

# Modulo V

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)



Co-funded by  
the European Union



“ El proyecto “*nombre del proyecto*” está cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea. El contenido de *(esta nota de prensa/comunicado/publicación/etc.)* es responsabilidad exclusiva del *(nombre del centro educativo u organización de educación y formación)* y ni la Comisión Europea, ni el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) son responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida. ”

Dra. María Consuelo Sáiz Manzanares  
Universidad de Burgos



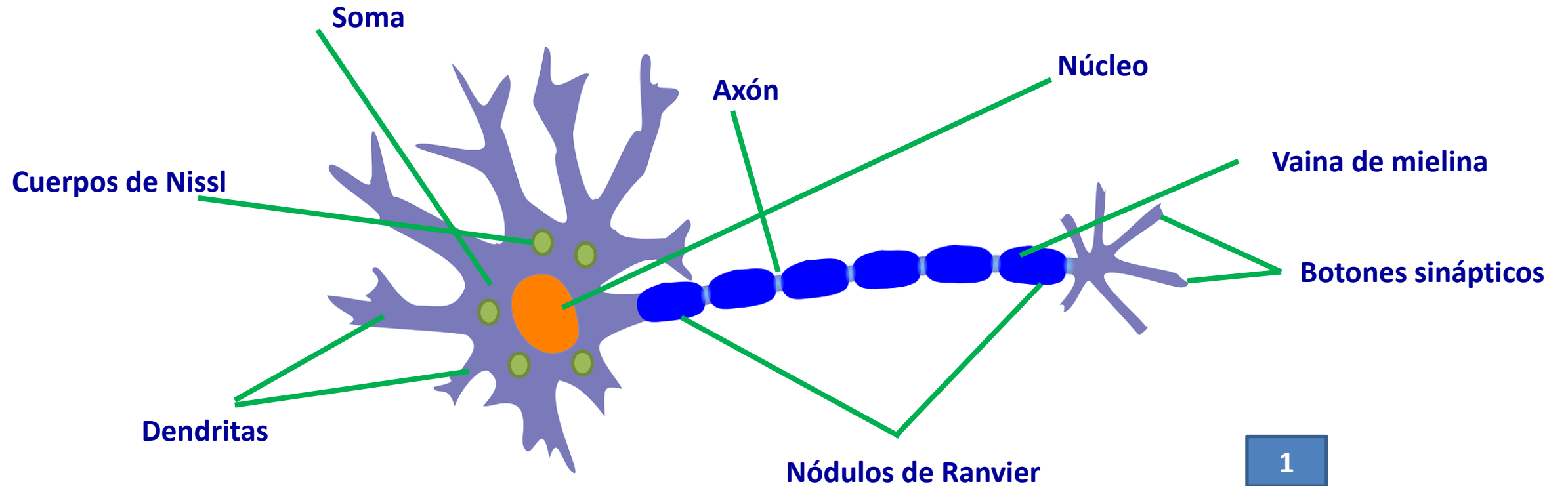
## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

1. Desarrollo sináptico.
2. Teorías sobre el desarrollo humano.
3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.
4. Hitos del desarrollo preoperacional.

