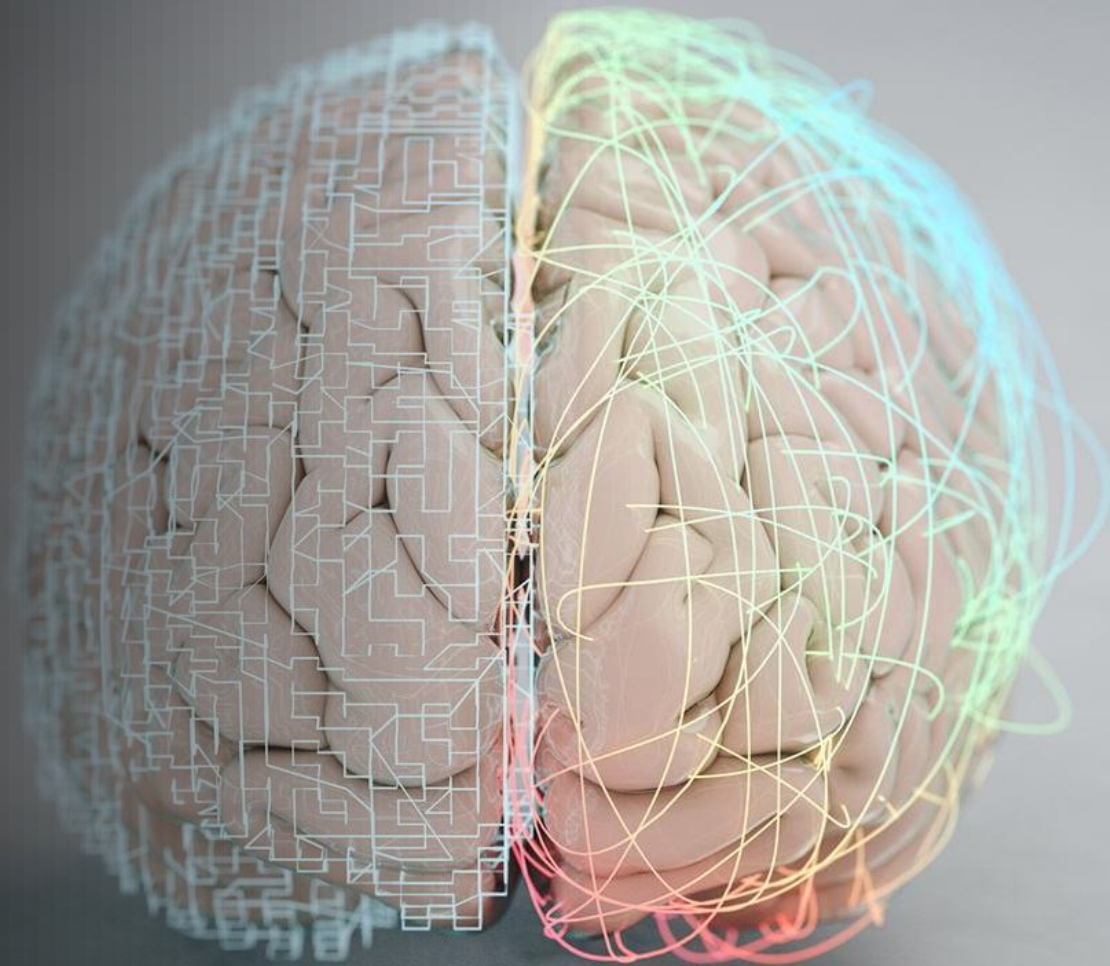


Alta Capacidad Intelectual y Neurodivergencia

El reto del diagnóstico diferencial

Dra. Johanna Villalobos Reales
Neuropediatra



Introducción

- Estadísticas Ministerio de Educación y Formación Profesional sobre el curso 2022/2023

Identificados 51.396 alumnos de altas capacidades/8.322.694 alumnos escolarizados (0,62 % del total).

- Según los estudios del propio Ministerio 50% de estos alumnos tienen fracaso escolar.

Introducción

- Estadísticas Ministerio de Educación y Formación Profesional sobre el curso 2022/2023

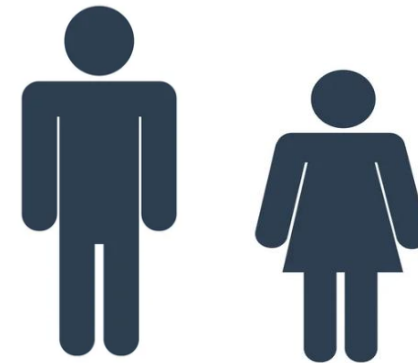
710.000 estudiantes altas capacidades/superdotados están escolarizados y no están recibiendo apoyo educativo específico

Alumnado sin identificar 93,8%

Introducción

- Estadísticas Ministerio de Educación y Formación Profesional sobre el curso 2022/2023

De los alumnos con altas capacidades identificados, se observa que solo el 35% son mujeres frente al 65% de hombres



