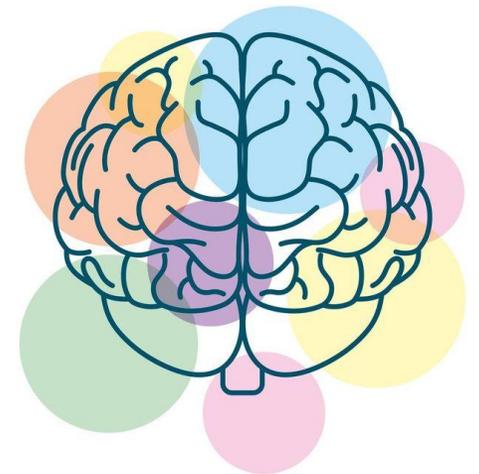


# PROCESAMIENTO SENSORIAL Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE Y LAS EMOCIONES EN INFANCIAS AUTISTAS

---

Seminario de introducción  
Relatora: Valentina Marambio Cordero - Terapeuta  
Ocupacional.  
@Teosensible



# RUTA DE APRENDIZAJE

1. Conceptualización en autismo

2. Teoría de la integración sensorial

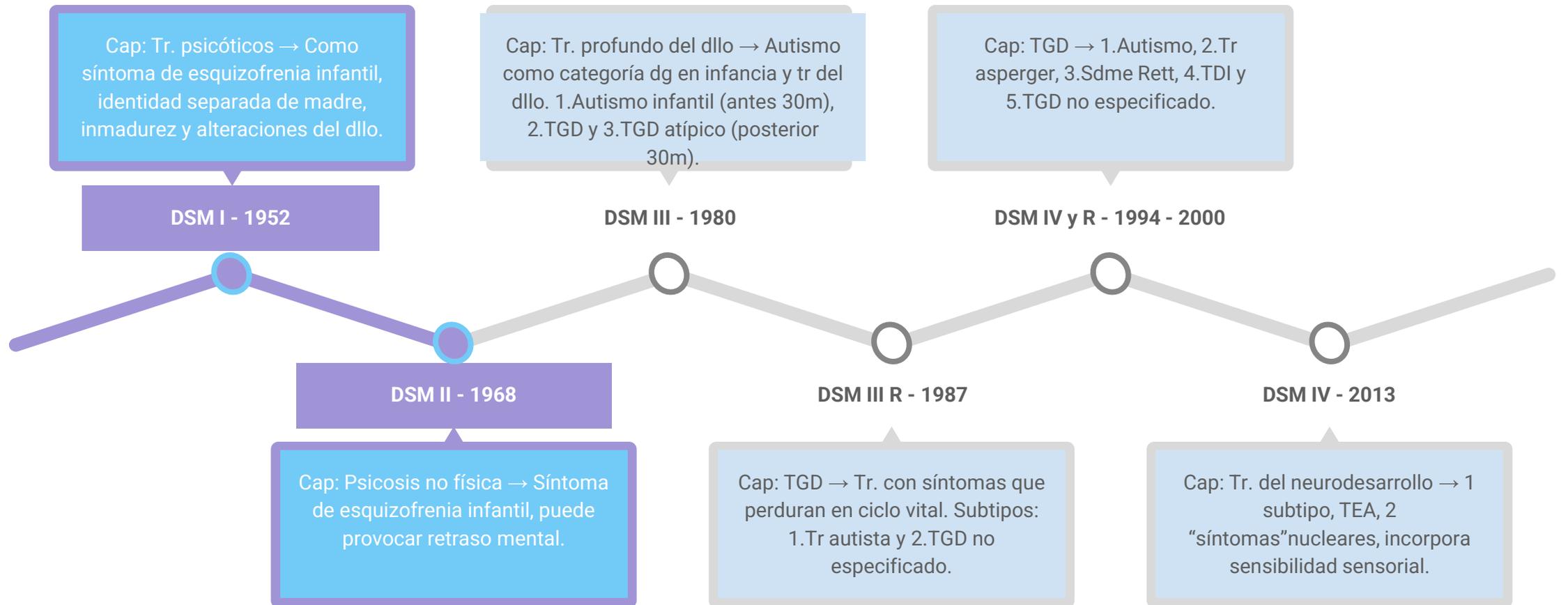
3. Neurobiología y DPS

4. IS y emociones

5. IS y aprendizaje

6. Estrategias de intervención

# CAMBIOS EN LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL AUTISMO



## INTERESES RESTRINGIDOS COMPORTAMIENTO REPETITIVOS

### DÉFICIT COMUNICACIÓN SOCIAL

1. RECIPROCIDAD EMOCIONAL
2. COMUNICACIÓN NO VERBAL
3. HABILIDAD PARA FORMAR Y MANTENER  
RELACIONES SOCIALES ADECUADAS



Debe cumplir los 3  
criterios

TEA

1. Discurso, movimiento o juego Estereotipado
2. Inflexibilidad, necesidad de rutinas o rituales
3. Areas de interés intensas o inusuales
4. Hiper o Hiposensibilidad sensorial



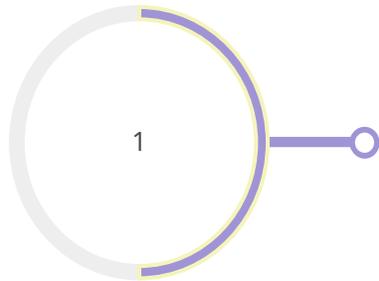
