



TEA

UN MUDO LLENO DE LUZ

Soy el Prof Humberto

Caldera

# VEAMOS



# AUTISMO (T.E.A.)



● TRASTORNO NEUROBIOLÓGICO DEL DESARROLLO



● ALTERACIONES SENSORIO PERCEPTUALES Y COGNITIVAS



● ALTERACIONES EN LAS RELACIONES SOCIALES



● ALTERACIONES EN EL LENGUAJE Y LA COMUNICACION



● INTERESES RESTRICATIVOS REPETITIVOS O ESTEROTIPADOS

# AREA DE AUTISMO TEA

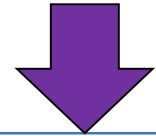
**BIO-PSICO-SOCIAL**  
**Psicoeducativo**  
**Biomédico.**



*Autismo , Asperger y  
TGD no E.*  
**TEA DSM V**

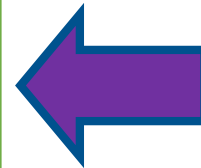


**Desorden  
Neurobiológico de  
origen multifactorial.**



**Se manifiesta en  
edades tempranas,  
a partir de los 16 Y  
18 meses y se  
diagnostica a partir  
de los 3 años.**

**PREVALECE  
VARÓN**



**Desviaciones en la velocidad y  
secuencia del desarrollo**  
**En la relación social**  
**En el lenguaje y comunicación**  
**Alteraciones sensorio perceptivos y  
cognitivos que originan patrones  
conductuales**

MCHAT QCHAT



# DSM V



Tabla I. Criterios de los trastornos del espectro autista del DSM 5

## *Trastorno del espectro autista*

- A. Deficiencias persistentes y clínicamente significativas en la comunicación e interacción social que se presentan en diferentes contextos, ya sea actualmente o en el pasado:
- Deficiencias de reciprocidad socioemocional, que puede presentarse desde aproximaciones sociales anormales y fracaso para mantener una conversación bidireccional, a una disminución para compartir intereses o emociones, hasta una falta total en la iniciación de la interacción social
  - Graves dificultades en la comunicación no verbal que se hacen presentes en la interacción social; la presentación va desde una baja integración de la comunicación verbal y no verbal, manifestada con el contacto ocular y el lenguaje corporal, a déficits en la comprensión y uso de la comunicación no verbal, hasta una completa falta de expresión facial y gestual
  - Interferencia para desarrollar y mantener relaciones sociales adecuadas al nivel de desarrollo (aparte de con los cuidadores); la presentación va desde dificultades para ajustar la conducta social a diferentes contextos, dadas las dificultades para compartir juego imaginativo y para hacer amistades, hasta una falta aparente de interés en las personas
- B. Presencia de patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidos y repetitivos, tal como se manifiesta en dos o más de los siguientes puntos:
- Comportamientos motores, verbales o uso de objetos de forma estereotipada y repetitiva (como una estereotipia motora simple, uso de objetos de forma repetitiva o frases idiosincrásicas)
  - Adhesión excesiva a las rutinas, patrones de comportamiento ritualizados de tipo verbal o no verbal o excesiva resistencia al cambio (como rituales motores, insistencia en una misma ruta o comida, preguntas repetitivas o angustia extrema por pequeños cambios)
  - Intereses excesivamente fijados y restringidos que son anormales, ya sea en su intensidad u objeto (como una fuerte vinculación o preocupación por objetos inusuales, excesivamente circunscritos o intereses perseverantes)
  - Híper o hiporreactividad sensorial o interés sensorial inusual por aspectos del entorno (como aparente indiferencia al dolor/calor/frío, respuesta negativa a sonidos específicos o texturas, oler o tocar excesivamente los objetos, fascinación por las luces o por dar vueltas a los objetos)
- C. Los síntomas deben presentarse en la primera infancia, aunque pueden no llegar a manifestarse plenamente hasta que las demandas sociales exceden las limitadas capacidades
- D. El conjunto de síntomas crea interferencia en el funcionamiento del día a día