Alta Capacidad – Definición

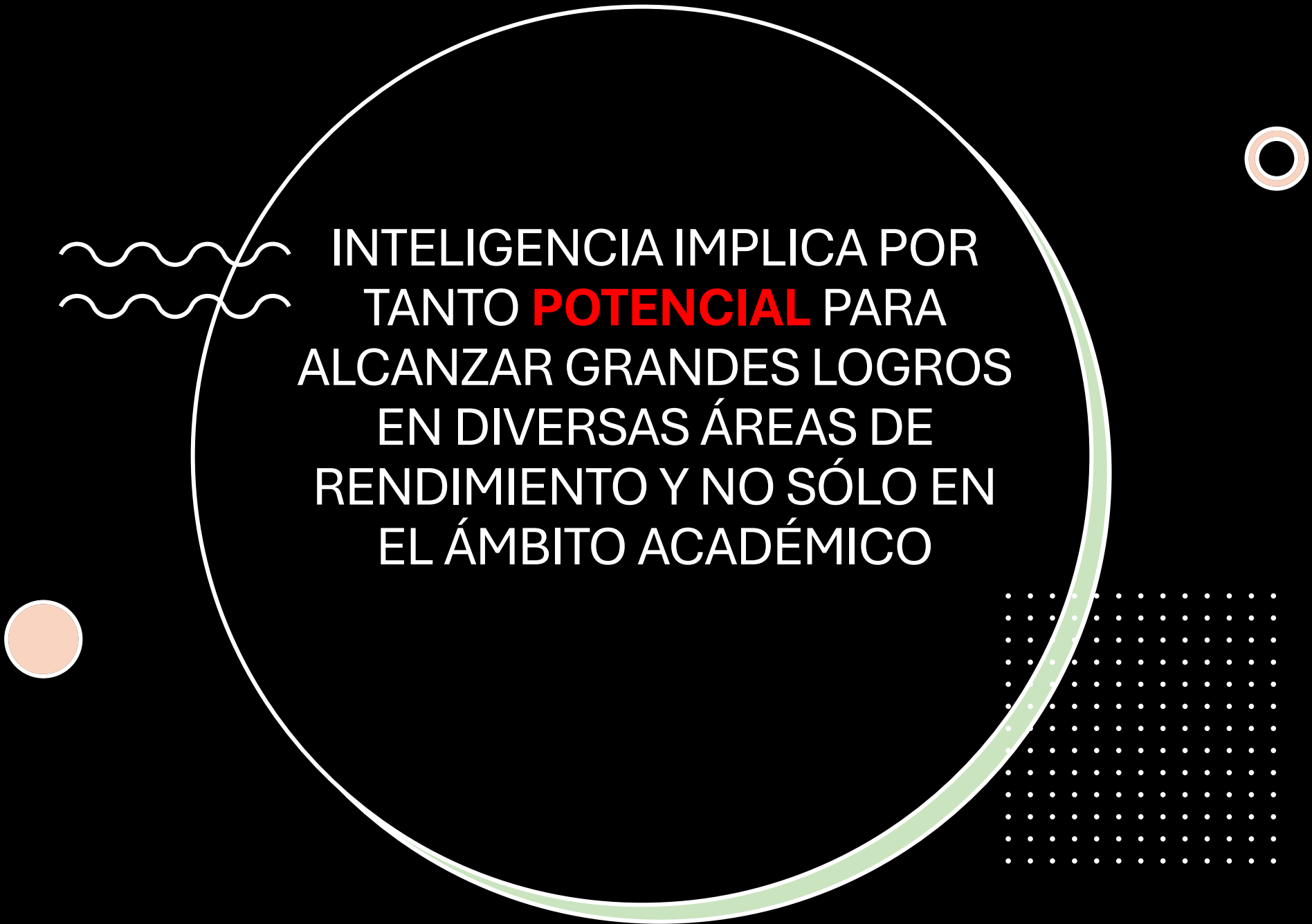
Medida cuantitativa/psicométrica -----CI $\geq$ 130 “superdotados”

NO TOMA EN CUENTA ASPECTOS CUALITATIVOS DE LA INTELIGENCIA, POTENCIAL INTELECTUAL, FACTORES SOCIOCULTURALES.

EXCLUSIÓN

CAMBIAR FORMA DE ENTENDER LA ALTAS CAPACIDADES NO LIMITADA CI

CONJUNTO DE FACTORES INTERRELACIONADOS: INTELIGENCIA, IMAGINACIÓN, EMOCIÓN, INTERÉS Y MOTIVACIÓN = ALTOS NIVEL DE PRODUCTIVIDAD.



INTELIGENCIA IMPLICA POR
TANTO **POTENCIAL** PARA
ALCANZAR GRANDES LOGROS
EN DIVERSAS ÁREAS DE
RENDIMIENTO Y NO SÓLO EN
EL ÁMBITO ACADÉMICO

La Alta Capacidad
Intelectual es una
NEURODIVERGENCIA



Neurodivergencia



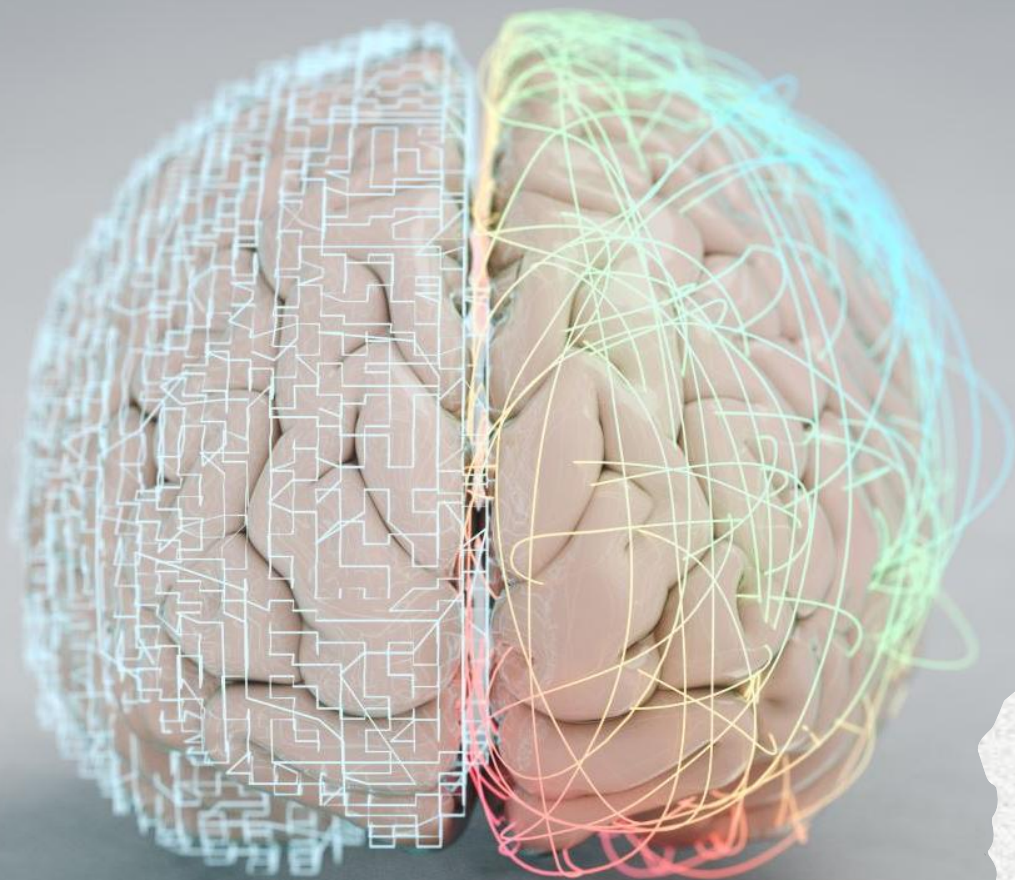
La neurodivergencia se refiere a la variabilidad natural en el funcionamiento cerebral que se aparta de las normas consideradas típicas.