# 1. Desarrollo sináptico

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

Estructura general de una neurona

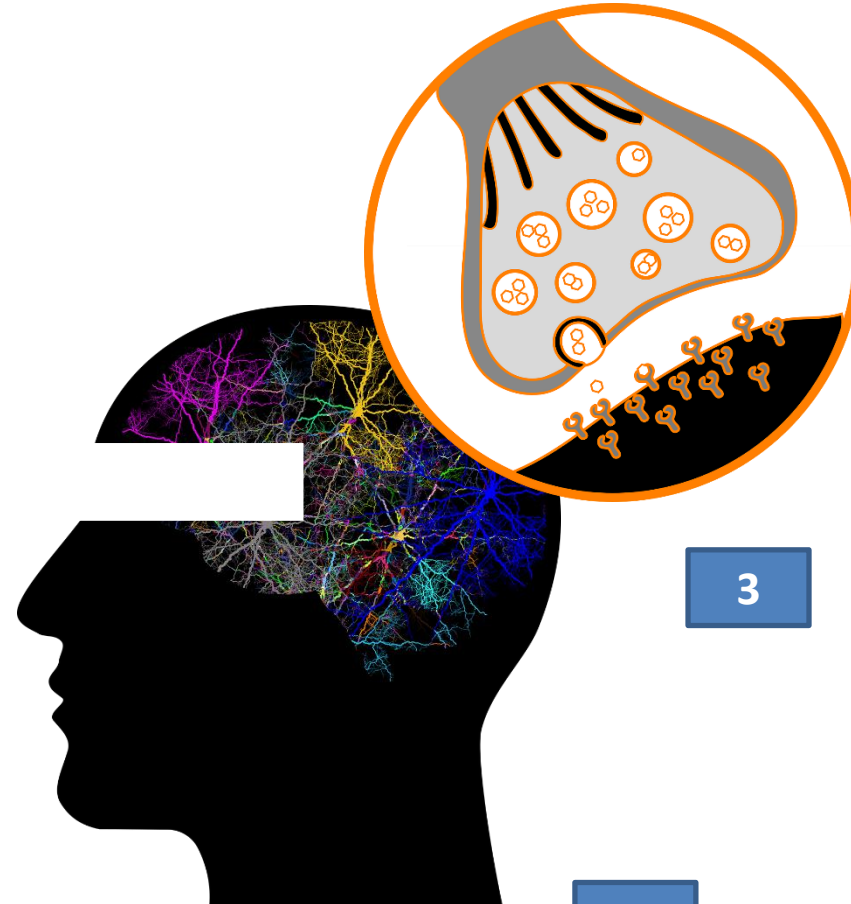


1

### Desarrollo sináptico



2



3

4

### Funcionalidad cerebral

1. El desarrollo madurativo
2. La especialización interactiva
3. Las estrategias de aprendizaje



5

¿cómo medirla?

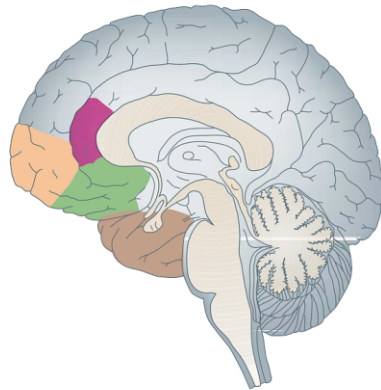
1. Electroencefalografía
2. Resonancia magnética
3. Potenciales evocados

### Análisis de la activación cerebral en distintas acciones cognitivas



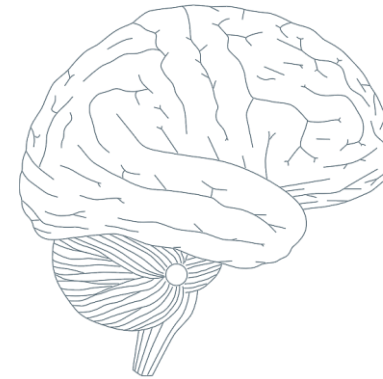
Teorías del desarrollo funcional según Haan y Martinos (2008) p.4