*Fuente: American Psychiatric Association, 2014.*



# POSIBLES CAUSAS DEL AUTISMO

- Predisposición genética
- Disfunción en la excreción de metales
- Intoxicación por metales pesados
- Disfunción mitocondrial



# ABORDAJES IMPORTANTES QUE DEBEMOS CONSIDERAR EN EL INDIVIDUO CON ESPECTRO DEL AUTISMO



## **ABORDAJE BIOQUIMICO Y METABOLICO**

- ❖ Despistaje de Metales Pesados.
- ❖ Estudios Metabólicos
- ❖ Incorporación de suplementos vitamínicos .

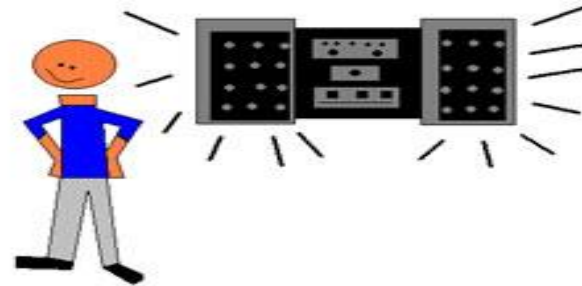


# Características

1- Dificultad para mezclarse con otros



2- Actúa como sordo



3- Se resiste al aprendizaje



4- No evita peligros



# CARACTERISTICAS

5- Resistente a los cambios de rutina



6- Se comunica por señas

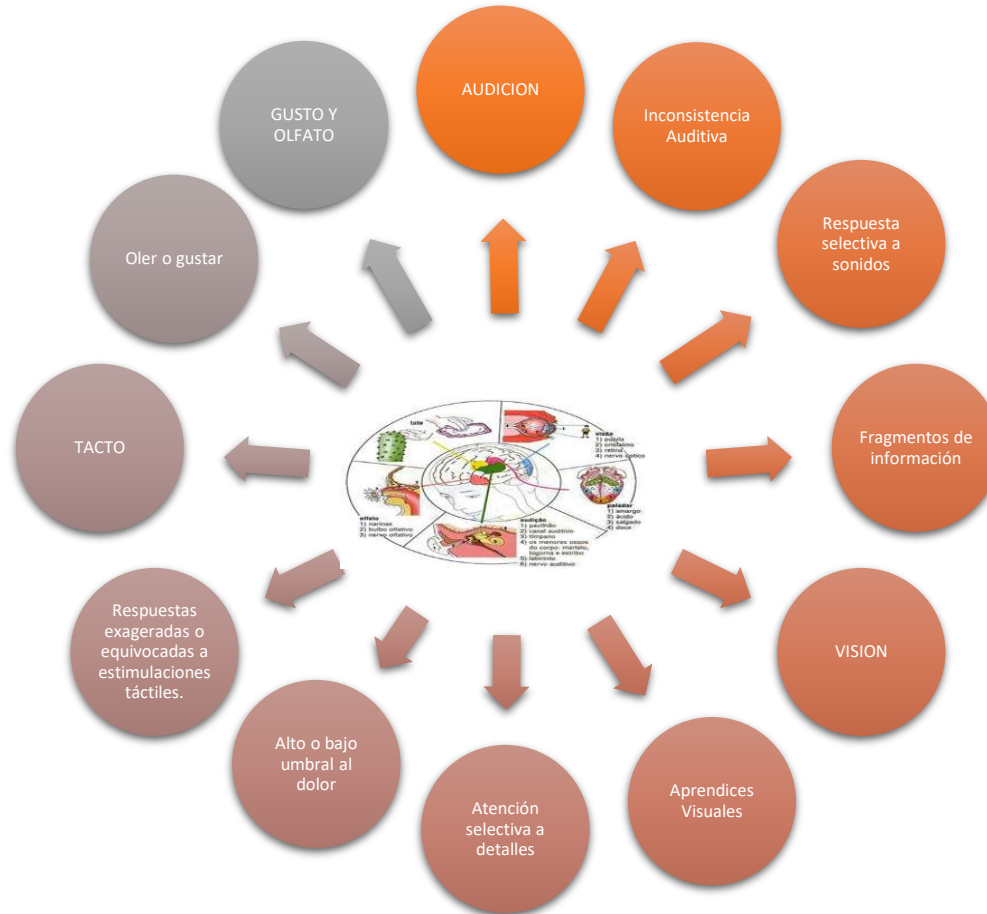


7- Risas inapropiadas



8- No abraza





## Sensopercepción : Hiper vs. Hipo sensibilidad

# ATENCIONES

- PSICOEDUCATIVAS.
- COGNITIVO CONDUCTUAL
- LENGUAJE
- FISIOTERAPIA
- TERAPIA OCUPACIONAL / INTEGRACION SENSORIAL
- EQUINOTERAPIA
- DELFINOTERAPIAS
- MUSICOTERAPIA/TOMATIS



# A NIVEL PEDAGÓGICO TRABAJAREMOS:

**HABITOS DE  
TRABAJO Y  
ORGANIZACION**



**IMITACIÓN**



**LENGUAJE**



**ATENCIÓN**



**AUTOAYUDA**



# Áreas de 0 a 12 años



- 1. COMUNICACIÓN Y LENGUAJE**
- 2. HABILIDADES, DESTREZAS Y COMPORTAMIENTO SOCIAL**
- 3. HABILIDADES MOTORAS**