Desde la perspectiva de la neurociencia, implica **diferencias en la estructura y función del cerebro** que contribuyen a diversos estilos cognitivos y procesamiento sensoriales.



La neurodivergencia no debe considerarse como una anomalía, sino como una expresión legítima de la diversidad cerebral.



Cerebro diferente

Anatómica y funcionalmente

Alta Capacidad – Anatomía



Cerebro de mayor tamaño , con más cantidad de sustancia blanca y sustancia gris, especialmente en las cortezas frontal y parietal.



Mayor arborización dendrítica, más axones mielinizados y mayor cantidad de sinapsis, dándose especialmente en los lóbulos frontales a una edad más temprana de lo habitual.

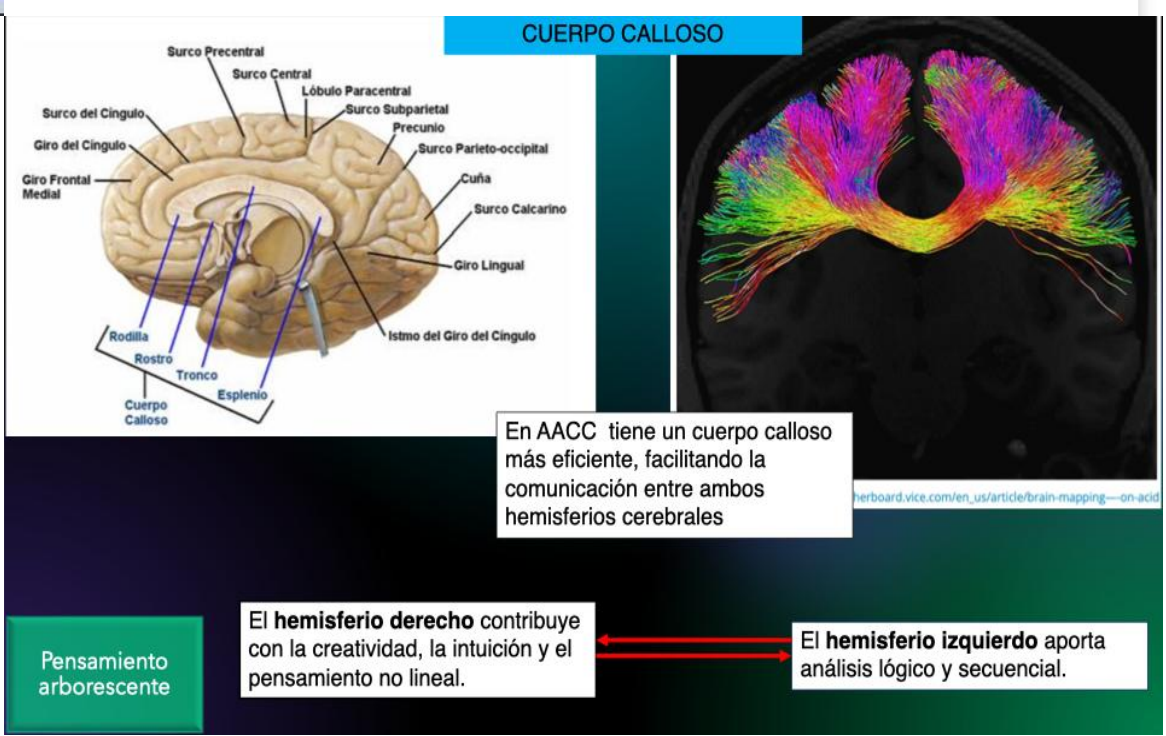
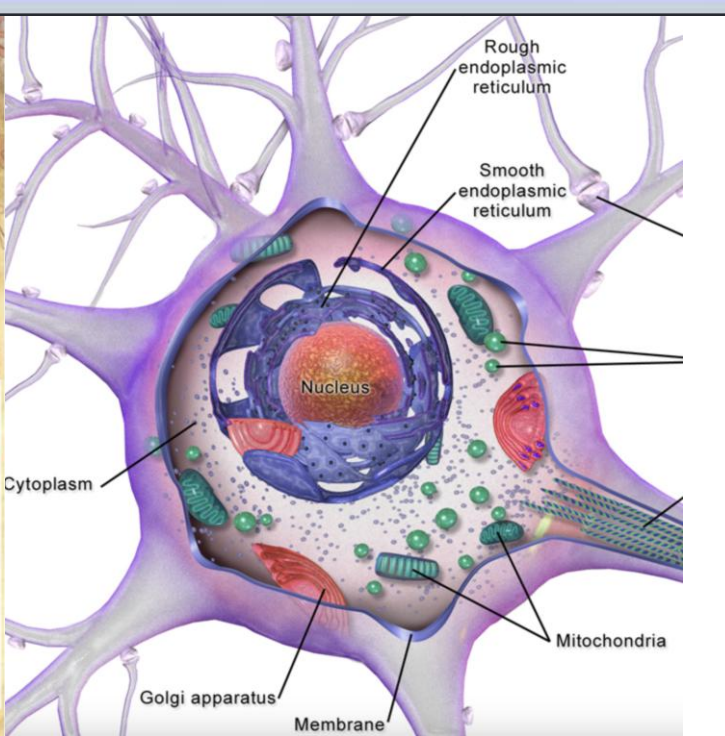
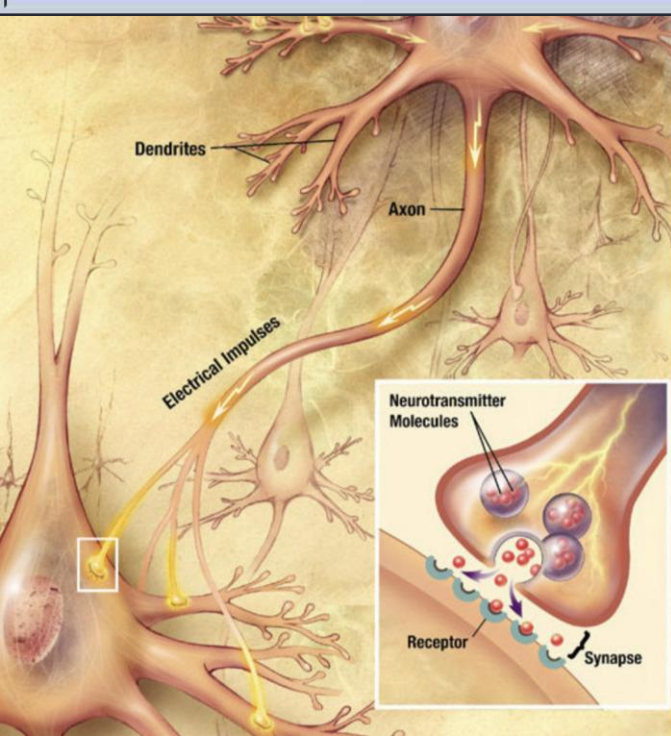
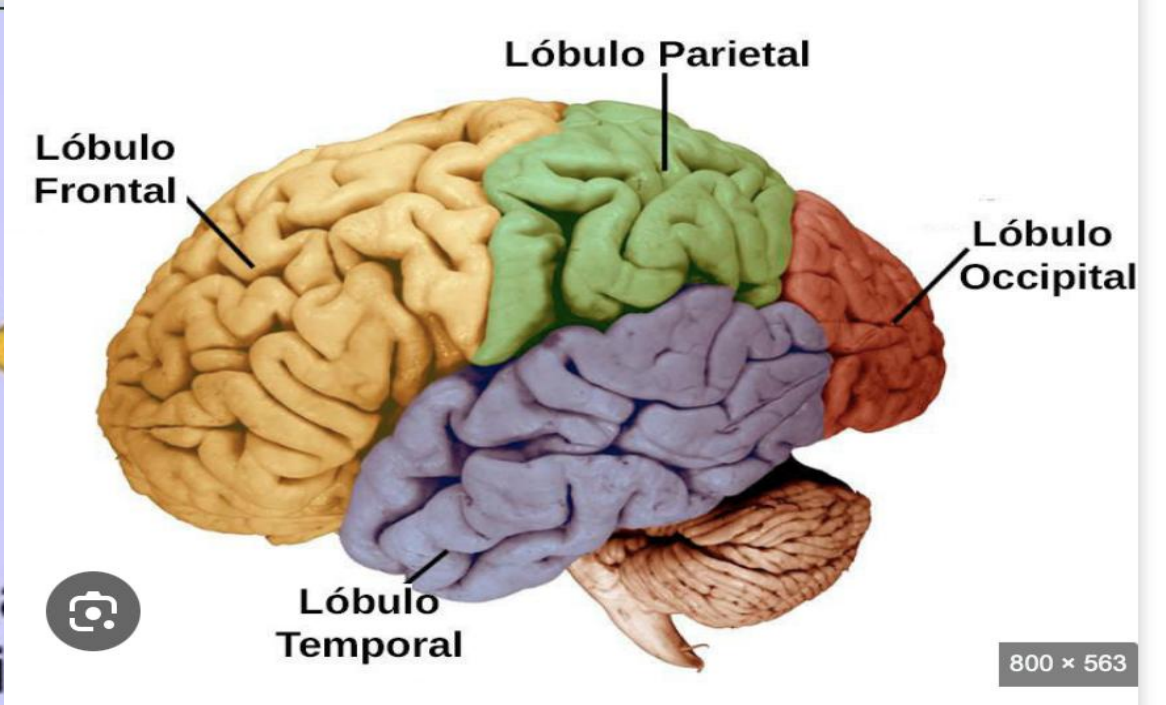
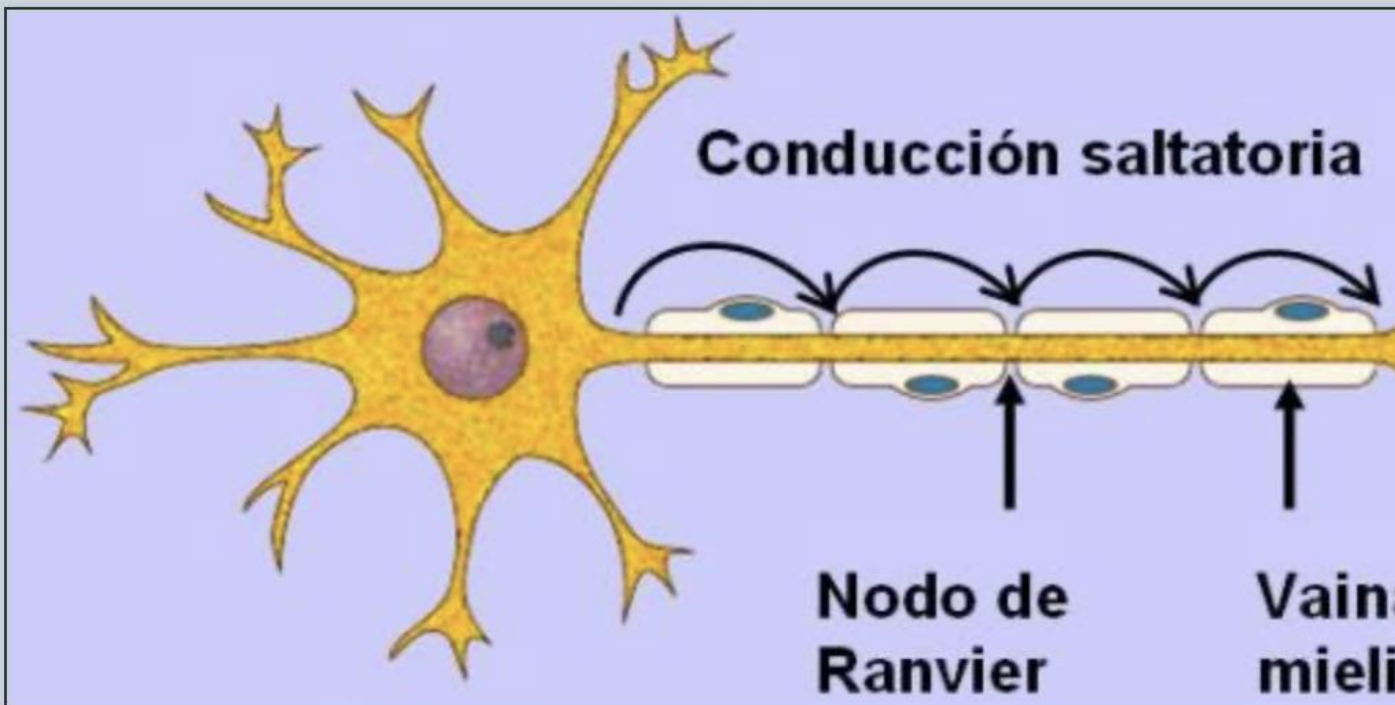


Mayor densidad de sustancia blanca, reflejada en una robusta interconectividad interhemisférica (cuerpo calloso), e interáreas, especialmente frontoparietales y frontocerebelosas.



