológica en TEA

- Permite conocer detalles del rendimiento cognoscitivo.
- Asiste a la determinación del nivel de apoyo requerido y ubicación escolar o vocacional.
- Facilita la prognosis.
- Permite una programación más específica de la intervención.

¿Cuáles son las mejores pruebas?



¡Antes!

Factores a considerar...



Mas allá de la estandarización

- El proceso evaluativo es un proceso social.



Adaptado de R. Gould & J.M. Sattler

¿Y si no coopera con los procedimientos?

- No siempre es posible adherirse a procesos estandarizados con personas de diversidad funcional.
- Aunque debe evitarse, a veces es necesario realizar adaptaciones o modificaciones clínicas para obtener un estimado de **lo que la persona puede realmente hacer**.
- PERO, a la vez es necesario conocer las potenciales consecuencias de las modificaciones, y es responsabilidad del clínico de reportar los cambios e interpretar esos datos con suma precaución.

¡Queremos medir bien!

- Cómo entendemos estos procesos con...
 - Necesidades en la autorregulación
 - Trastornos de la comunicación
 - Deficiencias intelectuales
 - Trastornos de la cognición social

¿Y por qué en TEA?

- Precisamente, son los *procesos sociales implícitos* los que representan el impedimento principal.



Una barrera de la estandarización

- Pruebas muy dependientes de comprensión y expresión del lenguaje y la comunicación Watson & Marcus, 1999
- Se requieren destrezas de **interacción social recíproca**, que no son las explícitamente medidas
- Los niños con TEA no siempre responden a los refuerzos verbales o sociales
- Hay que atender a lo conocido y lo novedoso, y sobreponer los cambios entre tareas

Interpretación de evaluación en TEA

- Más asuntos a considerar:
 - No hay localización específica y singular de “daño”
 - Los desórdenes del desarrollo componen un continuo de desarrollo atípico Frith, 2001
 - Existe amplia variabilidad fenotípica
 - Existe limitada correlación entre instrumentos de laboratorio vs. medidas de ejecución en el mundo real
Price et al., 2003; Kenworthy et al., 2008

Posiblemente **no** es que el niño *no quiere*
cooperar, es que quizá *no puede*

¿Mismos constructos?

- Resultados variables en pruebas similares.
- No todos los niños con TEA fallan en pruebas neuropsicológicas.
 - Particularmente edad escolar
- Nombre del factor medido no es necesariamente el constructo medido.
- Dispersión significativa entre subpruebas que componen un puntaje compuesto.
- Tareas manuales o computadorizadas Ozonoff, 1995



Hecho: puede ser *difícil salir bien* en una prueba, pero es *muy fácil salir mal* en ella

Evaluación Cognitiva

- El uso de un **modelo neuropsicológico**:
 - facilita la comprensión de los múltiples dominios del funcionamiento cognoscitivo y
 - facilita la comprensión de las relaciones cerebro-conducta.
 - permite el establecer *riesgos* basados en el perfil de fortalezas y debilidades.

Neuropsicología

- En niños, utilizando una perspectiva del desarrollo.



≠



¿Qué marco conceptual utilizamos ?

Evaluación Neuropsicológica basado en el Desarrollo

Acercamiento de Sistemas Neuroevolutivos

(o Acercamiento Sistémico del Desarrollo)

Holmes Bernstein, 2000

Cerebro – Contexto – Desarrollo

Cerebro – Contexto – Desarrollo

El **desarrollo** en el marco neuroconductual no puede separarse del **cerebro** donde se origina la conducta y el **contexto** en la cual se ejecuta

Supuestos

- **Cerebro** = substrato necesario para la función conductual, social, emocional y autorregulatoria.
- El cerebro no funciona en aislamiento.

CONDUCTA = **Organismo** ↔ **Ambiente**

- La evaluación debe basarse en el escrutinio del contexto en que opera el cerebro y se observa la conducta.

El modelo neuropsicológico

- facilita la comprensión de los múltiples dominios del funcionamiento cognoscitivo
- facilita la comprensión de las relaciones cerebro-conducta.
- permite el establecer riesgos basados en el perfil de fortalezas y debilidades.

Antes de la evaluación en TEA

- Para **seleccionar el instrumento**, es necesario considerar:
 - *el nivel de lenguaje requerido,*
 - *la complejidad de las instrucciones y tareas,*
 - *el nivel de demandas sociales,*
 - *la utilización de tareas que requieren tiempo medido, y*
 - *número de transiciones entre pruebas y subpruebas*



- Considerar las observaciones y el *análisis del proceso*, el cual tiene la misma o mayor validez que el instrumento mismo.
- Por ejemplo, ¿qué puede afectar el puntaje en la subprueba de Diseño con Bloques de las escalas Wechsler ?



LECCIÓN 2: PERFIL NEUROPSICOLÓGICO DEL TEA

¿Cuál es la mejor prueba para TEA?

¡Cualquiera!

Siempre y cuando...

- Se haga análisis de la tarea:
 - Qué requiere para ejecutar:
 - Demanda del lenguaje
 - Demanda motora
 - Tiempo
 - Complejidad
 - Transiciones
- Conocer lo que pretende medir:
 - Función discreta
 - Solución de problemas
 - Interferencia de funciones ejecutivas

Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutivas
- Lenguaje
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- Adaptativo
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional



Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

- **Intelectual**
- Atención/Funciones Ejecutivas
- Lenguaje
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- Adaptativo
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional



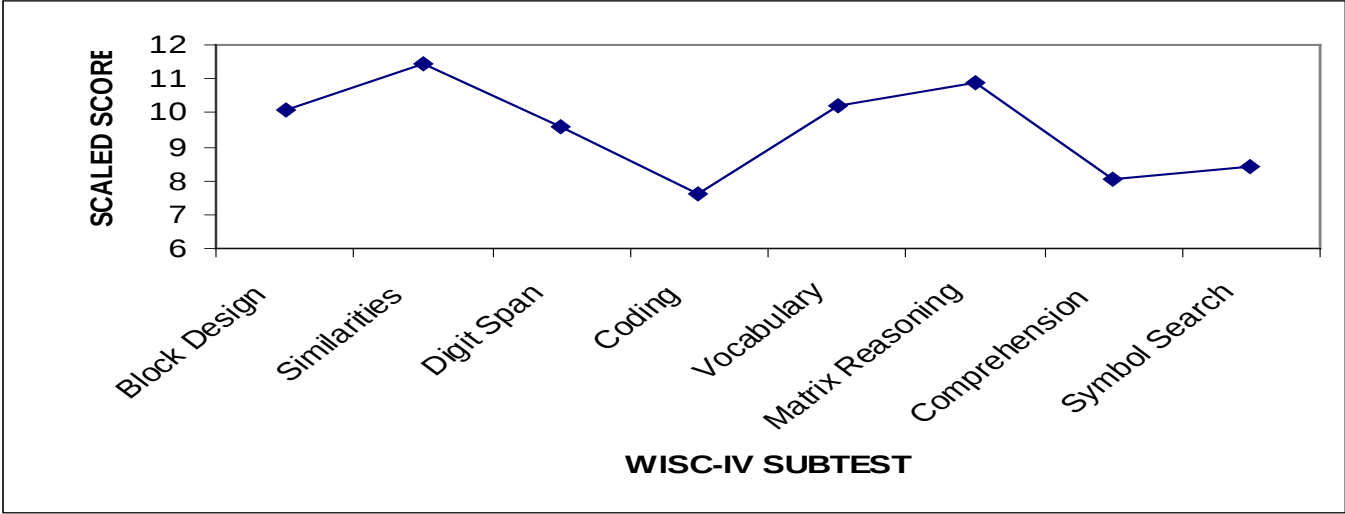
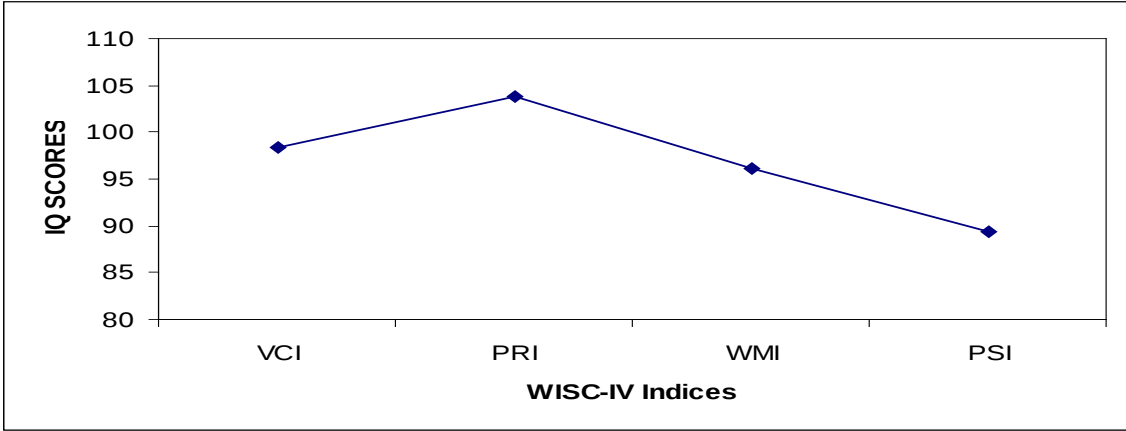
Funciones Intellectuales

- MUY Variable: todos los rangos de funcionamiento pueden ser vistos
- Cerca de 1/3 parte de la población con TEA presenta discapacidad intelectual

Funciones Intelectuales (Cont)

- Es común ver discrepancias entre índices de baterías de inteligencia
- En pruebas Wechsler
 - Mejor en *Razonamiento No Verbal* y/o *Razonamiento Visoespacial* que en otros compuestos
 - Más débil *Velocidad de Procesamiento*, *Memoria de Trabajo* y *Comprensión Verbal*
- En subpruebas Wechsler
 - Mejor en *Semejanzas* que en *Vocabulario*
 - Mejor en *Matrices* que en *Diseño con Bloques*
 - Mejor en *Identificación de Símbolos* que en *Claves*

(Oliveras-Rentas et al. 2012)



¿Lentitud en la velocidad del procesamiento?

- NO, según estudios con tareas de tiempo de inspección.
 - Ejecución de discriminación visual perceptual igual que niños sin autismo y CI de 25 puntos más
- Aparentemente sí hay lenta respuesta motora
- Correlaciona positivamente con habilidades comunicológicas y negativamente con dificultades comunicológicas

Perfil en Escalas Wechsler

Subpruebas Verbales

- Mejor en tareas que no requieren organizar lenguaje.
- Dificultad en tareas que requieren juicio social.
 - Correlaciona con problemas de interacción social.

Subpruebas “No Verbales” & Visual-Espacial

- Mejores en tareas de razonamiento visual.
- Mejor sin tiempo ni demanda motora.

Subpruebas Memoria de Trabajo

- Más bajo que verbal/no verbal.

Subpruebas Velocidad Procesamiento

- Significativamente bajo.
- Mejor con menos demanda motora.
- Correlaciona con problemas en comunicación.

- Mejor medida de inteligencia en TEA = **Matrices** (Dawson ,2007)
- Aunque parece ser una mejor prueba en niños con TEA de menor funcionamiento (Bölte et al., 2009)

Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

- Intelectual
- **Atención/Funciones Ejecutivas**
- Lenguaje
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- Adaptativo
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional



Atención

- Atención
 - Se han documentado dificultades en la atención selectiva y alternante/dividida
 - Dificultades en atención compartida
 - Síntomas de TDAH reportados entre 30% y 68% de los niños con TEA
 - En niños sin TDAH, no se observan problemas de control inhibitorio

Funciones Ejecutivas

- Habilidad para poder dirigirse a una meta y solucionar los problemas
- La habilidad para regular las emociones y manejar información de manera eficiente
- Grupo de procesos mentales involucrados en ejecución de tareas complejas

Ser “inteligente” *no es*
suficiente para tener éxito

Dominios de las Funciones Ejecutivas

- **Inhibición** - detener una acción o no reaccionar a un impulso
- **Flexibilidad** - moverse de una situación/tarea a otra
- **Control Emocional** - regular respuesta emocional

- **Inicio** - comenzar una tarea, poner atención
- **Memoria de Trabajo** - sostener y mantener la información en la mente
- **Organización** - establecer y mantener un orden
- **Planificación** - anticipar eventos futuros y desarrollar pasos
- **Automonitoreo** - atender la propia conducta o “output”, revisión

