

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI



- MSc. Johana Anabel Garzón González

NEURODESARROLLO INFANTIL DE 0 A 1 AÑO



**El futuro del
hombre está en el
cerebro del niño**

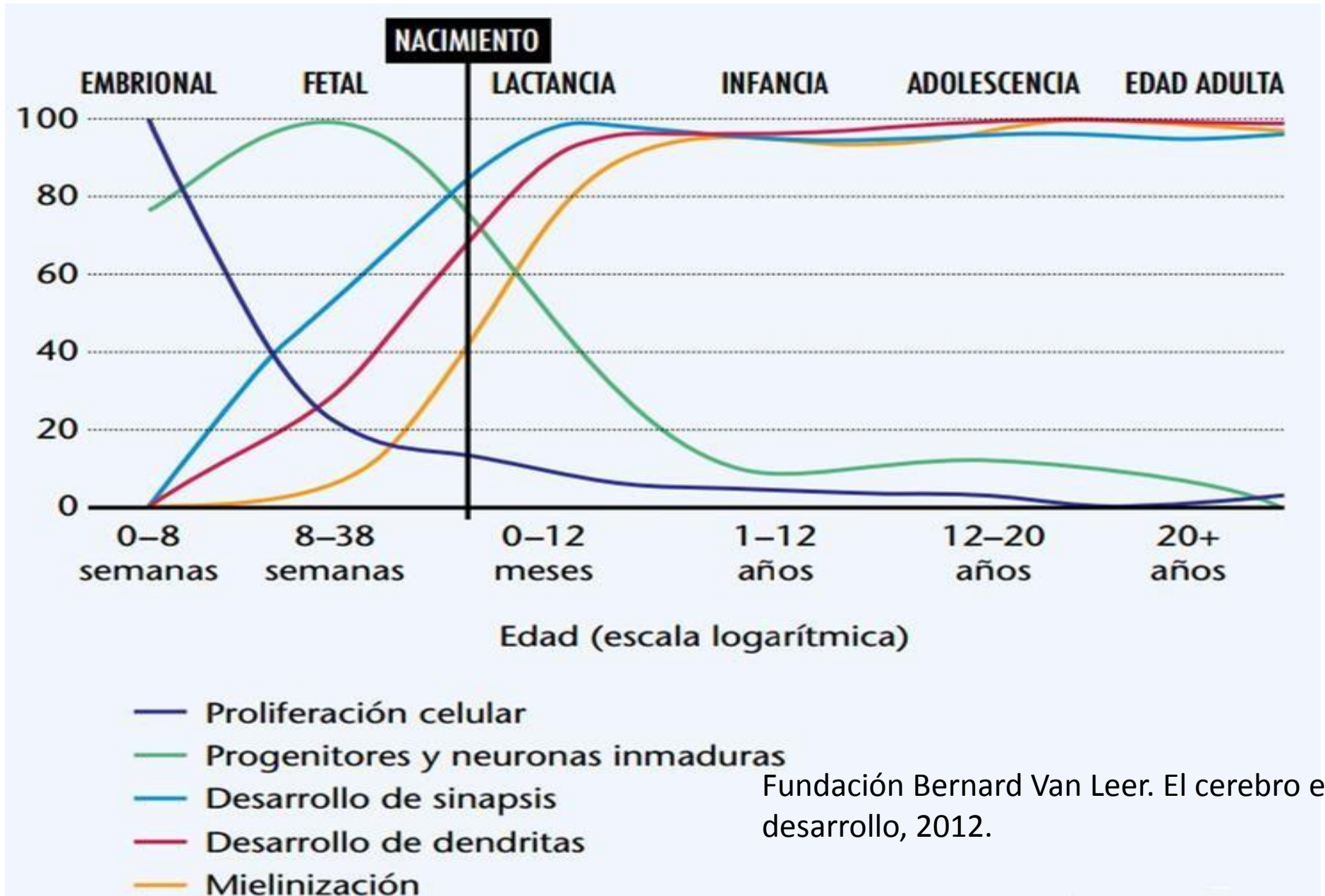
K. Swaiman

NEURODESARROLLO INFANTIL

- **PROCESO**
 - Interacción con el ambiente
 - **RESULTADO**
 - Maduración cerebral
 - Adquisición de funciones superiores
- Formación de la personalidad