Debe cumplir al menos 2 /  
4 criterios

Incorpora dentro de sus  
criterios los DPS a partir de  
su importante impacto en la  
vida diaria y alta  
prevalencia.

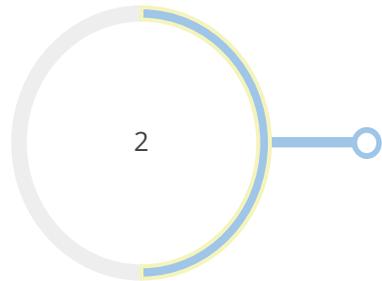
Uno de los criterios que más  
tempranamente se detecta.

Desafíos pendientes →  
Enfoque de derechos,  
mirada neuroafirmativa no  
patologizante, desde la  
valoración de la diversidad.

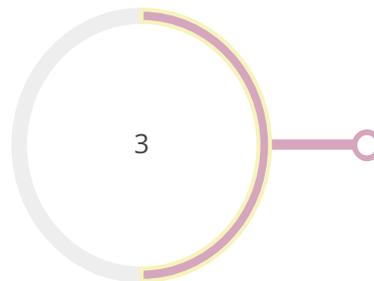
# IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA



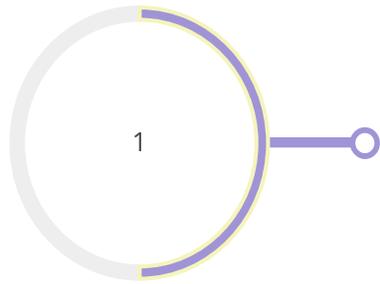
Estudios realizados por Y. González et al (2021), Hosseiny et al (2023), mostraron que niños con desórdenes del procesamiento sensorial, presentan más dificultades para desempeñar actividades de higiene, alimentación y vestuario.



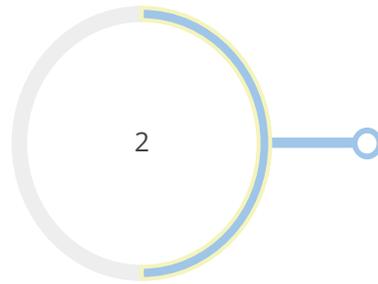
Jamiol Mile et al (2021) y Molcho Haimovich et al (2023), destacaron el papel del procesamiento sensorial en trastornos del sueño, destacando la defensividad táctil como un factor de riesgo en el insomnio.