Funciones Ejecutivas

- Evaluaciones comprensivas indican que todos los dominios están afectados, particularmente:
 - Flexibilidad
 - Organización & Planificación
 - Inhibición – si hay TDAH comórbido
 - Memoria de Trabajo – variable
- Cuando el TEA es comórbido con TDAH se presentan más problemas de velocidad en planificación, memoria de trabajo y flexibilidad

Funciones Ejecutivas y Autismo

- La disfunción ejecutiva es un factor concomitante en autismo
- Juega un rol importante en los déficits sociales y cognoscitivos
- En general, los niños con TEA presentan dificultades en autorregulación, organización de material complejo, pobre planificación, y dificultades alternando el set cognoscitivo

Las **Funciones Ejecutivas** están envueltas en la **Cognición Social**

- **Organización**
 - *de multiples señales verbales y no verbales para ver el todo de la situación*
- **Memoria de Trabajo**
 - *para sostener y manejar en mente todos los input a la vez*
- **Planificación**
 - *de cómo se va a interaccionar*
- **Inhibición y Automonitoreo**
 - *para respetar al otro*
- **Flexibilidad / Control Emocional**
 - *para responder a las necesidades del otro*
- **Flexibilidad**
 - *para la reciprocidad en la conversación*
- **Multiples Funciones Ejecutivas**
 - *para las destrezas sociales del mundo real!*

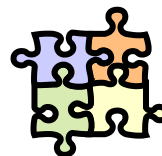
Los déficits ejecutivos más comunes vistos en TEA

Flexibilidad



Estancarse

Organización



Mantener la
estructura

Plan



Programar

Déficits más comunes en autismo

Flexibilidad



Estancarse

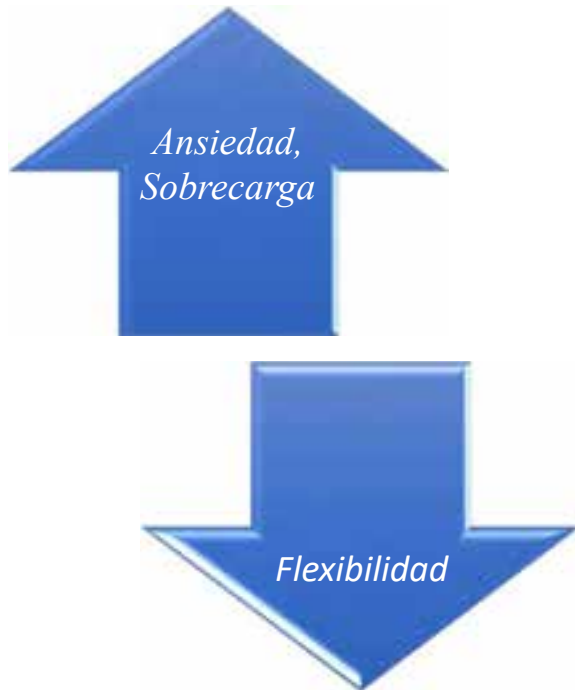
- Hacer transiciones
- Tolerar cambios en la rutina
- Ajustarse a eventos inesperados
- Generar nuevas maneras de resolver problemas
- Aceptar diferentes interpretaciones de las reglas
- Afrontar emociones intensas
- Responder a las necesidades o intereses de otros
- Negociar y llegar a acuerdos
- Aceptar diferentes puntos de vista
- Cambiar la conducta cuando una situación no va bien



“Teoría de la Mente”



Ne'eman: Las Situaciones Sociales son como un Campo de Minas



“En un campo de minas debemos ser cuidadosos y resistentes a hacer alguna movida abrupta o rápida. Es similar a lo que se siente en situaciones sociales para los que tenemos autismo”

La inflexibilidad sirve para limitar la cantidad de eventos no esperados o espontáneos al cual las personas con TEA deben responder.

Inflexibilidad: ¡puede tener ventajas!

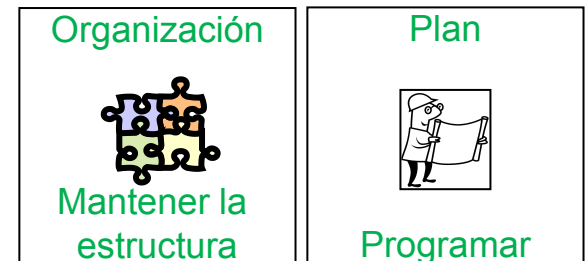


Temple Grandin

- Permite aprender por rutinas y libretos
- Permite mantener cosas en orden
- Permite sobreenfocar en temas de interés y hacerse experto en temas

Déficits más comunes en autismo

- Centrarse en detalles sin ver el todo
- Tener problemas organizando sus materiales
- Tener problemas identificando la idea central
- No lograr organizar el pensamiento
- Reto en sintetizar e integrar información
- Necesidades en acceder información previamente aprendida
- Riesgo mayor de SOBRECARGA



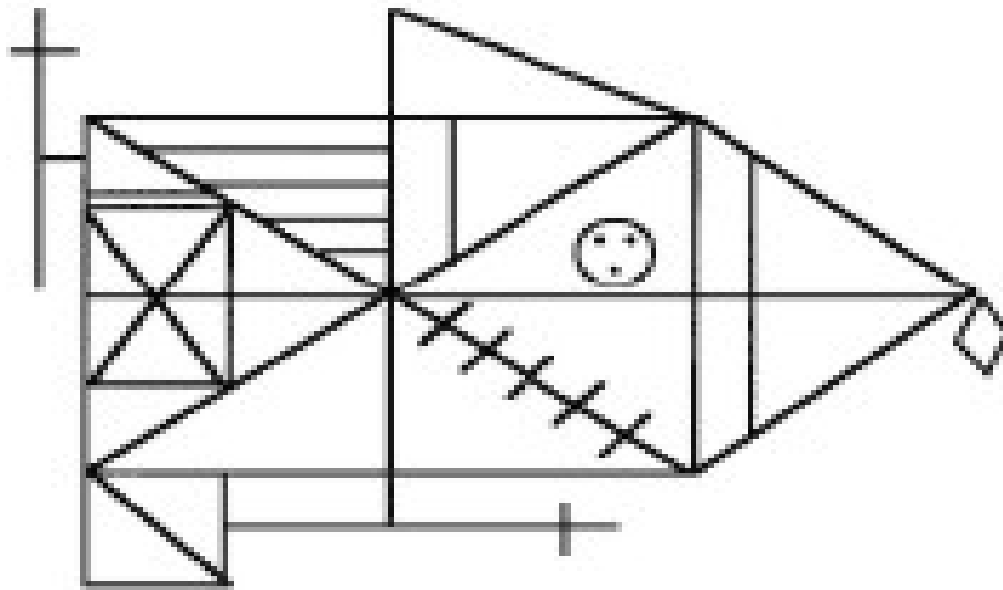
¡Mencione la emoción!