Mayor plasticidad cerebral.





Alta Capacidad – Funcional



Mayor eficiencia en el flujo de la información de la red fronto-parietal y a la utilización más efectiva de los medios en los procesos cognitivos, más eficiente para razonar.



Los cerebros superdotados consumen menos energía y llevan a cabo una ejecución más eficaz en la resolución de tareas, esto se ha comprobado a través de técnicas de neuroimagen.



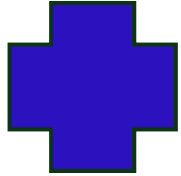
Actividad más específica y simultánea de las redes selectivamente activadas y una mayor eficiencia que podría relacionarse con una mejor mielinización neuronal (lo que implica una mayor velocidad de conducción).



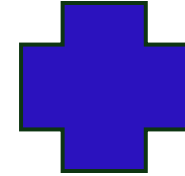
Gran inteligencia se asocia con una mayor participación de la red frontoparietal través de la activación preferencial de las regiones parietales posteriores.



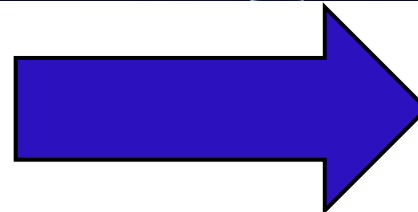
Alta Capacidad



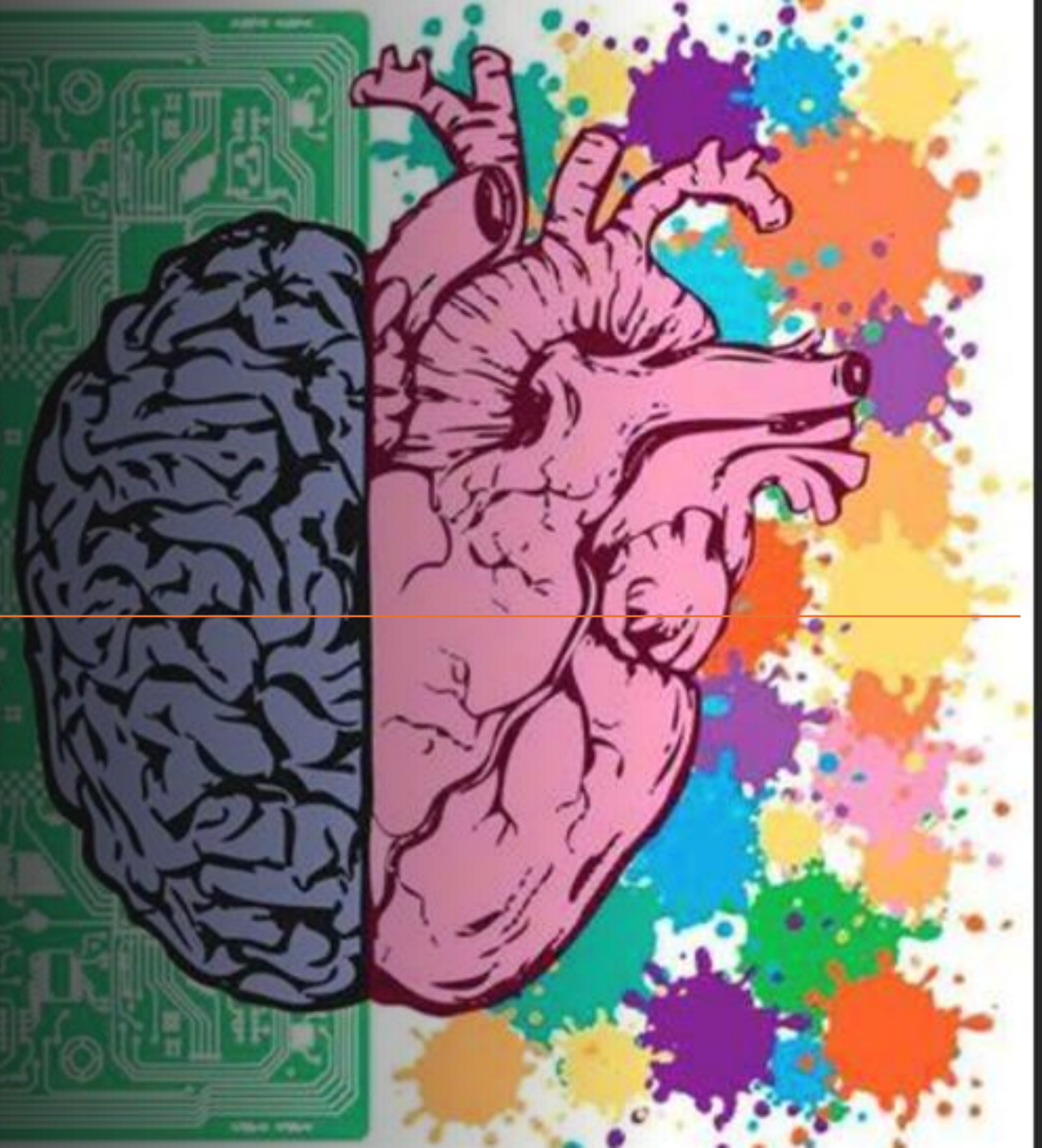
- Grande
- Sustancia blanca y gris (F – P)
- Arborización dendrítica
- Mielinización
- Sinapsis
- Interconexión (Cuerpo calloso)
- Plasticidad neuronal



- Eficiente para los razonamientos
- Eficaz resolución de tareas
- Velocidad de conducción y para aprendizajes
- Memoria
- Intensidad recepción estímulos