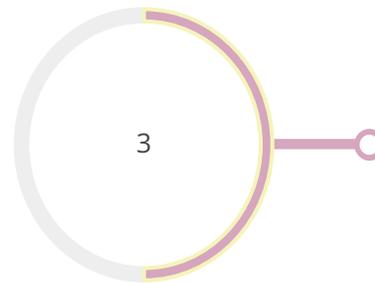
John et al (2022), y Kojovic et al (2019), observaron que las dificultades sensoriales influyen negativamente en la participación social, generando conductas evitativas o de aislamiento, disminuyendo las oportunidades de desempeño y participación en ocupaciones.



DPS con mayor prevalencia en CEA es hiper respuesta auditiva y sensorial-oral (Este último considerado por algunos autores como signo temprano).



Hiperrespuesta conlleva alteraciones en el sueño, alimentación, conducta, temperamento, nivel de alerta aumentado y ansiedad frente a dllo de avd's.



Impacto funcional del DPS en CEA → Relaciona hipo-respuesta con déficit en atención conjunta y lenguaje.

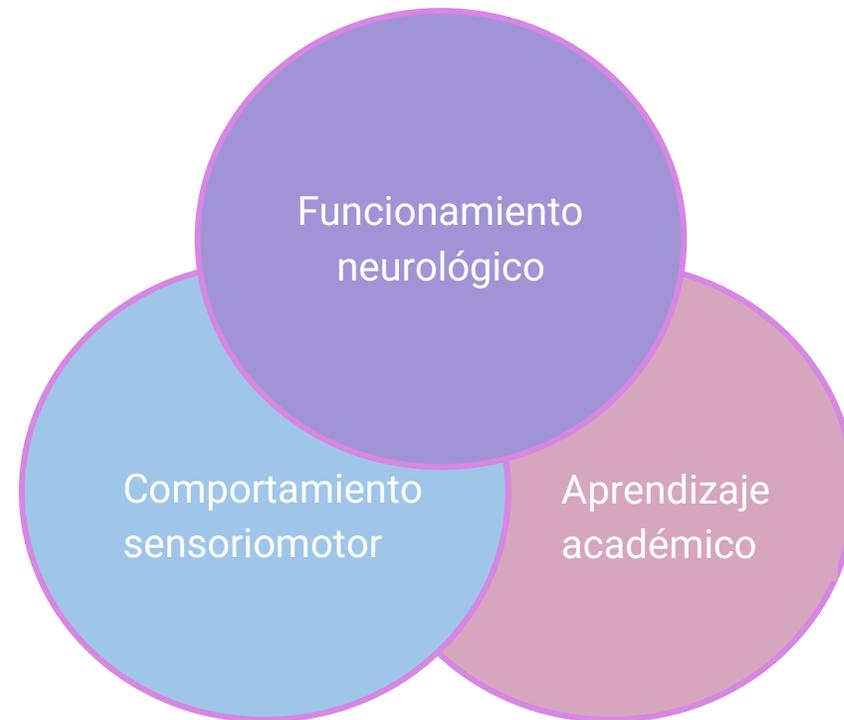
(Germani et al., 2014; Gutiérrez, et al., 2016; Mulligan y White, 2012; Smith, et al., 2014) / (Tauman, et al. 2017; Vasak, Williamson, Garden y Zwicker, 2015) / (Gutiérrez, et al., 2016; Philpott-Robinson, et al., 2016).

# TEORÍA DE IS

Teoría de IS de Ayres, creada en 1972, surgió con el objetivo de describir, explicar y predecir las relaciones específicas entre estos tres aspectos →

## DEFINICIÓN?

Proceso neurológico en que nuestro cerebro **recibe, procesa, organiza e interpreta** la información sensorial proveniente del entorno y nuestro interior.



# NEUROBIOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO SENSORIAL

1

REGISTRO

Receptores captan el estímulo.

2

MODULACIÓN

S.N regula la intensidad de los estímulos, utilizando inhibición y excitación, realiza un filtrado de la info más importante evitando la sobrecarga.