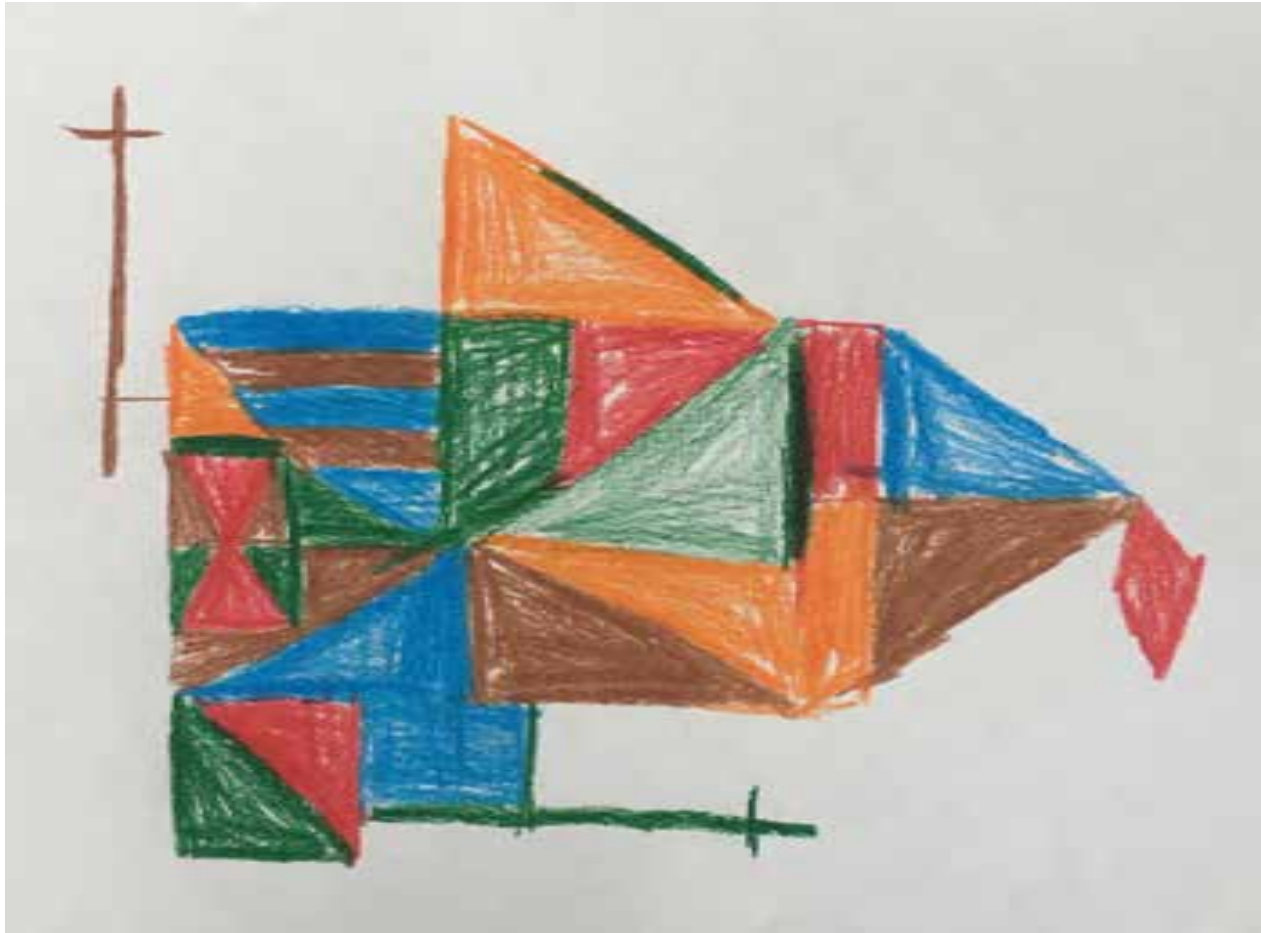
¿Son emociones diferentes o una misma colectiva?