#### a) Maduración



6

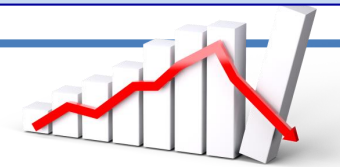
Antes de recordar un objeto o situación



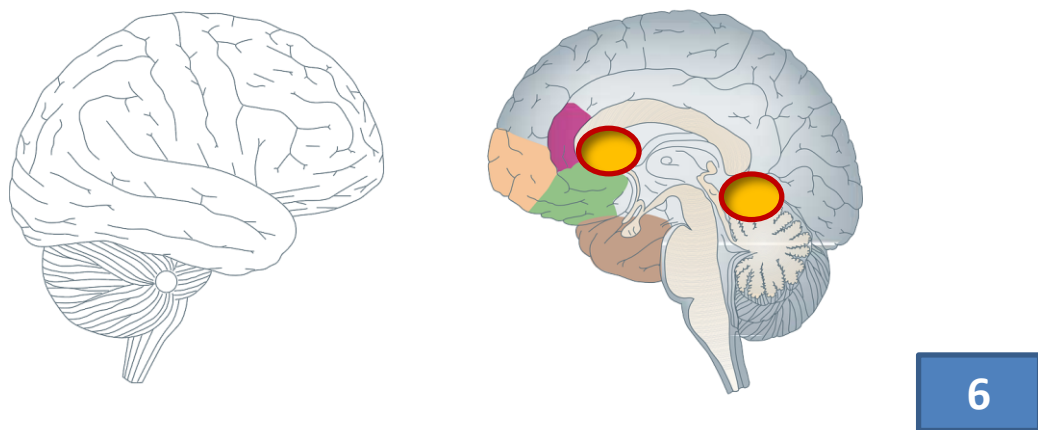
6

Después de recordar un objeto o situación

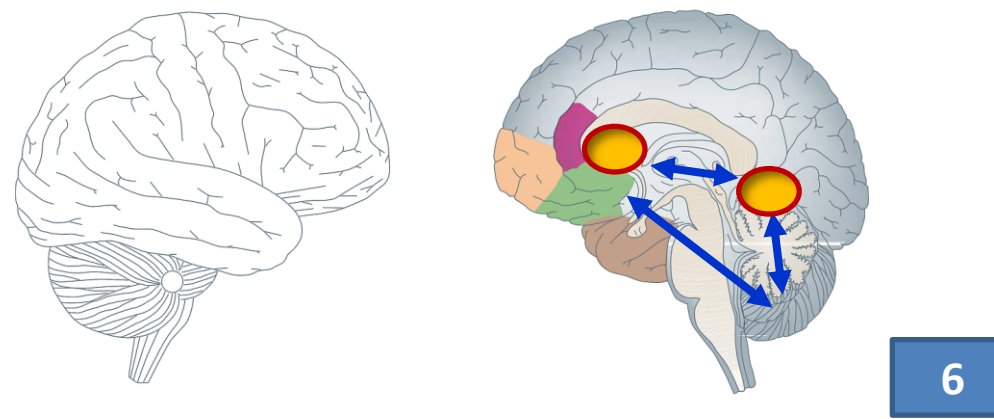
### Análisis de la activación cerebral en distintas acciones cognitivas



#### b) Especialización interactiva



Antes de un desarrollo satisfactorio:  
organización pobre en la interacción entre áreas

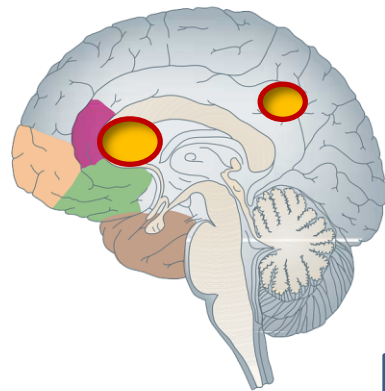


Antes de un desarrollo satisfactorio:  
Relaciones de interacción correctas

## Análisis de la activación cerebral en distintas acciones cognitivas

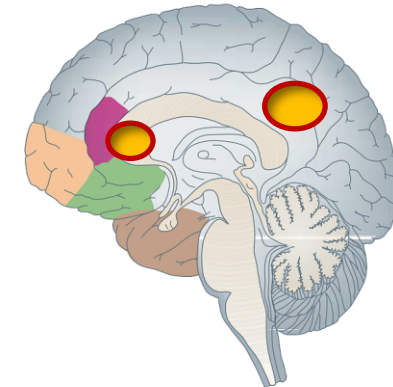


### c) Estrategias de aprendizaje



6

Durante la adquisición de estrategias:  
mayor activación de las regiones frontales



6

Después de la adquisición de estrategias:  
mayor activación de las regiones posteriores



Durante el desarrollo se activan las áreas frontales y prefrontales en el desarrollo de las Learning skills

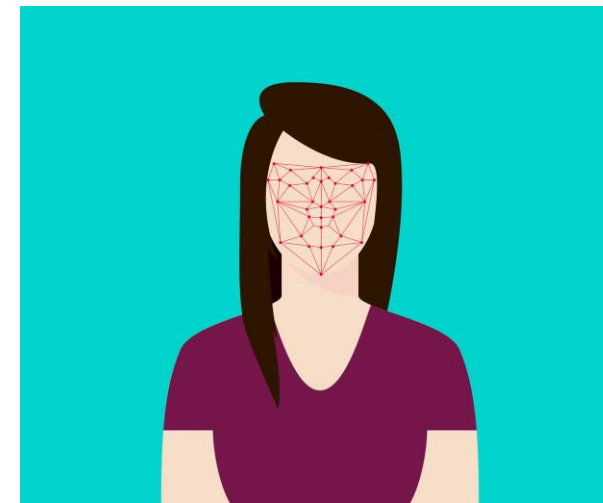
### Procesamiento de la cara

Atendiendo a la teoría de Morton y Johnson (según Haan y Martinos, 2008) los recién nacidos tienen preferencia por orientar las caras está determinada por un sistema subcortical llamado "Conspec", este sería un reflejo con el que el recién nacido nace y que orienta las caras en las primeras semanas de vida, después se irá acompañado de una entrada visual orientada a la cara y que lentamente proporciona una entrada al sistema cortical en el "Conlern", este inicialmente funciona como un sistema visual general de procesamiento de objetos y con la ayuda de "Conlern", funcionaría como un sistema específico de procesamiento facial cortical:

- 1) Las áreas implicadas responderían de forma más específica a las caras.
- 2) El área que responde a las caras se vuelve más focal.