- 4. HABILIDADES ACADÉMICAS, COGNITIVAS Y FUNCIONALES.**
- 5. AUTOAYUDA, RESPONSABILIDAD Y UTILIZACIÓN DEL TIEMPO LIBRE**
- 6. HÁBITOS DE TRABAJO Y ORGANIZACIÓN**

**AREAS  
EN LA  
ADOLESCENCIA  
Y JOVENES  
SE ABORDAN**

**1. SOCIAL SEXUAL**

**2. ACTIVIDADES DE LA  
VIDA DIARIA**

**3. UTILIZACIÓN DEL  
TIEMPO LIBRE**

**4. ACADÉMICA FUNCIONAL**

**5. EDUCACIÓN VOCACIONAL**



# EVALUACION INTEGRAL

## EVALUACIÓN

### INTERDISCIPLINARIA



### MOMENTOS

## FORMAL

- \* Entrevista Social
- \* Perfil de Desarrollo
- \* Perfil Psicoeducativa (PEP)
- \* Sensory Profile  
(procesamiento sensorial)

- \* Exploratoria
- \* Evolución o Avance
- \* Final

## INFORMAL

### EN AMBIENTES NATURALES

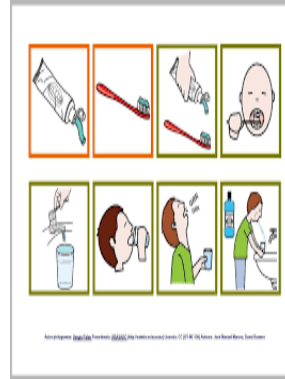
# ESTRATEGÍA DE ENSEÑANZA



## Componentes Modelo Teacch



### 4. Rutinas



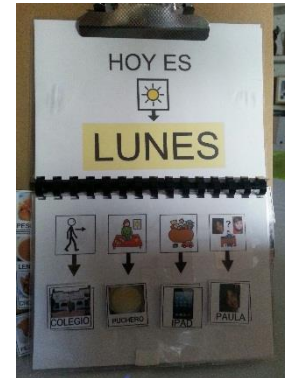
### 3. Sistema Individual de trabajo PEQUEÑOS GRUPOS



### 1. Estructura física.

### 2. Cronogramas de actividades u Horario de Trabajo.

Libre	M	X	J	V	S
Matemáticas	Historia	Arte	Ciencias	Idioma	Recreo
Comunicación	Religión	Geografía	Psicología	Formación Cívica	Deportes
Formación Cívica	Idioma	Arte	Historia	Matemáticas	Recreo
Recreo	Formación Cívica	Idioma	Historia	Matemáticas	Recreo
Recreo	Formación Cívica	Idioma	Historia	Matemáticas	Recreo
Recreo	Formación Cívica	Idioma	Historia	Matemáticas	Recreo