3

DISCRIMINACIÓN

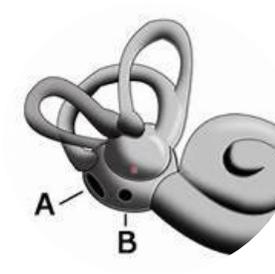
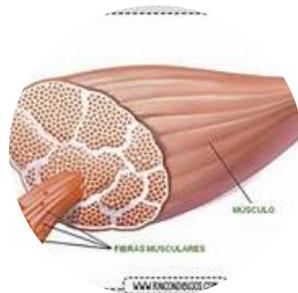
Estímulos se organizan e interpretan en cuanto a sus características y nivel de importancia.

4

INTEGRACIÓN

Estímulos provenientes de diferentes sentidos se unen para que el cerebro pueda elaborar una respuesta de la forma más adaptativa posible.

# ESTO OCURRE A TRAVÉS...



# DESÓRDENES DEL PROCESAMIENTO SENSORIAL

SNC no procesa, organiza e integra la información sensorial de forma adecuada.

## "Atasco de circulación".

Genera dificultades en el desarrollo emocional, en el aprendizaje, autorregulación, estado de alerta, atención y comportamiento.

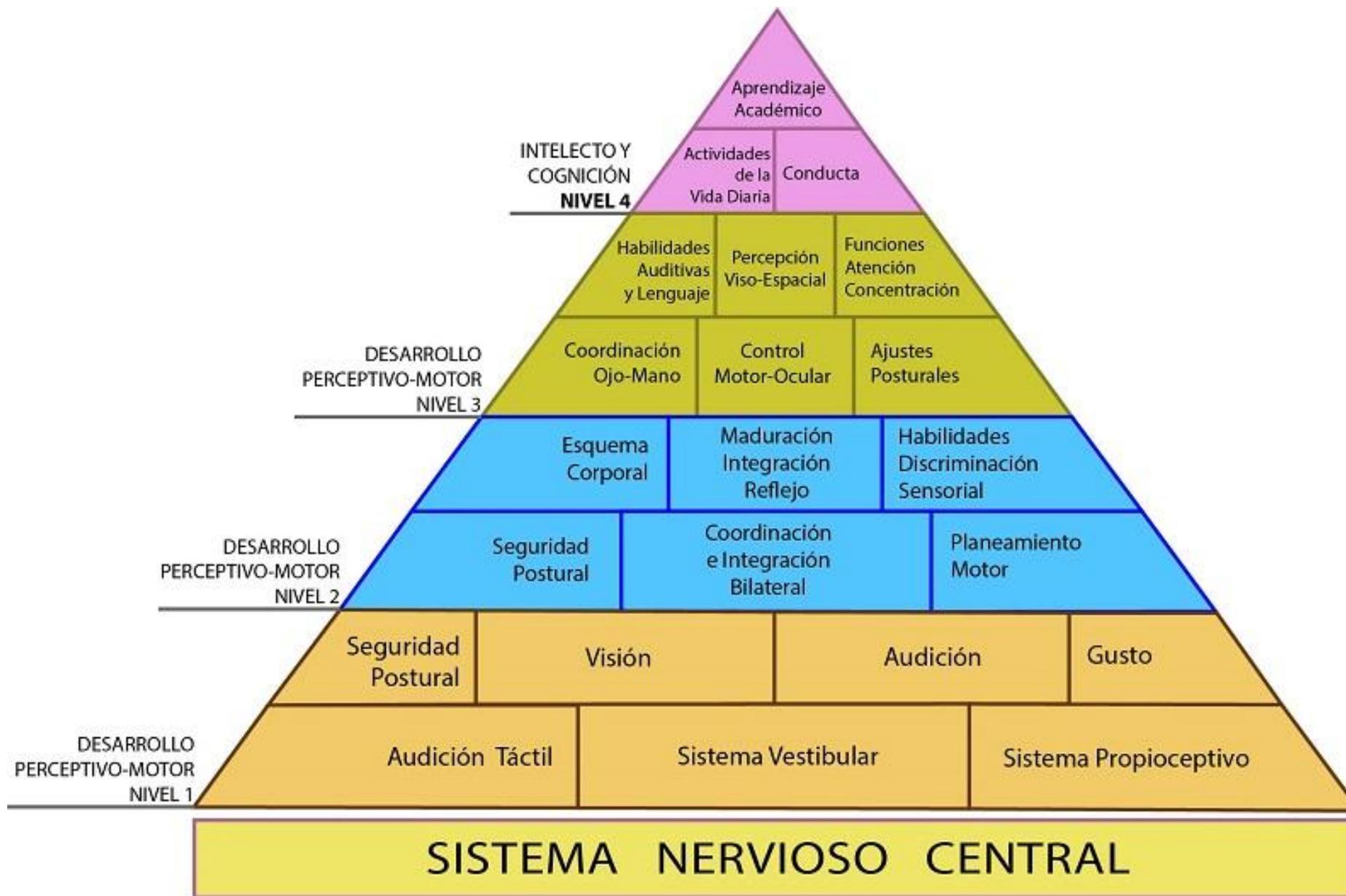
### CALIDAD DE VIDA - D.O.