Test de la Figura Compleja del Rey

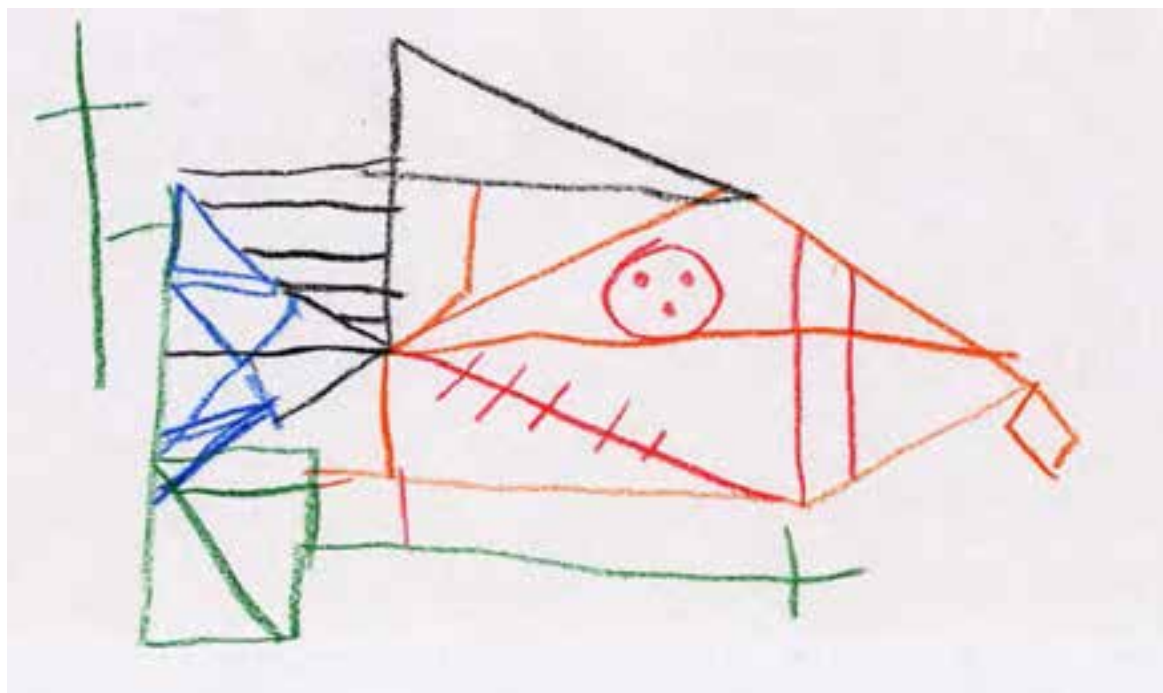


Copia: ejemplo 1



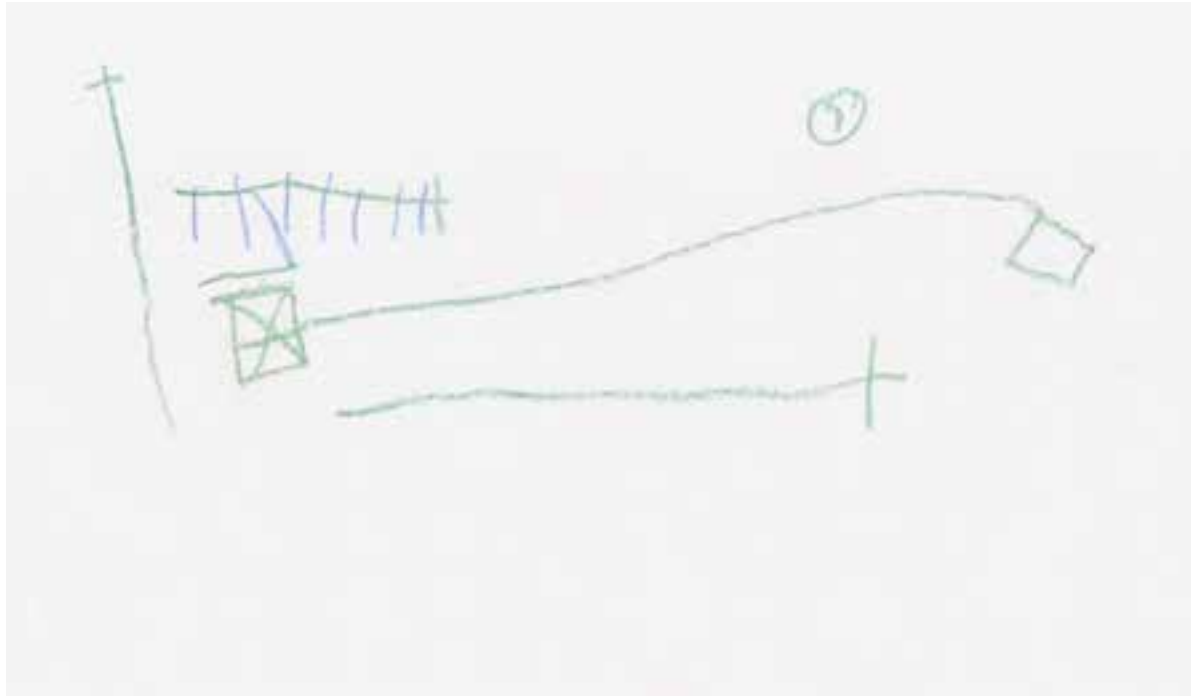
M, 15 años, TEA

Copia: ejemplo 2



M, 13 años, TEA

Ejemplo 2: Recuerdo Inmediato



M, 13 años, TEA

Desorganización puede tener ventajas!



- Mejor procesando y analizando detalles
- Se analiza información de forma metódica

Recordar

Existe evidencia científica de
diferencias en la estructura del
cerebro en niños con
problemas en *flexibilidad y*
organización/planificación.

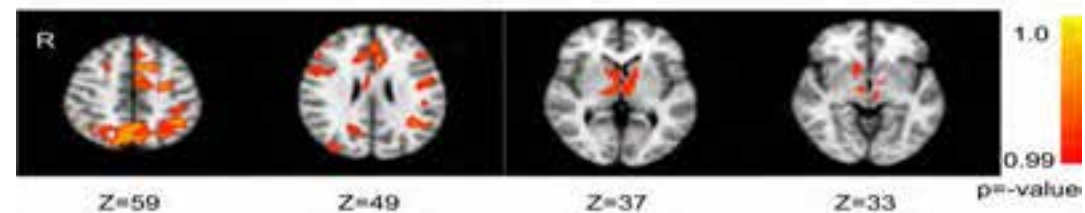


Autistic Brain

Normal Brain



Controls > ASD



Schultz, R. T., Romanski, L., & Tsatsanis, K. (2000). Neurofunctional models of autistic disorder and Asperger's syndrome: Clues from neuroimaging. In A. Klin, F.R. Volkmar, & S.S. Sparrow (Eds.), *Asperger's syndrome* (pp. 19-209). New York: Plenum Press.

Courchesne, E., Mouton, P.R., Calhoun, M.E., Semendeferi, K., Ahrens-Barbeau, C., Hallet, MJ, Barnes, C.C., & Karen Pierce, K. (2011). Neuron number and size in prefrontal cortex of children with autism. *Journal of the American Medical Association*, 306, 2001-2010.

OPEN

Children: Transl Psychiatry (2016) 5:119 | doi:10.1038/s41593-016-1011-1
www.nature.com/scientificreports/

ORIGINAL ARTICLE

Alterations in the functional neural circuitry supporting flexible choice behavior in autism spectrum disorders

A.M. DiCicco^{1,2}, M.W. Mosconi³, M.E. Ragazzo⁴, D.H. Cook⁵ and J.A. Swettenham⁶

Es decir, es más probable que los retos vistos

Son por razones biológicas, no por
mala-educación o vagancia

Problema moral vs Diferencia en funcionamiento cerebral

Si parece que no “quiere...”	Es que quizás no “puede” ...
“Es oposicional, voluntarioso”	Inflexible Esfuerzo cognoscitivo para no sobrecargarse
“Lo hace sólo si quiere”	Problemas cambiando su enfoque
“no trata”	Pobre iniciación Pobre planificación y generatividad
“no pone sus ideas en papel”	Pobres destrezas motor finas Desorganización
“lo hace to’ pateao”	Pobre automonitoreo Sobrecarga
“no controla sus rabietas”	Sobrecarga Pobres destrezas inhibitorias
“prefiere estar solo”	Problemas en la capacidad de solución de problemas sociales

Adaptado del contenido del manual de Unstuck and On Target!