Cronograma Intermedio											
Intermedio - Ejecución Semanal Registro de Actividades											
Semana de:											
Objetivo	Ejecución	D	E	M	J	V	S				
Lunes - Día de la...											
Martes - Día de la...											
Miércoles - Día de la...											
Jueves - Día de la...											
Viernes - Día de la...											
Sábado - Día de la...											
Domingo - Día de la...											

Fotografías  
Dibujos

Objeto real

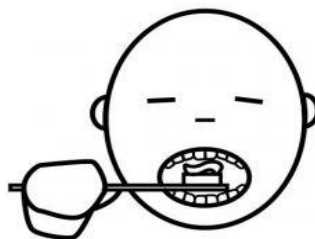
- 



LAS CLAVES  
VISUALES LAS  
PODEMOS  
REPRESENTAR

Pictogramas  
Palabra escrita


ENSEÑANZA ESTRUCTURADA



# BENEFICIOS EN LOS ESTUDIANTES

- ❑ Les enseña a organizar y secuenciar (cuando comienza y termina cada actividad).
- ❑ Los límites físicos lo ayudan a comprender donde termina y comienza cada área.
- ❑ Independencia en el desenvolvimiento dentro de las actividades escolares.
- ❑ Mejora su Comunicación.
- ❑ Predicen actividades extras (sabrán lo que se espera que hagan).
- ❑ Colabora en reducir problemas de conducta.





# ADAPTACIONES CURRICULARES

- ❖ **Ambiente Predecible y Estructurado.**
- ❖ **Objetivos Académicos Concretos.**
- ❖ **Anticipación a los Cambios.**



# Canales de Aprendizaje

Entendemos por aprendizaje, como el proceso mediante el cual la persona adquiere mayor experiencia gracias al desarrollo y/o modificación de sus conocimientos, habilidades y conductas como fruto directo del estudio, observación, atención, instrucción y razonamiento.

Sin duda alguna, el aprendizaje está estrechamente vinculado con el interés y la motivación por aprender del individuo, es por ello, por lo que cuando la persona muestra mayor interés por un tema o asignatura (tenga o no un trastorno del neurodesarrollo), se esfuerza por aprender empleando su memoria, capacidad de atención, razonamiento lógico o abstracto.



Sin embargo, todos tenemos ritmos distintos y formas diferentes de aprender y esto es clave para el éxito en el aprendizaje, debido a que existen diferentes vías para aprender y conocer a cuál nos aproximamos más, lo que nos ayudará a estudiar de una manera más eficiente