7



8

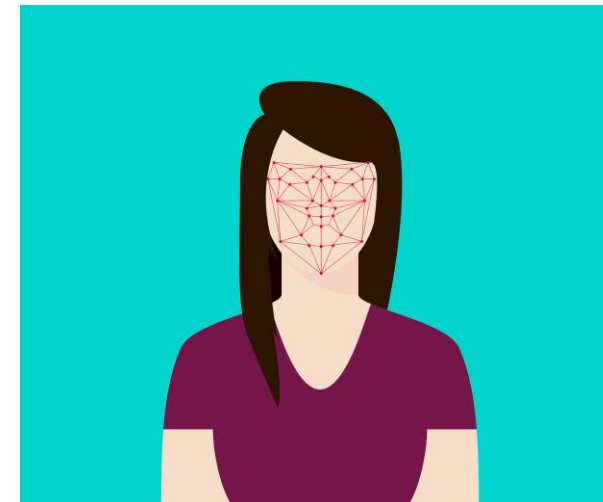
Durante el desarrollo se activan las áreas frontales y prefrontales en el desarrollo de las learning skills

### Procesamiento de la cara

Los instrumentos utilizados para estos análisis en los adultos fMRI parecen no ser específicamente adecuados para el estudio en los niños, el único sistema que parece más aconsejable es el PET (positron emission tomography).



7



8

## Durante el desarrollo se activan las áreas frontales y prefrontales en el desarrollo de las learning skills

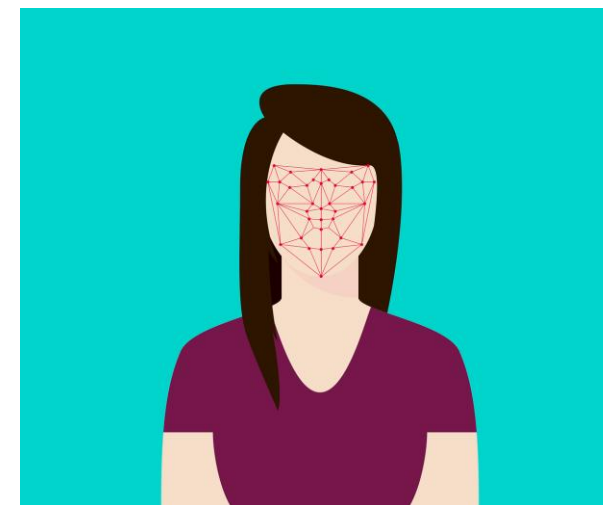
### Procesamiento de la cara

Hacia los **dos meses** de vida los bebés comienzan la focalización hacia las caras pero también hacia otros objetos no parece haber una especificación en el procesamiento hasta los 10 años.

Se habla de un **sistema de procesamiento visual** desde los **6 a los 9 meses** que coincide con la **revolución de los 6 y de los 9 meses**, face human processing strategy.



7

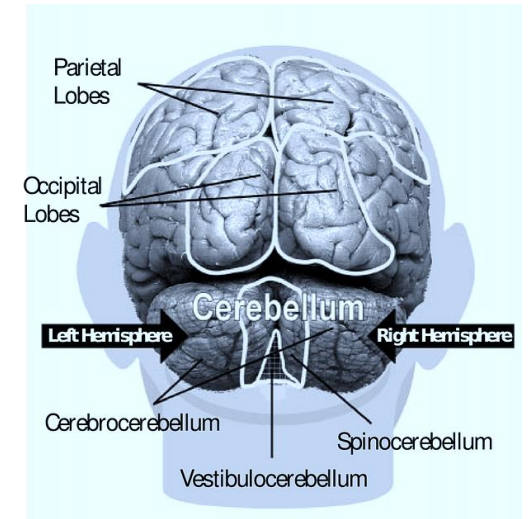
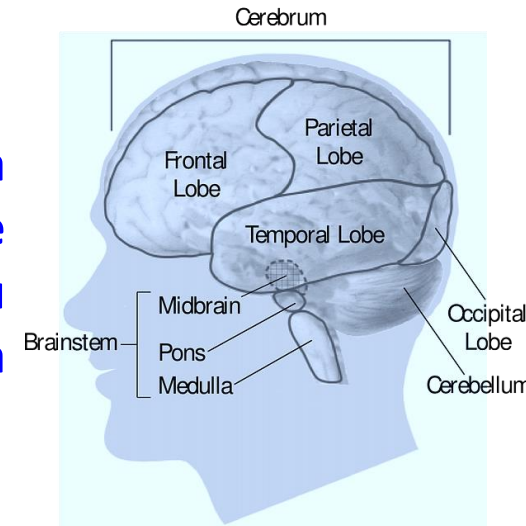