- ¿Y la **planificación**?

- Torre de Londres (TL) evalúa:

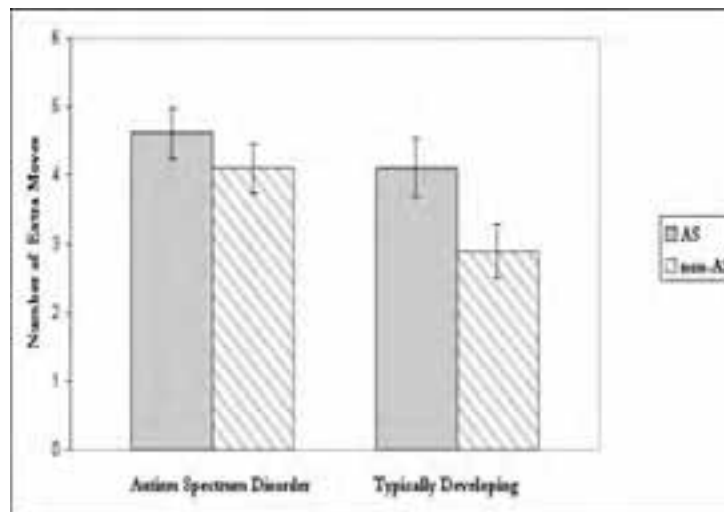
- atención Shallice, 1982
 - inhibición Levin et al, 1996
 - memoria de trabajo Welsh et al, 1995
 - memoria de trabajo e inhibición Roberts & Pennington, 1996
 - flexibilidad Bull et al, 2004



- Habilidad verbal predice ejecución en TL en típicos, no en TEA Joseph et al., 2005

¿Vygotsky?

- Habla autodirigida
 - Autorregulación
 - Control Ejecutivo (Luria, 1961)
- Estudios de Supresión Articulatoria.
 - No hubo diferencias entre ejecución de adolescentes controles y con ASD en tareas de supresión articulatoria (Wallace et al., 2009).



Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutivas
- **Lenguaje**
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- Adaptativo
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional



Lenguaje... y comunicación

- Perfiles muy variados, pero comorbilidad de déficit común
 - Problemas del desarrollo del lenguaje
 - Receptivo y/o Expresivo
 - Ecolalia, palilalia y ecopraxia
 - Es común ver mejor vocabulario que habilidades de comprensión
 - ¿Desorden de Procesamiento Central Auditivo?
 - Buen vocabulario y conocimiento verbal
 - Pero con debilidades en la organización o formulación del lenguaje
 - Errores de sintaxis
 - Neologismos
 - Pragmática

Lenguaje (Cont)

- Generales dificultades organizando y accediendo información verbal para *comunicarse* eficientemente.
 - Y comprendiendo las necesidades del receptor
- Problemas comprendiendo lenguaje metafórico
- ¿Preferencia al uso del inglés?

Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutiva
- Lenguaje
- **Visual**
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- Adaptativo
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional



Destrezas Visuales / Visoespaciales

- Cognición No Verbal
 - Niños con TEA tienden a aprender mejor con estímulos visuales.
 - Apreciación intacta de detalles visuales
 - Dificultad organizando información visual compleja
 - La ejecución puede ser inferior en tareas que requieren más demandas ejecutivas o del componente motor.
 - 18% de personas previamente diagnosticadas con Asperger presentan Trastorno de Aprendizaje No Verbal

Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutivas
- Lenguaje
- Visual
- **Memoria y Aprendizaje**
- Motor
- Adaptativo
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional



Memoria y Aprendizaje

- Casi ninguna diferencia en tests de listas de palabras en comparación con controles, pero promedio de eficiencia más bajo
- Puntuajes bajos en tareas de memoria para caras
- Excelente memoria remota para datos
- Variabilidad en estudios parecen sugerir que niños con TEA presentan pobre memoria para información compleja
 - ¿Atribuido a funciones ejecutivas?

TABLE 4
Results of Discrepancy Analyses for the Combined AD/HFA Group

<i>Measure</i>	<i>Mean Score</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Partial η²</i>
Global EF				
VABS Composite versus FSIQ ^{a,c}	67.0 (14.92) vs. 102.0 (17.70)	189.1	<.001	.78
VABS Communication versus VCI ^{a,c}	80.70 (19.67) vs. 106.1 (19.98)	73.6	<.001	.58
Auditory Working Memory				
Digits Backward versus Forward ^b	10.6 (4.66) vs. 10.5 (4.32)	0.05	<i>ns</i>	.001
Organization				
Object Assembly versus Block Design ^b	9.13 (4.12) vs. 10.6 (3.94)	17.24	<.001	.21
WRAML Story versus Sentence ^b	7.6 (3.68) vs. 9.6 (3.93)	18.24	<.001	.21
ROCF Copy Organization versus VMI ^{a,c}	86.9 (14.71) vs. 92.2 (13.84)	10.95	<.01	.15
COWA versus Vocabulary ^{c,d}	89.0 (19.38) vs. 108.0 (20.95)	41.93	<.001	.38

Note. AD = Asperger Disorder; HFA = high-functioning autism; EF = executive functioning; VABS = Vineland Adaptive Behavior Scales; FSIQ = Full Scale IQ; VCI = Verbal Comprehension Index; WRAML = Wide Range Assessment of Memory and Learning; ROCF = Rey Osterrieth Complex Figure; VMI = Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration; COWA = Controlled Oral Word Association.

^aStandard scores. ^bScaled scores. ^cThis discrepancy analysis compared tests with separate standardization samples and can be considered exploratory. ^dThe Vocabulary score is presented as a standard score for the sake of ease of comparison to other tasks used in the discrepancy analyses.

Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutivas
- Lenguaje
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- **Motor**
- Adaptativo
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional

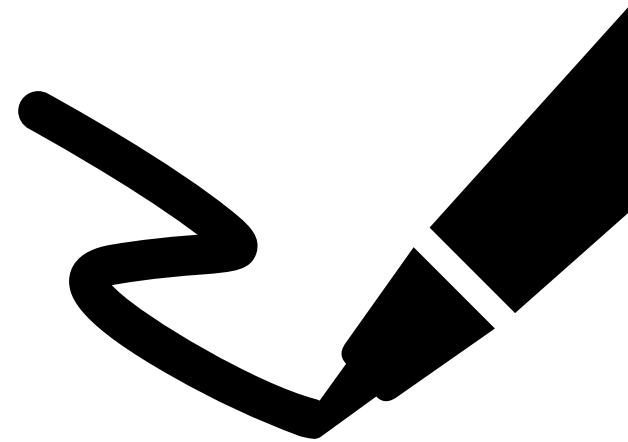


Funciones Motoras

- Funciones Motoras
 - Generalmente corresponden a un área de debilidad.
 - Motor Amplio – Motor Fino
 - Postura, coordinación y acciones secuenciales y complejas
 - Debilidades vistas desde la infancia, aunque relación específica con TEA es controversial

Funciones Motoras (Cont)

- Puede incluir:
 - lenta velocidad para responder
 - pobre coordinación y torpeza
 - bajo tono muscular
 - pobre control de postura/tronco
 - dispraxia
 - disgrafia
 - habla apresurada
- Interfiere con escritura, comunicación y destrezas adaptativas



- Lateralización

- Más prevalencia de zurdos
- Tasa de pobre definición en preferencia manual
- Estudios sugieren falta de dominancia cerebral

¿Sensorial?

- Hiper-reactividad e hiposensibilidad común a través del desarrollo
- Aun los mecanismos neurales son desconocidos
 - Pero suponen áreas perceptuales y de conectividad
- Debe distinguirse con respecto a la función de la conducta
 - Evitación
 - Búsqueda/Obtención
 - Autorregulación

Cómo entendemos el autismo bajo los dominios neuropsicológicos

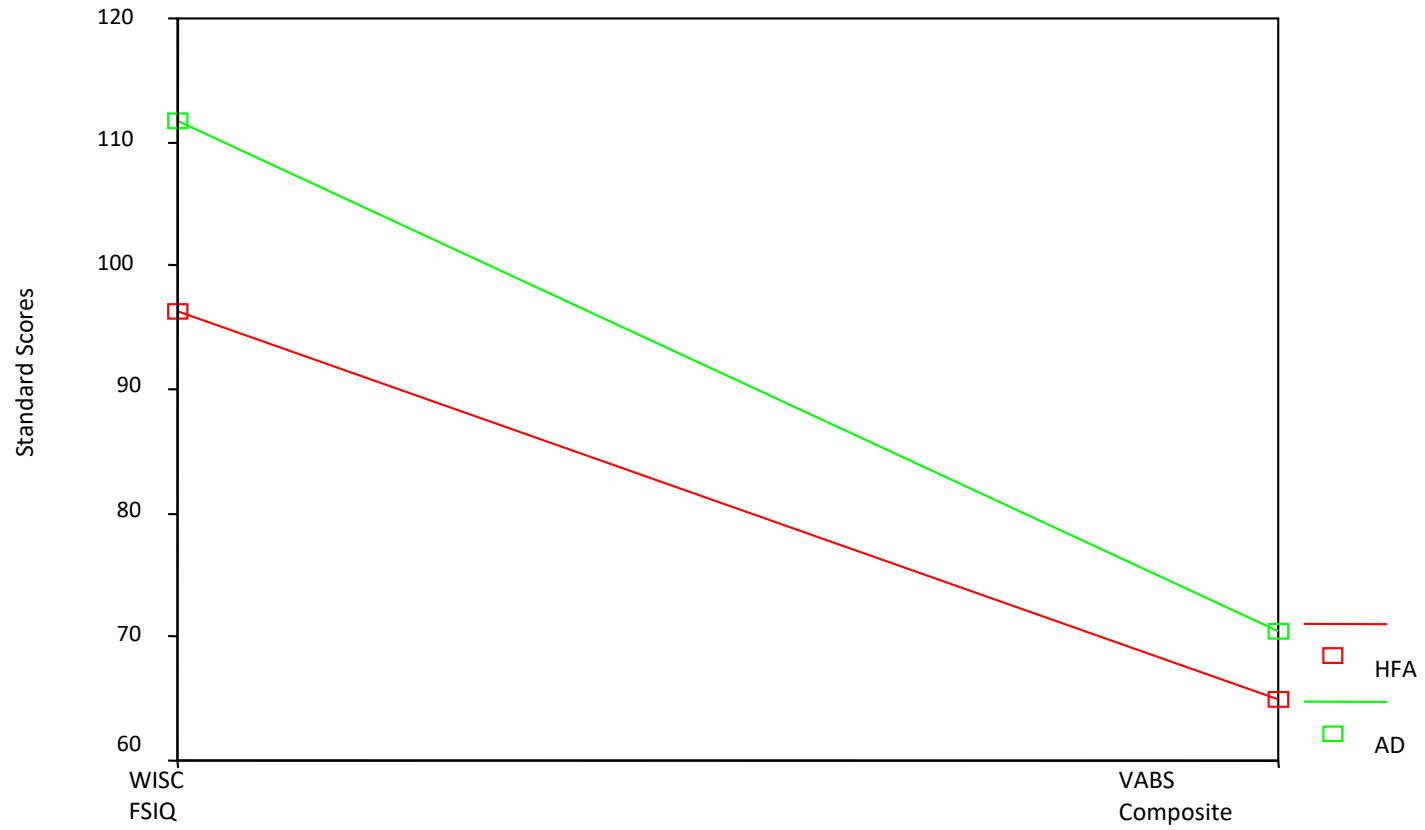
- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutivas
- Lenguaje
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- **Adaptativo**
- Cognición Social
- Funcionamiento Emocional



Perfil Neuropsicológico

- Destrezas Adaptativas
 - Usualmente el funcionamiento adaptativo se debe a las debilidades ejecutivas, motoras y sociales
- Individuos con TEA obtienen puntuaciones significativamente bajas en dominios adaptativos de:
 - Comunicación y socialización
 - Independiente de clasificación diagnóstica

Figure 1. WISC FSIQ vs. VABS Composite



(Kenworthy, et.al. 2005)