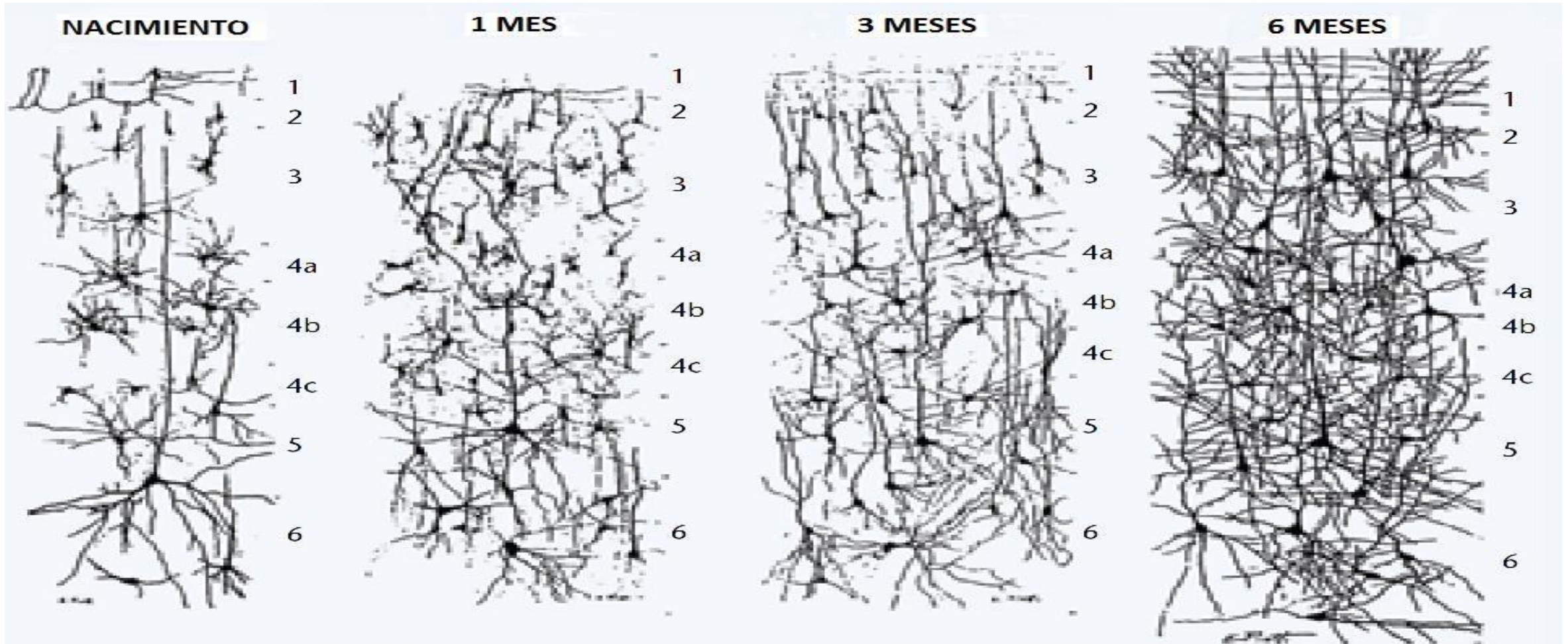


DESARROLLO NORMAL DEL CEREBRO



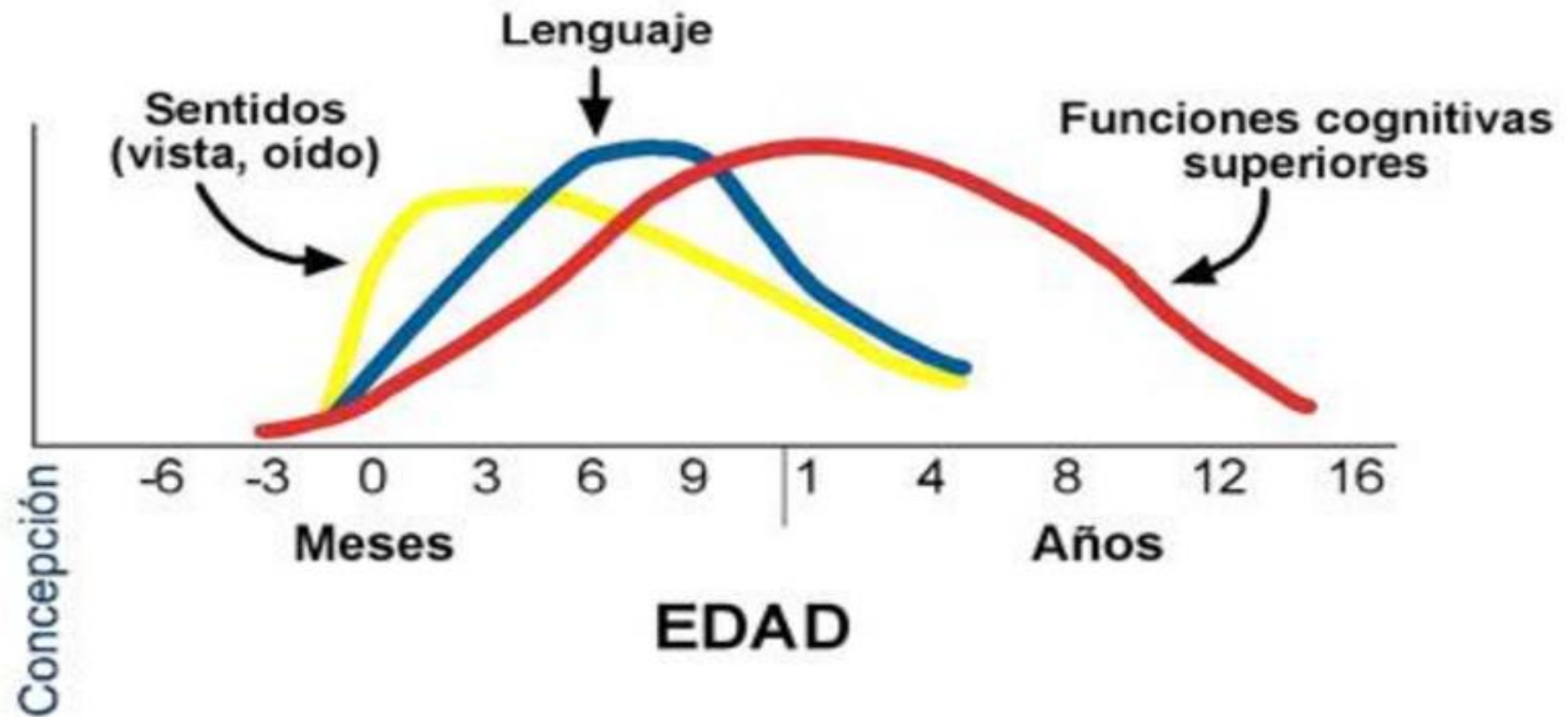
Fundación Bernard Van Leer. El cerebro en desarrollo, 2012.

ORGANIZACIÓN CEREBRAL Y SINAPTOGÉNESIS



Golgi stain preparations (from Conel, 1939–67)