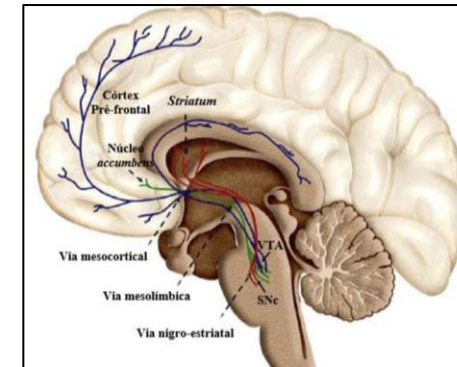
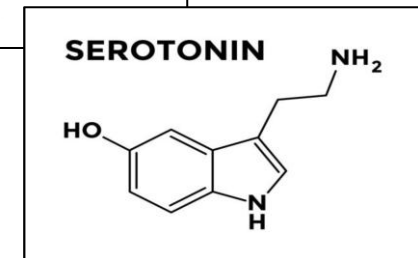
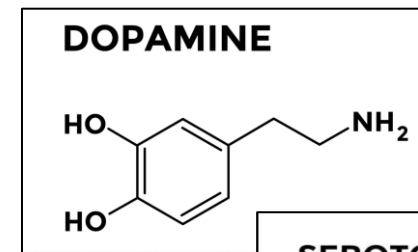
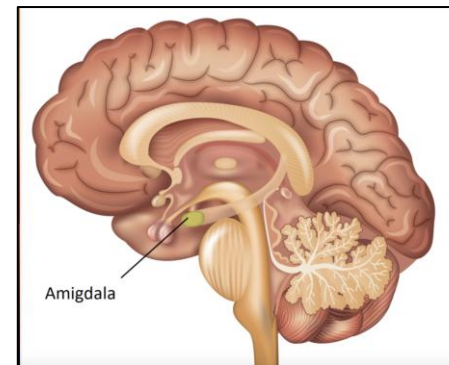
ALTA CAPACIDAD
INTELECTUAL
=
INTENSIDAD EMOCIONAL



Emoción en la Alta Capacidad Intelectual

- **Hiperreactividad de la amígdala**, amplifica intensidad de las emociones (miedo y la excitación).
- Respuesta dopaminérgica puede estar más activa, motivación y la respuesta emocional más acentuada.
- Serotonina, implicada en la regulación del estado de ánimo, más flexible, cambios rápidos de un estado emocional a otro.
- **Mayor procesamiento cognitivo-emocional** reflexionar y rumiar sobre sus emociones, lo que puede amplificar la experiencia emocional y hacer que sea más difícil “apagarla”.

Altos niveles de excitabilidad



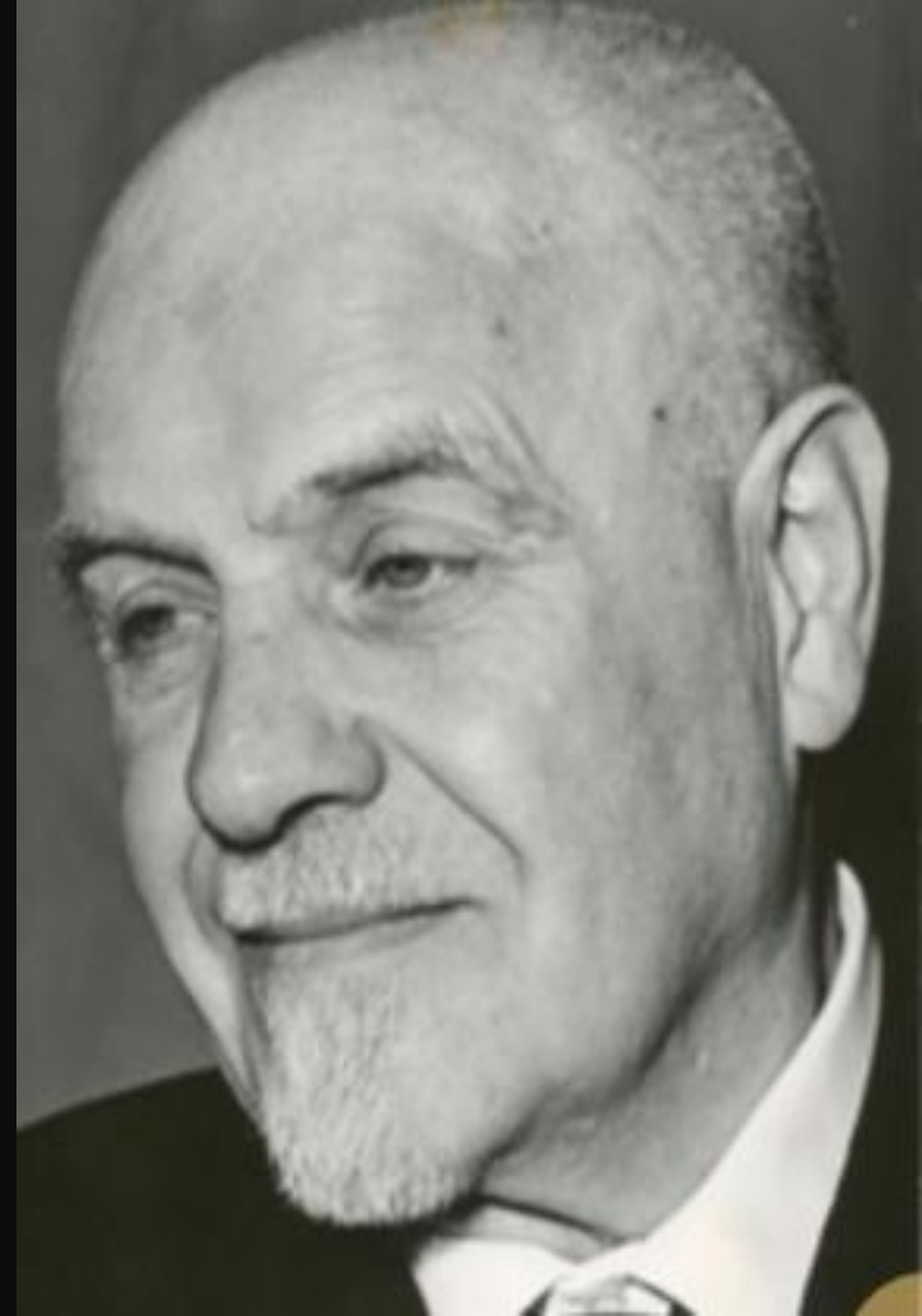
Alta Capacidad – Características

- **Teoría de la Desintegración Positiva o Teoría de la Sobreexcitabilidad de Kazimierz Dabrowski**

El «potencial de desarrollo»

«sobre excitabilidades» (over-excitabilities).

- Psicomotora
 - Sensitiva
 - Imaginativa
 - Intelectual
 - Emocional
-



Sobreexcitabilidad

- Inquietud motora por encima del rango de normalidad.
- Tienen que moverse para poder pensar.
- Habla muy rápida , gesticulación excesiva.
- Necesidad de actividad atlética intensa.
- Sufren cuando se encuentran estáticos.
- Deportistas de alto nivel o bailarines.