Dominios de Evaluación bajo el modelo neuropsicológico

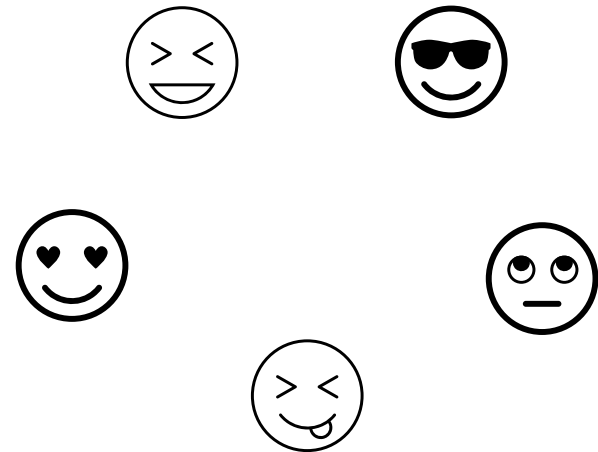
- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutivas
- Lenguaje
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- Adaptativo
- **Cognición Social**
- Funcionamiento Emocional



Cognición Social

- Área de debilidad y bases diagnósticas de los TEA
- Tienen múltiples componentes, y su descripción es compleja y variada
- Interpretación vs producción de la conducta social

- Atención Compartida
- Teoría de la Mente
- Procesamiento de Caras
- Movimientos Biológicos



Destrezas de cognición social

- Motivación social
- Reconocimiento y expresión de claves sociales no verbales
- Habilidad para describir la fuente de las emociones y sensaciones asociadas a ellas
- Comprensión de la naturaleza de las relaciones humanas
- Autoconsciencia: Introspección del impacto de sus acciones sobre otros
- Habilidad de solución de problemas sociales, mejor de forma creativa

Destrezas de cognición social en infantes

- Motivación social
- Rastreo y Contacto visual
- Respuesta al nombre
- Iniciación de dirección de atención
- Respuesta a la dirección y gesto de otros
- Uso gestos y expresiones faciales
- Imitación
- Juego funcional
- Juego imaginativo

Destrezas de cognición social en edad preescolar

- Las debilidades sociales pueden enmascarse en contextos de interacción individualizada
 - Particularmente en niños con TEA nivel 1
- Examinar:
 - Motivación social
 - Reciprocidad
 - Uso y comprensión de comunicación no verbal
 - Historial de relaciones con pares
 - Toma de turnos
 - Conocimiento espacio interpersonal

Destrezas de cognición social en edad escolar y mayores

- Examinar:
 - Motivación social
 - Reciprocidad
 - Uso y comprensión de comunicación no verbal
 - Historial de relaciones con pares
 - Toma de turnos
 - Conocimiento espacio interpersonal
 - Pragmática
 - Teoría de la Mente
 - Comprensión del lenguaje inferencial
 - Conocimiento y uso flexible de reglas sociales
 - Conocimiento de emociones y naturaleza de relaciones humanas
 - Autoconsciencia

Ejemplos

- Emociones
 - ¿Que lo hacen sentir ____? ¿Cómo describe la sensación de estar ____?
 - Alegre, triste, enojado, con miedo
- Relaciones humanas
 - ¿Tienes amigos? ¿Qué es un amigo? ¿Qué haces con tus amigos? ¿En qué se diferencia un amigo de un compañero de clase?
 - ¿Por qué hay gente que se casa? ¿Qué es lo mejor de estar casado? ¿Qué es lo más difícil?
- Conciencia de problemas escolares o con pares
 - ¿Te hacen cosas que te molestan? ¿Haces tú cosas que molestan a otros? ¿Cómo solucionas esos problemas?
- Empatía
 - ¿Te has sentido solo? ¿Crees que otras personas puedan sentirse solas?

Roberts Apperception Test



“ Él está moviendo la silla de lugar. (...) Se siente feliz de que se va a sentar en otro lado”.

Roberts Apperception Test



“Estan enseñándose las correas. (...) se sienten normal, quizás algo feliz porque tienen correas nuevas y se las están enseñando”.

PREGUNTAS A FAMILIARES

- Como se distingue él en un grupo de niños de su edad
- ¿Cómo es la interacción con gente familiar? ¿Y no familiar?
- ¿Parece entender las claves no verbales de otros?
- Cómo responde si otro se le acerca
- ¿Cómo él se le acerca a otros?
- ¿Habla sobre amigos? ¿Menciona sus nombres?
- ¿Tiene amigos de su edad?
- Tiene amigos fuera de situaciones planificadas
- ¿Es invitado a fiestas de cumpleaños? ¿A salir con otros?

La cognición social

- Razonamiento social $\neq$ éxito social
 - Se requiere evaluar conocimiento y acción
 - Es decir, **INTERPRETACIÓN** y **PRODUCCIÓN** de Conducta Social

Dominios de Evaluación bajo el modelo neuropsicológico

- Intelectual
- Atención/Funciones Ejecutivas
- Lenguaje
- Visual
- Memoria y Aprendizaje
- Motor
- Adaptativo
- Cognición Social
- **Funcionamiento Emocional**



Funcionamiento emocional

- Niños con TEA experimentan emociones, pero alteraciones en las 3 dimensiones emocionales:

- Expresión

- Flat vs overarousal

- Sensaciones físicas asociadas

- Overarousal

- ¿Problemas sensoriales?

- Significado cognoscitivo que se le atribuye



- También muestran emociones pobremente moduladas.
 - ¿Síntoma frontal?

Perfil Neuropsicológico en TEA

- **Intelectual**
 - Variable
- **Atención/Funciones Ejecutivas**
 - Atención: variable
 - Problemas mayormente en organización y flexibilidad
 - Buenos con detalles!
- **Lenguaje**
 - Variable
 - Problemas pragmáticos
- **Visual**
 - Variable, pero generalmente area fuerte
- **Memoria y Aprendizaje**
 - Problemas con la información compleja
 - Buena memoria para datos/hechos
- **Motor**
 - Debilidad
- **Adaptativo**
 - Debilidad
- **Cognición Social**
 - Debilidad
- **Funcionamiento Emocional**
 - Variable

Recordar

- No todos los niños con TEA fallan en pruebas neuropsicológicas.
 - Particularmente edad escolar
- Niños de edad escolar pueden no fallar pruebas de funciones ejecutivas, aunque sí suelen verse mayormente en la adolescencia.
- No todas las tareas de laboratorio miden lo que realmente pasa en la vida diaria
- Niños con TEA ejecutan mejor en tareas computadorizadas.