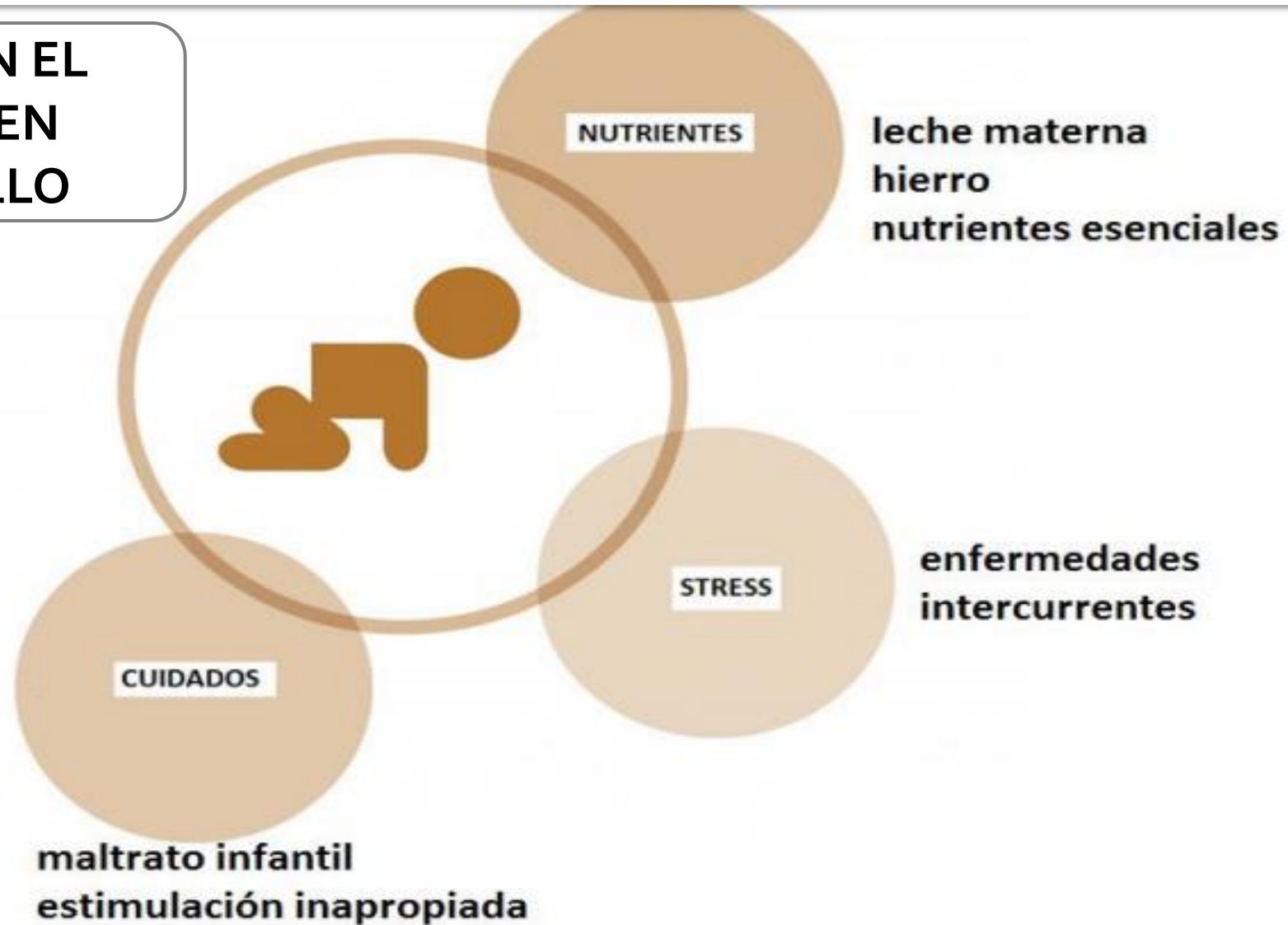
Ventana de oportunidades



Nelson C. From neurons to neighborhoods, 2000.