# Canal de aprendizaje



**-Canal de aprendizaje**

**auditivo:**

**-Canal de aprendizaje**

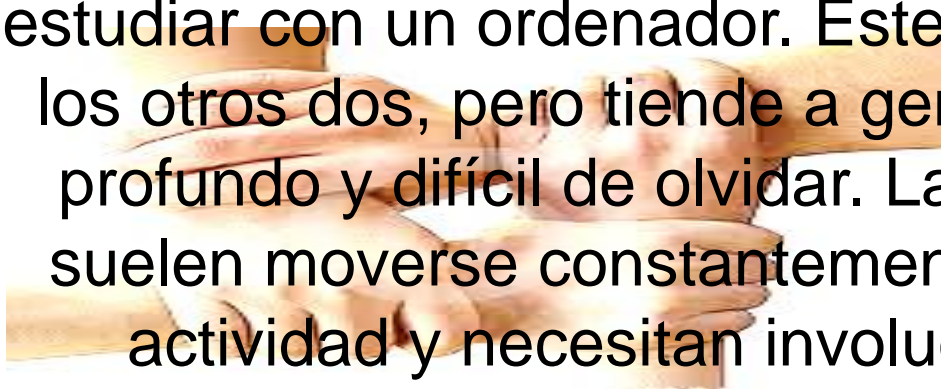
**visual:**

**Canal de aprendizaje**

**kinestésico:**

# Canal de aprendizaje

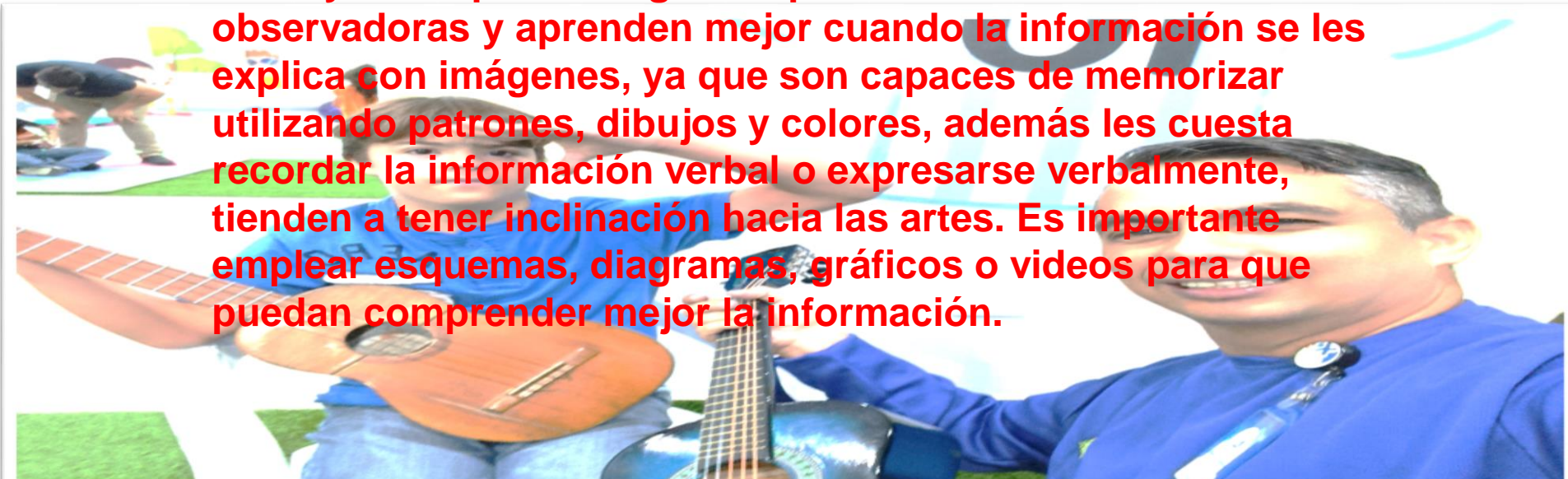
**Canal de aprendizaje kinestésico:** Los estímulos físicos activan todos los sentidos, lo que ayuda a comprender y memorizar, es decir, cuando hacemos, tocamos y nos movemos, aprendemos mejor y más rápido, ya que el aprendizaje está relacionado a nuestras sensaciones y movimientos, por ejemplo, cuando caminamos al recitar información o hacemos un experimento manipulando instrumentos de laboratorio, juegos, modelos o utilizamos un globo terráqueo o un esqueleto para estudiar, cuando preferimos manipular un libro o subrayar palabras en vez de estudiar con un ordenador. Este sistema es más lento que los otros dos, pero tiende a generar un aprendizaje más profundo y difícil de olvidar. Las personas kinestésicas suelen moverse constantemente al realizar una tarea o actividad y necesitan involucrarse en lo que están aprendiendo, de lo contrario, les cuesta mucho asimilarlo.