Impacto a nivel emocional, nivel de alerta y actividad.  
Hiperreactividad - dificultad para regular intensidad.



Impacto a nivel de planificación y organización.  
Dificultades de percepción y praxis - Me cuesta identificar, que, dónde y cómo siento.

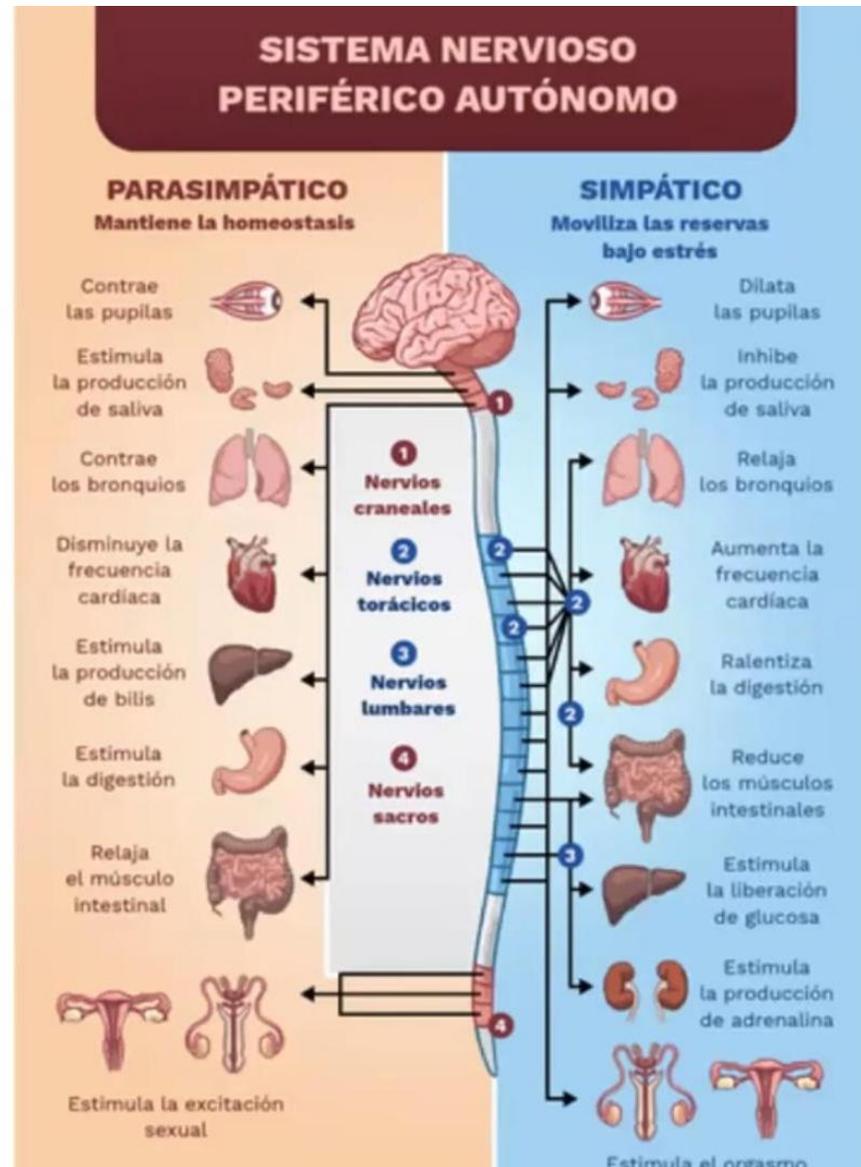


**Organización del Aprendizaje de Williams y Schelleberger**

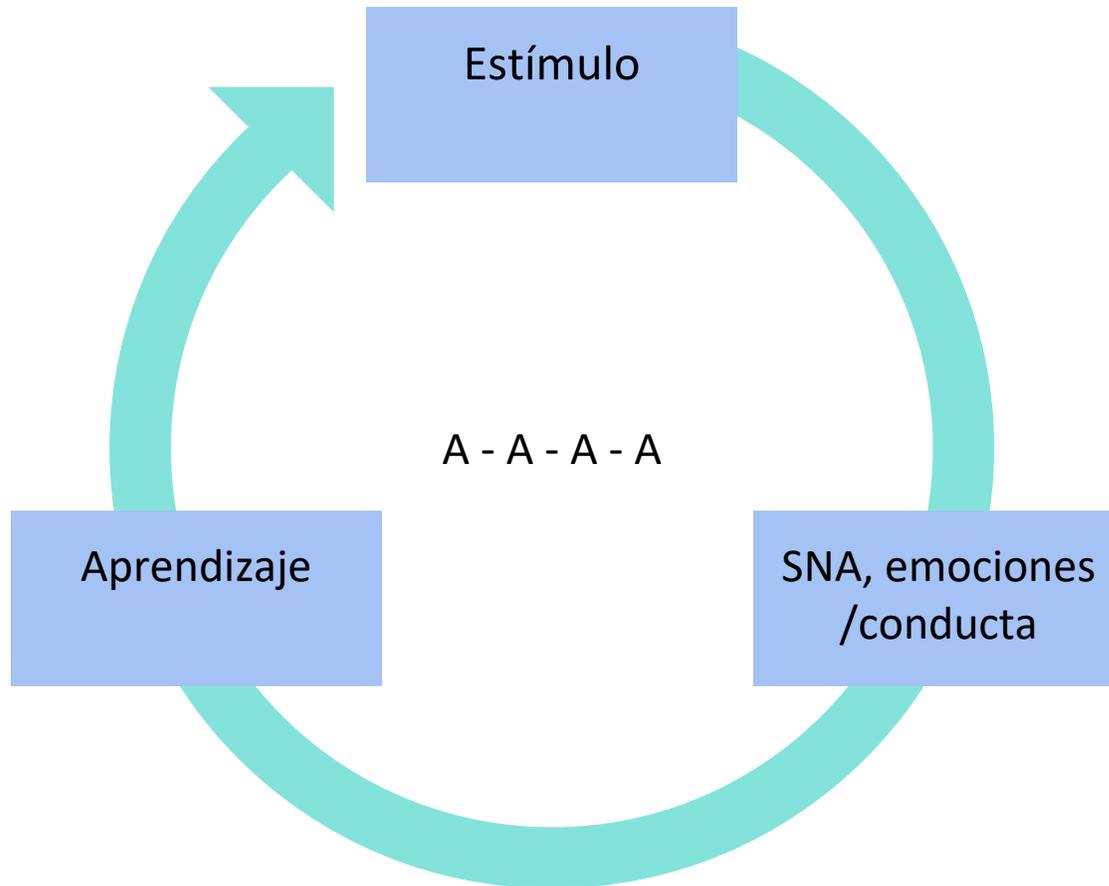
# ESTÍMULOS Y SU EFECTO EN EL SNA



Resuelve, retorna a la calma, regula. Disminuye alerta.