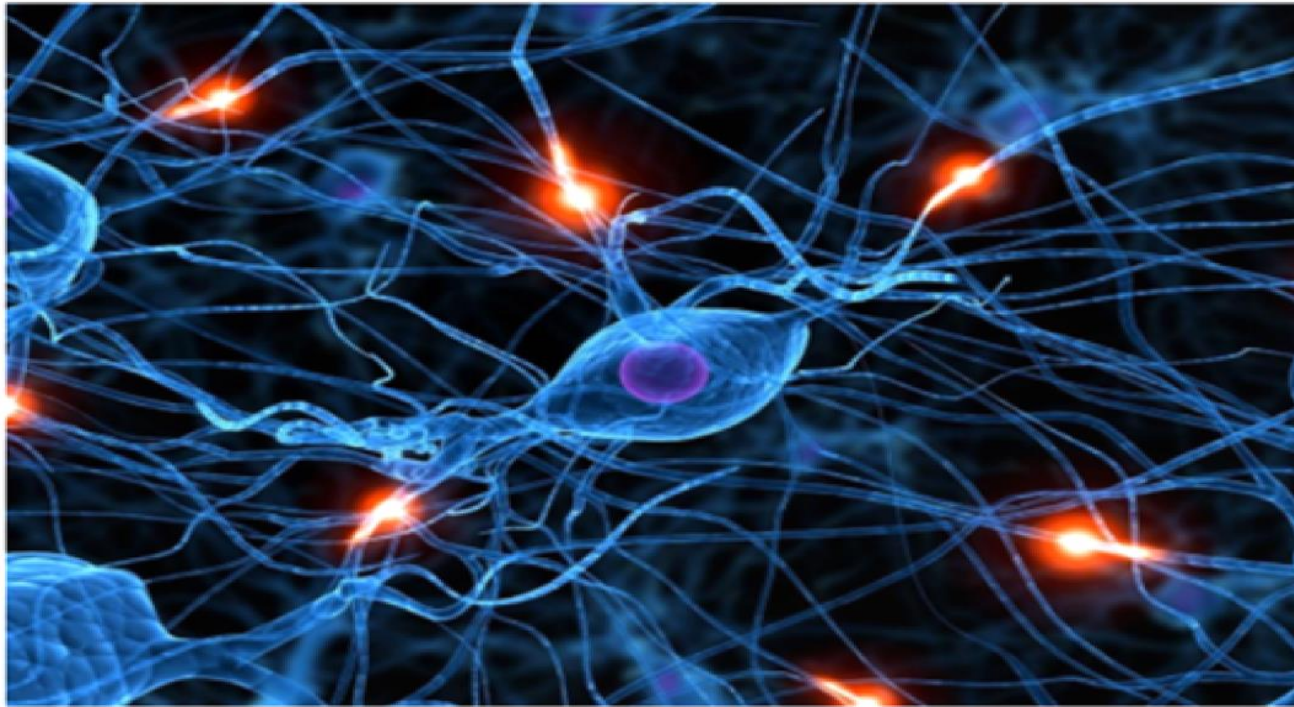
Nelson C. From neurons to neighborhoods, 2000.

IMPACTO EN EL CEREBRO EN DESARROLLO

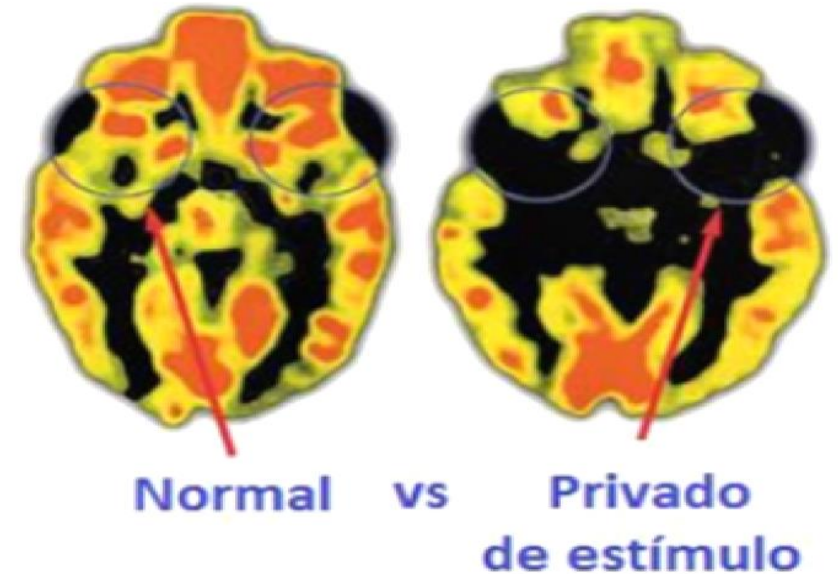


CENTIR Group, Cornell University, 2015

- La experiencia temprana puede modificar la anatomía del desarrollo cerebral



Cerebro del lactante



National Scientific Council on the Developing Child, 2007.