Psicomotora

Sobreexcitabilidad

- Aumento en la percepción de los sentidos (vista, oído, tacto, olfato y gusto)
- Ansiedad con algunos sonidos que puede llevar al aislamiento social.
- Rechazo de algunas texturas y comidas que pueden generar náuseas.
- No toleran tocar cosas con los pies (calcetines), etiquetas de la ropa, las costuras o picor.
- Sensibilidad sensorial que llevan a respuesta de estrés.
- Sobrerreacción ante algunos estímulos.



Sensitiva

Sobreexcitabilidad

- Capacidad para vivir en un mundo paralelo de fantasía
- Facilidad para la invención y para la visualización detallada. Mezcla entre realidad y ficción. Sueños vívidos.
- Pensamiento animista y mágico. Predilección por la magia y los cuentos de hadas, juegos de rol, creación de mundos privados, amigos invisibles...
- Baja tolerancia al aburrimiento (los lleva a la imaginación, dificultad para terminar tareas repetitivas y disciplinadas).
- Problemas cuando no corresponde la imaginación con la realidad lleva a desilusión, frustración, sensación de fracaso.

Imaginativa



Sobreexcitabilidad

- Anhelo de conocimiento, esfuerzo, curiosidad, capacidad de concentración sostenida.
- Gran precisión de observación y recuerdos.
- Necesidad de verse inmerso en nuevos retos continuos por resolver.
- La búsqueda continua de la comprensión y la verdad.
- Pensamiento Reflexivo, preocupación por la lógica, elevado grado de introspección.
- Marcada obsesión por la ética, la justicia y la moralidad.
- Pensadores independientes y a menudo muy críticos con los pensamientos de los demás y sus propios pensamientos.
- Obsesiones temporales con un determinado tema.



Intelectual

Sobreexcitabilidad

- Alta Intensidad emocional.
- **Expresiones somáticas:** palpitaciones, presión en el pecho, dolores, tensión en el estómago, alergias de la piel.
- **Emociones intensas:** sentimientos positivos y negativos, emociones complejas, empatía en la comprensión de los sentimientos de los otros.
- **Inhibición:** timidez, introversión.
- **Memoria afectiva:** preocupación por la muerte; miedo, ansiedad, sentimientos de culpa, tendencias depresivas y suicidas.
- **Capacidad para el compromiso y relaciones sociales:** necesidad de protección, dificultad para ajustarse a los nuevos ambientes, soledad, preocupación por los demás.
- **Sentimientos hacia uno mismo:** sentimientos de inadecuación e inferioridad.



Emocional

Psicomotora

Comportamiento impulsivo, habla precipitada
Inquietud psicomotriz, preferencia por la realización rápida de las cosas
Insomnio

Intelectual

Conflictos con la autoridad
Conductas disruptivas
Planteamiento de preguntas que pueden parecer irrespetuosas y desafiantes

Sensitiva

Sobrerreacción ante algunos estímulos
Molestias con los ruidos fuertes, las etiquetas de la ropa, rechazo texturas, rechazo alimentos.

Emocional

Emocionalidad intensa, reacciones desproporcionadas, ataques de ira, timidez, soledad, dificultades para ajustarse al cambio, aislamiento, problemas socialización iguales, respuesta física de las emociones (somatizaciones)

Imaginativa

Perfeccionismo, miedo al fracaso, evitación de situaciones desconocidas y nuevas, valoran la posibilidad de tener un mal resultado.

Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)
Impulsividad
Trastorno oposicionista desafiante
Trastorno de conducta
Trastorno del sueño

Trastorno del espectro del Autismo (TEA)
Trastornos funcionales
Trastornos del estado de ánimo
Ansiedad, depresión

Dificultades de aprendizaje
Bajo rendimiento escolar

DISINCRONÍAS. DE TERRASIER



EDAD MENTAL
Cognición

EDAD
CRONOLÓGICA

EMOCIÓN
DESARROLLO MOTOR

Disincronías de Terrasier

Disincronía intelectual- psicomotriz

Clínica: pensamiento muy avanzado, ejecución motora/grafomotora acorde a edad o inmadura

Lee precozmente, entiende conceptos abstractos, pero **su escritura es lenta, torpe o poco legible.**

Tiene razonamiento lógico muy avanzado pero se fatiga o se frustra en tareas que requieren manipulación fina prolongada (copiar enunciados largos, recortar, colorear, etc.).

Disincronía intelectual- afectiva

Clínica: comprensión profunda de temas complejos + gran intensidad emocional, pero con regulación todavía infantil

Niño que entiende la muerte, la injusticia, la guerra, el cambio climático, etc., siente con **profundidad llora, se angustia o tiene miedos nocturnos.**

Alto sentido de justicia, empatía muy desarrollada, pero **poca capacidad aún para gestionar la intensidad de lo que siente** → ansiedad, somatizaciones, “hipersensibilidad”.

Disincronía social / escolar

Clínica: desajuste entre capacidad/intereses del niño y lo que ofrece y espera el entorno (familia, aula, cultura)

Niño de 7 años con intereses y nivel de conversación de 10-12 años, en un aula diseñada para intereses de 7.

Se aburre con el currículo estándar, cuestiona consignas, se percibe “raro” o es etiquetado como “inmaduro” por conductas emocionales que no encajan con la imagen de su capacidad intelectual.

Déficit de Inhibición latente

**ALTA CREATIVIDAD Y
FLEXIBILIDAD COGNITIVA**



Inhibición latente mecanismo cognitivo que filtra estímulos irrelevantes del entorno para permitirnos **concentrarnos** en tareas específicas.



Alta capacidad intelectual **menor inhibición latente**, perciben y procesan una mayor cantidad de estímulos del entorno, incluyendo aquellos que otros podrían considerar irrelevantes.



El proceso de inhibición latente involucra redes cerebrales que regulan la **atención**, la **percepción sensorial** y la **integración de estímulos**

Desafíos del **déficit de inhibición latente** en la Alta Capacidad Intelectual

1

Sobrecarga sensorial y cognitiva

Procesar demasiados estímulos a la vez puede generar fatiga mental, ansiedad y dificultades para concentrarse.

2

Dificultad para priorizar información

Puede ser difícil distinguir qué es realmente importante, lo que puede llevar a distracción o procrastinación.

3

Mayor riesgo de estrés y ansiedad

La incapacidad para "apagar" ciertos estímulos o pensamientos puede hacer que sean más propensos a la rumiación y el agotamiento emocional.

4



Confusión con trastornos mentales:

Se ha relacionado el DIL con condiciones como el **TDAH**, la ansiedad.