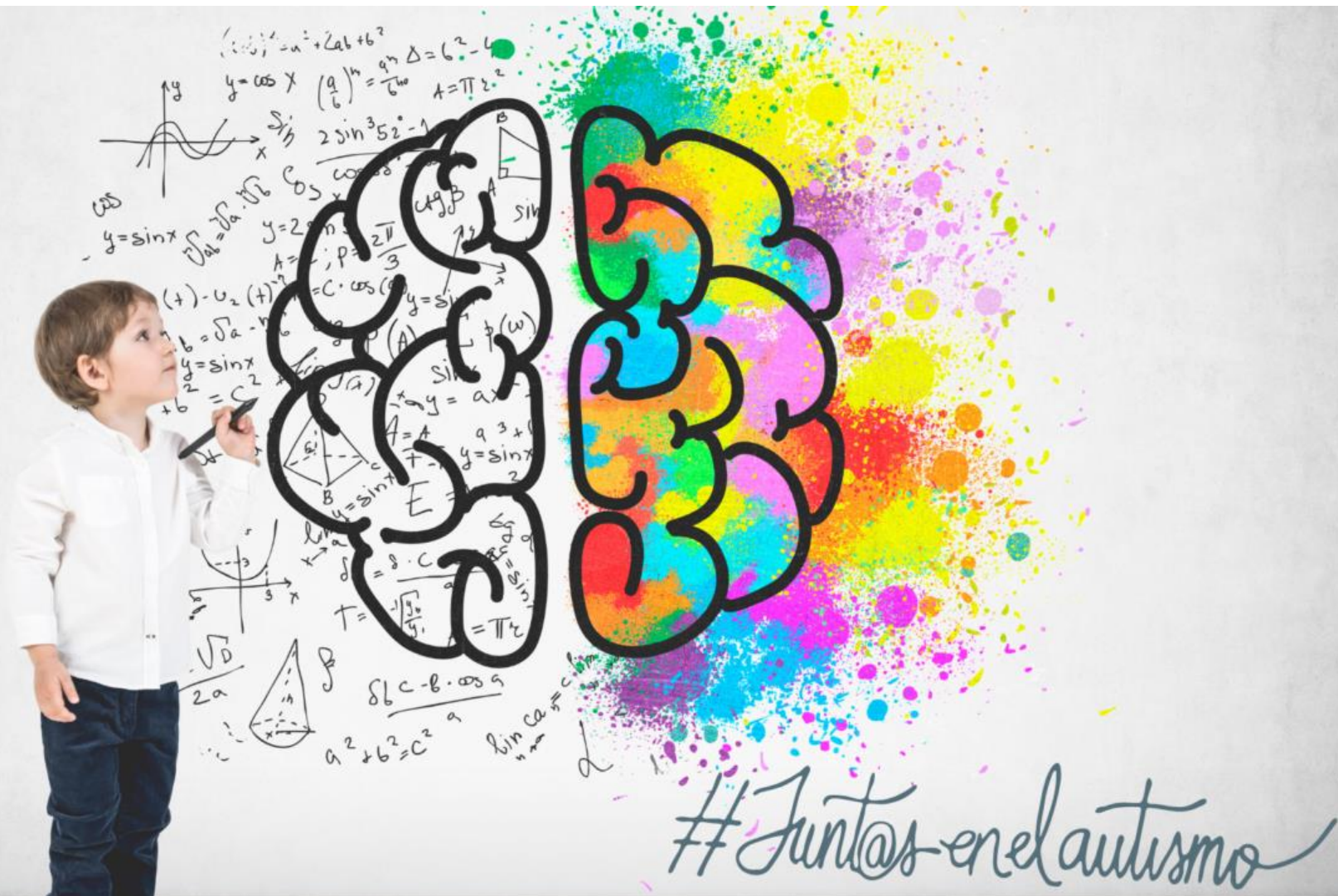
# Canal de aprendizaje

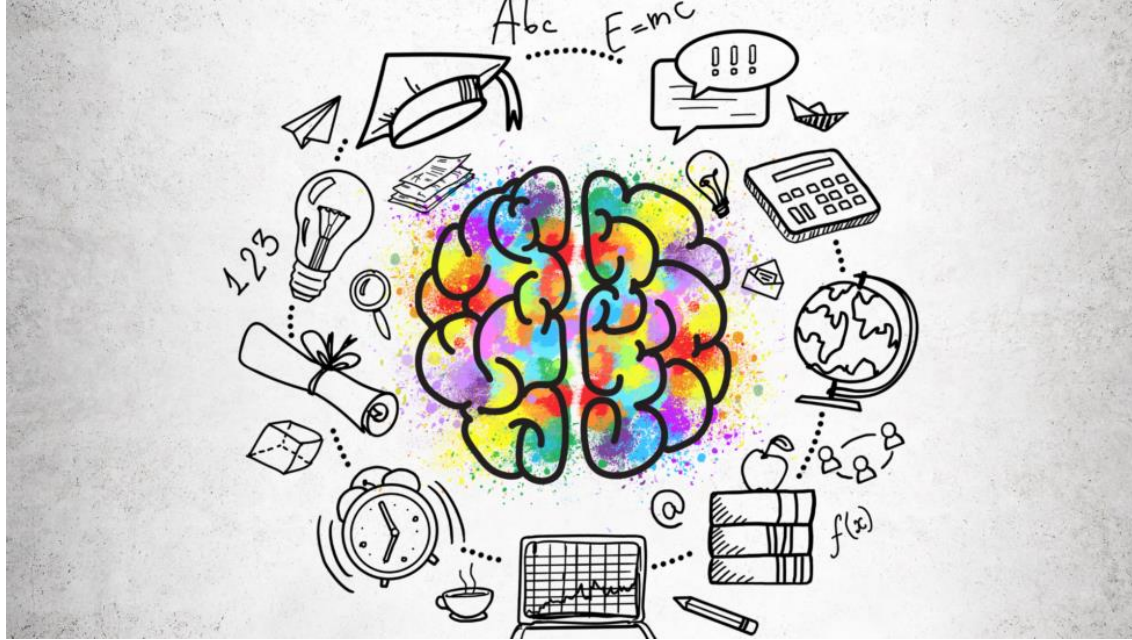
**Canal de aprendizaje auditivo:** Tienden a recordar mejor la información siguiendo y rememorando una explicación oral, es decir, se aprende escuchando, por ejemplo, en una clase oral, expositiva, viendo videos, escuchando música, resultando fundamental para el aprendizaje de la música y los idiomas. A las personas auditivas se les dan mejor los exámenes orales, las exposiciones y los debates, son buenas para relatar narraciones. Es recomendable que \*DESPUÉS (no durante) de escuchar la información, realice un esquema o apuntes para asimilar y afianzar la información.

**-Canal de aprendizaje visual: Es el más común y ocurre cuando la persona tiende a pensar en imágenes y a relacionarlas con ideas y conceptos con gran capacidad de absorción. Son observadoras y aprenden mejor cuando la información se les explica con imágenes, ya que son capaces de memorizar utilizando patrones, dibujos y colores, además les cuesta recordar la información verbal o expresarse verbalmente, tienden a tener inclinación hacia las artes. Es importante emplear esquemas, diagramas, gráficos o videos para que puedan comprender mejor la información.**



# TEA y Funciones Ejecutivas





El término funciones ejecutivas hace referencia a los procesos más evolucionados de nuestro cerebro y que constituyen el sistema de control y regulación de la mente. Es decir, las actividades mentales que se ponen en marcha cuando queremos conseguir una meta u objetivo, resolver una tarea o encontrar la solución adecuada a un problema.

¿Para qué sirven las  
funciones ejecutivas?

En nuestro día a día necesitamos las funciones ejecutivas para poder desenvolvernos en nuestro entorno y conseguir nuestras metas. Son necesarias a la hora de planificar el día al levantarnos por la mañana, cuánto tiempo tardaremos en hacer cada actividad, e incluso a la hora de realizar una nueva actividad/tarea con la que no contábamos.