Bonnie C. Acta Paediatrica 2009; 952: 959

NEURODESARROLLO INFANTIL

Desarrollo sensorial



Desarrollo motor



Desarrollo emocional

Desarrollo del lenguaje



Desarrollo de la socialización



Signos de alarma



- Falla en el progreso del desarrollo a una edad determinada
- Desarrollo asimétrico del movimiento, del tono o de los reflejos
- Pérdida de habilidades previamente adquiridas
- Pobreza de interacción social y psicoafectividad

NEURODESARROLLO INFANTIL

¿Cómo optimizarlo?



- Importancia del juego
- Interacción de padres e hijos
- Nutrición apropiada
- Reconocimiento de signos de alarma

ALTERACIONES DEL NEURODESARROLLO

Desarrollo sensorial

- Desarrollo de los sentidos
- Importancia de la visión y audición
- Disfunción sensorial múltiple



ALTERACIONES DEL NEURODESARROLLO

Desarrollo del lenguaje

- Desarrollo normal del lenguaje y sus variantes
- Trastorno del lenguaje
 - Niño que tarda en hablar
 - Niño que deja de hablar
 - Niño que habla mal





ALTERACIONES SOCIALES



HITOS DEL DESARROLLO NORMAL DE LOS 0 A LOS 12 MESES

MES	SUEÑO	ALIMENTACIÓN	PSICOMOTOR	LENGUAJE COMUNICACIÓN	CONDUCTA	REGULACIÓN EMOCIONAL	ATENCIÓN	AFECTIVO RELACIONAL	
0	Duerme unas 17 horas. Ciclos sueño-vigilia de 4 horas. Predominio sueño REM	Adaptación armónica madre-bebé en ritmo y producción de leche	Motricidad refleja (reflejos arcaicos).	Llanto indiferenciado	Duerme todo el día		Atención dirigida a objetos en movimiento y contrastes de colores	Se tranquiliza con la voz de un adulto conocido	
1			Levanta la cabeza, decúbito prono, manos cerradas		Interés por la mirada humana y objetos móviles	El humor depende íntimamente de estados internos	Mira u objeto durante 5 segundos. Presta atención a sonidos continuos	Sonrisa endógena. Reacciona ante ojos, cara y voz maternas	
2				Llanto diferenciado (hambre, incomodidad, etc.)				Sonrisa social. Responde diferencialmente ante figuras familiares y no familiares	
3	Disminuye la cantidad de sueño total. Alargamiento ciclos sueño-vigilia	Ritmo en tomas establecido	Desaparece automatismo de la marcha. Boca abajo levanta la cabeza y hombros. Al ser cogido mantiene la cabeza erguida		Juega con las manos, anticipa la comida				
4				Balbuceo					
5									
6		Prueba alimentos no lácteos	Dirige mano hacia objetos, pasa objetos de una mano a otra, volteo		Coge sonajero, ríe y vocaliza al manipular juguetes				
7			Se mantiene sentado. Pinza inferior		Se lleva los pies a la boca. Juega a tirar objetos al suelo. Reconoce su imagen en el espejo. Adquiere capacidad de imitación	El humor se va asociando más con claves sociales externas	Sigue con la mirada una luz en recorrido vertical	Busca contacto con figuras vinculares	
8		Pinza superior		Soliloquios (vocalizaciones)	Participa en juegos de cucú y escondite			Ansiedad ante extraños	
9					Hace gestos de adiós y hola				
10		Prueba alimentos sólidos. Alimentación diversificada	Gateo. Se pone de pie con apoyo	Muestra, da y apunta objetos. Inicia ecolalias	Comprende la prohibición				Se entretiene sin solicitar atención
11									
12	Ritmo estable. Duerme toda la noche. Patrón adulto (predominio sueño NoREM)			Desaparición de reflejos arcaicos. Deambulación con apoyo. Coge una taza para beber. Garabatea.	Primeras palabras	Repite actos si causan risa. Da algo si se lo pide. Colabora en vestirse	Egocentrismo	Comienza la angustia por separación	

muchachas
gracias!

123RF

123RF

123RF

123RF