Pensamiento Arborescente

- Se caracteriza por la generación simultánea y rápida de múltiples ideas, conexiones y ramificaciones a partir de un único estímulo o concepto inicial, formando una estructura similar a un árbol.

Desafíos del pensamiento arborescente en la Alta Capacidad intelectual



Dificultad para estructurar el pensamiento La gran cantidad de ideas puede hacer que sea complicado organizar la información de manera lineal o coherente.



Tendencia a la dispersión Al saltar de un pensamiento a otro, pueden perder el hilo de una conversación.



Sobrecarga mental y fatiga: La constante generación de ideas puede ser agotadora y generar ansiedad.



Problemas para comunicarse con claridad: Pueden tener dificultades para expresar sus ideas de forma concisa, lo que puede llevar a que los demás no las comprendan fácilmente.



Dificultad para finalizar tareas: Debido a que constantemente surgen nuevas ideas, pueden dejar proyectos inacabados o procrastinar en la toma de decisiones.

Diferencias entre AACCC y TDAH

- A diferencia de los niños con TDAH en las AACCC los problemas de comportamiento no se manifiestan en todas las situaciones y ambientes.

Los niños con AACCC tienen:

- Mayor capacidad para resolver problemas complejos.
- Mayor conocimiento de forma global y utilización del mismo en su beneficio.
- Mejor diseño en la planificación de las estrategias necesarias para la resolución de problemas, así como una mayor velocidad en la resolución de los mismos aportando en ocasiones soluciones originales e inesperadas para el resto.

Diferencias AACC y TEA

DSM-
5

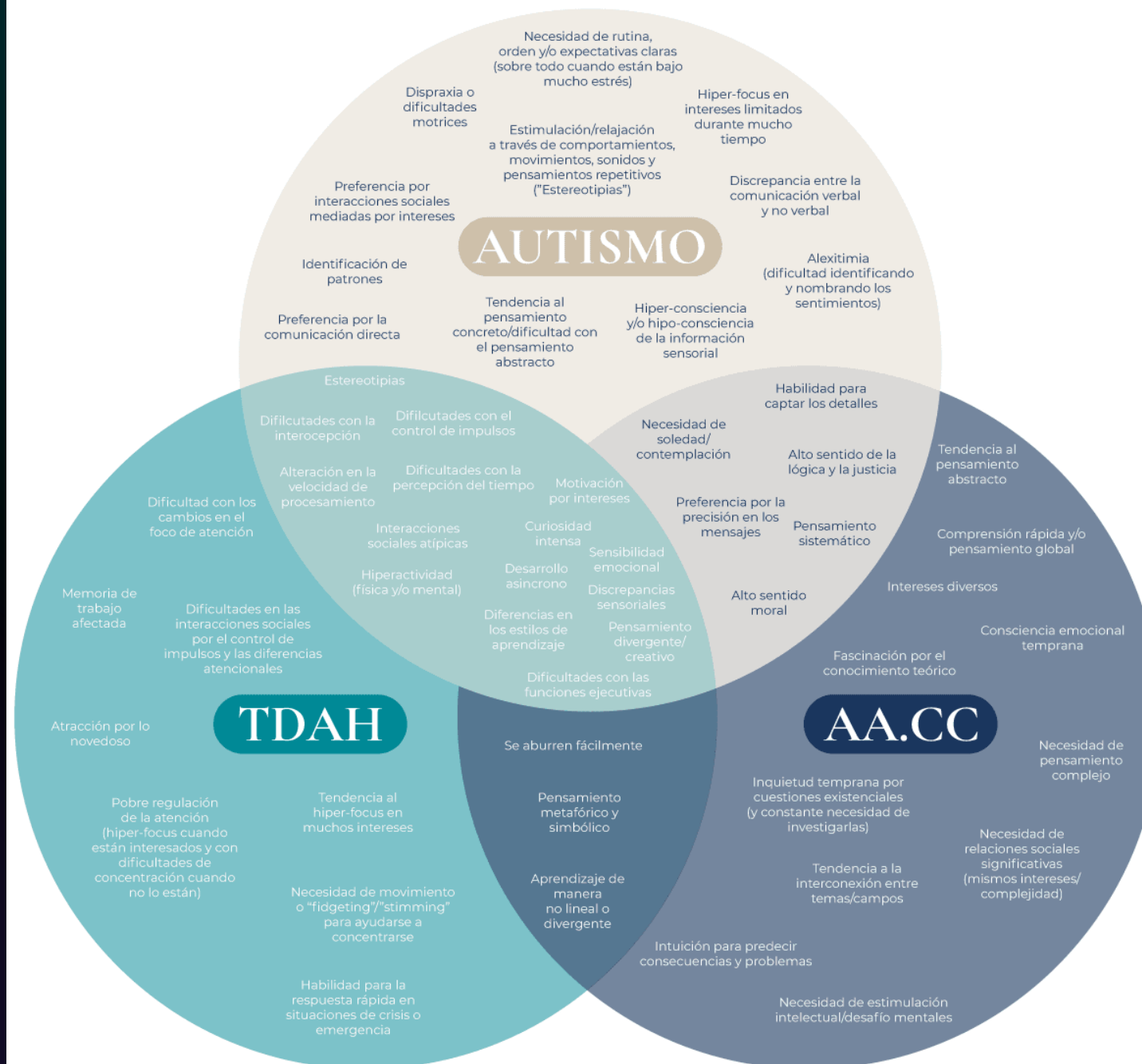


- Los síntomas deben estar presentes en las primeras fases del desarrollo.
- Causar un deterioro clínico significativo a nivel social, laboral.



Diferencias AACC y TEA

- Los superdotados se diferencian en el área de las emociones, necesidades derivadas de su mayor conciencia cognitiva que los lleva a ser más sensibles.
- Los sentidos de los niños superdotados se intensifican, por lo que suelen ser muy excitables.
- Tienen niveles de empatías muy altos.
- Tienen habilidades sociales, con dificultades en la interacción con los iguales por diferencia de intereses.
- Depende del perfil pueden ser rígidos e inflexibles.





Pensamiento



Emoción



Conducta
observable

“Si lo vemos, lo entendemos, si lo entendemos nos preocupamos y si nos preocupamos haremos algo para salvarlo ”.

“HONGOS FANTÁSTICOS”, DOCUMENTAL NETFLIX 2019

Bibliografía



GRACIAS
POR
VUESTRA
ATENCIÓN