Reacción de lucha y huída, sin pensar, sin razonamiento previo. Aumenta alerta - cortisol.



- Cada sistema sensorial influye en la activación del SNA.
- Las emociones no siempre se expresan verbalmente, especialmente si hay diferencias en el desarrollo comunicativo: se manifiestan a través del cuerpo y del comportamiento.
- Aprender solo es posible cuando el sistema nervioso se siente a salvo.



“NO ES QUE NO QUIERA APRENDER, ES QUE MI CUERPO NO ESTÁ DISPONIBLE PARA HACERLO EN ESTE MOMENTO”

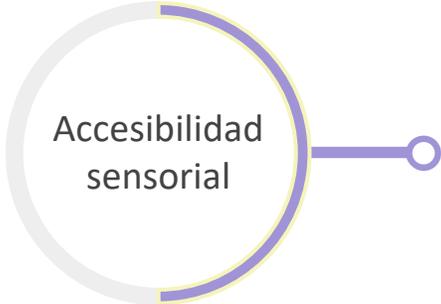
Cuando el entorno no se ajusta

Ruidos de fondo, luces brillantes, múltiples estímulos visuales, asientos inadecuados, tareas demasiado largas, sin pausas de movimiento.

Impacto posible

Fatiga sensorial y sobreestimulación → baja atención.  
Miedo o ansiedad anticipatoria → bloqueo.  
Evitación o desconexión del entorno.

# APRENDER SOLO ES POSIBLE CUANDO EL SISTEMA NERVIOSO SE SIENTE A SALVO



Accesibilidad sensorial

Aula que reconoce y respeta la diversidad sensorial con zonas de movimiento, pausas activas, flexibilidad en torno a intensidad de luces, sonidos, permite uso de elementos de apoyo como canceladores, lentes, fidget, etc.



Resultados

Mayor nivel de participación, autorregulación no sólo de alumnos neurodivergentes, períodos de atención y permanencia prolongados, conexión con el entorno, mayor capacidad de aprendizaje significativo.



# ¿PRINCIPIOS DE UNA INTERVENCIÓN?



## **Propiocepción - Presión profunda - Vestibular lineal.**

Intensidad, frecuencia, modalidad, hora y momento del día dependerá de las necesidades INDIVIDUALES de cada persona.

Determinado por su perfil sensorial, evaluación, razonamiento y objetivos.

# ADAPTACIÓN DE AMBIENTES Y ELEMENTOS DE REGULACIÓN

Entornos que favorezcan la atención sostenida, el aprendizaje significativo, reconociendo la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje → No solo ámbito escolar.

Consideraciones → Disminuir intensidad de estímulos auditivos, visuales, facilitar elementos de regulación externa, ofrecer estímulos organizadores en el ambiente.



Jockey Plaza - centro comercial en Lima.



¿Sabías que hay un programa que aborda en profundidad la temática que se hablará en el seminario?



ESCUELA DE EDUCACIÓN Y  
NEURODESARROLLO

## Curso: Procesamiento sensorial en autismo: Implicancias y estrategias de regulación en diferentes contextos



### INFORMACIÓN DEL PROGRAMA

**Fechas:** 23, 26 y 28 de mayo

**Modalidad:** Online

**Duración:** 12 horas certificadas.

**Certificado:** Emitido por Adipa y acreditado por SENCE

**Dirigido a:** Profesionales del área de la salud y educación tales como Psicólogos, Terapeutas Ocupacionales, Fonoaudiólogos, Kinesiólogos, Docentes, Educadores Diferenciales, entre otros, así como también estudiantes de último año de las carreras antes mencionadas, interesados en adquirir herramientas para el abordaje de las necesidades sensoriales en el espectro.



¡Revisa el programa  
completo!





¡GRACIAS!

Hemos finalizado

---

Seminario de introducción: Autismo y  
coexistencia con desórdenes del  
procesamiento sensorial (DPS) en las infancias.

Relatora: Valentina Marambio Cordero -  
Terapeuta Ocupacional, especialista en IS.  
@Teosensible.