Planificación y anticipación: es la habilidad que nos permite identificar y organizar los pasos necesarios para cumplir una tarea concreta. Para conseguir esto, necesitaremos desarrollar planes de acción para conseguir la tarea, y elegir la más adecuada, por lo que también implica la toma de decisiones. Las dificultades de planificación en niños/as con autismo, pueden aparecer sobre todo en aquellas situaciones que implican un mayor nivel de complejidad, lo que explicaría por qué las personas con autismo pueden tener dificultades a la hora de desenvolverse en la vida cotidiana. A la hora de anticipar las tareas, podría ser necesario el uso de apoyos visuales como pictogramas.

Inicio y finalización de tareas: la decisión de comenzar y decidir cuándo terminar una tarea supone una actividad cognitiva muy importante, que requiere de pensamientos elaborados en los que se contemplan varios aspectos a la vez. A menudo, las personas con TEA, necesitan del uso de agendas y de estructuración de tareas, definiendo un principio y un fin de las mismas, para solventar las dificultades que puedan presentar a la hora de iniciar y finalizar tareas.

Flexibilidad: es la habilidad de cambiar planes para adaptarse a los cambios que pueden surgir en el entorno, por ello, la flexibilidad te ayuda a encontrar alternativas adecuadas para superar los obstáculos que puedan aparecer en el camino. Las estereotipias, la rigidez e inflexibilidad cognitiva y conductual, los rituales y rutinas son propias de las personas con autismo y son indicadores relacionados con las funciones ejecutivas. Esta inflexibilidad conduce a una limitación de la creatividad, de la espontaneidad, y de la adaptación a los entornos, y en el peor de los casos a una repetición continua de la conducta o a un empleo estereotipado de los objetos y/o juegos.

Inhibición de respuesta: es la habilidad de pensar antes de actuar. Trabajar esta inhibición de respuesta nos servirá para no hacer algo de lo que después nos podamos arrepentir. Esta inhibición es uno de los procesos mentales necesarios para la regulación y el control del comportamiento, su flexibilidad y adaptación. Si la persona con autismo no es capaz de inhibir pensamientos o acciones antes o durante la actividad y/o tarea, tenderá a la rigidez y la persistencia, sin ser capaz de parar y dirigir su atención y/o conducta en otra dirección.

Habilidades mentalistas: esta capacidad nos permite ser capaces de atribuir estados mentales y emocionales a los demás y poder anticipar sus comportamientos e intenciones. Es imprescindible para relacionarse, convivir con la familia, coordinarnos con otras personas, enfrentarnos a las situaciones sociales que puedan ocurrir, etc. Para ello, debemos ser capaces de desarrollar un proceso ejecutivo complejo, en el que será importante conocer e intuir nuestros propios planes y los del resto de personas. El trabajo en teoría de la mente es fundamental en las personas con autismo. Interpretar correctamente la conducta de los demás y el saber ponerse en el lugar del otro, son habilidades necesarias para la adaptación social de las personas con autismo.

Memoria de trabajo: es la capacidad de mantener la información en la mente durante la transición de tareas complejas, ayudándonos a recordar los pasos que se han de seguir para realizar una tarea, así como resolver problemas matemáticos, realizar la lista de la compra, etc. Para trabajar la memoria de trabajo auditiva podemos realizar actividades como: repetir palabras o números, repetir en orden inverso, repetir según un orden establecido (por ejemplo, primero frutas y luego animales). Para trabajar la memoria de trabajo visual podemos realizar actividades como: recordar imágenes previamente mostradas, recordarlas en determinado orden, jugar al memory de imágenes, reproducir gestos en una secuencia dada



El modelo “Teoría de la mente” indica que los pacientes con trastorno del espectro autista (TEA) tienen una dificultad importante para comprender las mentes de las otras personas, es decir, sus emociones, sentimientos, creencias y pensamientos



# ASIGNACIÓN





PARA ENTENDER EL  
AUTISMO NO SE  
NECESITAN FÓRMULAS,  
SE NECESITA AMOR

**GRACIAS**

**Humberto Caldera**

**Contacto: 0412-1499557**

**INSTAGRAM @PSICOPEDAGOGO HUMBERTO**