8

Durante el desarrollo se activan las áreas frontales y prefrontales en el desarrollo de las learning skills

### Memoria de trabajo

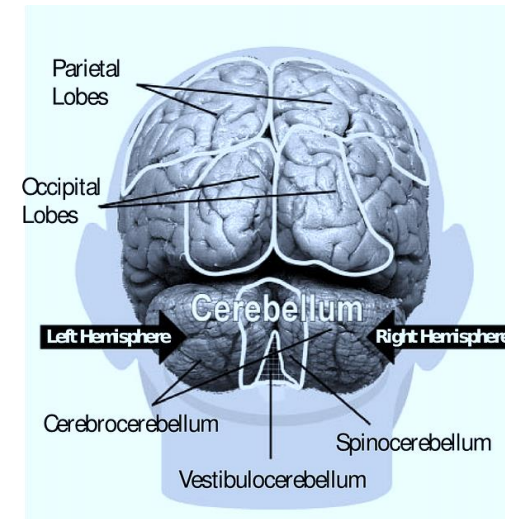
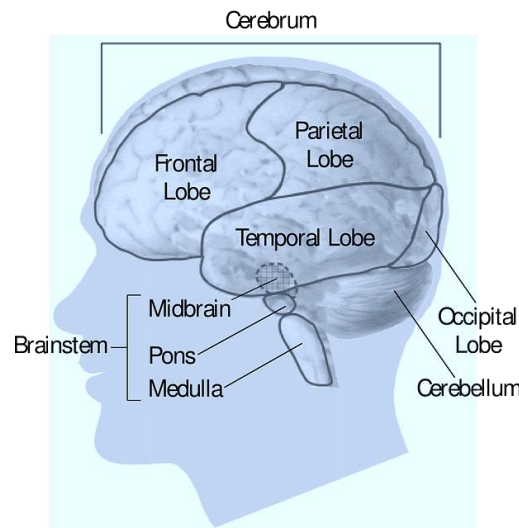
Cortex prefrontal, es una región en la que se desarrolla el procesamiento de alto nivel, esta es una zona de maduración lenta o más lenta que otras su funcionamiento en actividad neuronal se sitúa hacia la mitad del primer año de vida.



Durante el desarrollo se activan las áreas frontales y prefrontales en el desarrollo de las learning skills

### Memoria a largo plazo

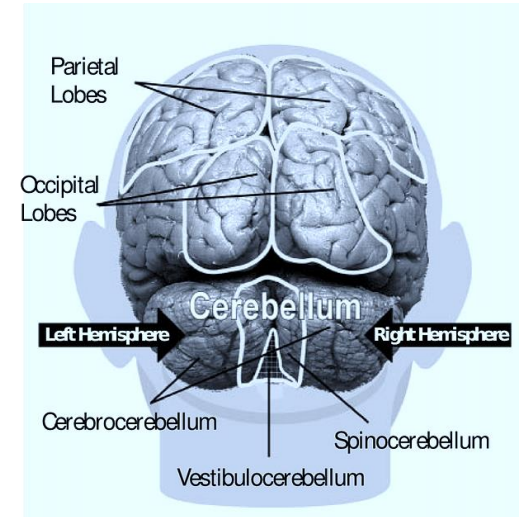
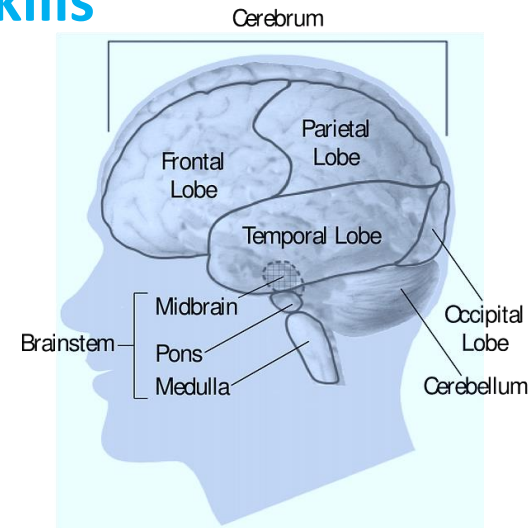
Se sitúa el lóbulo temporal medio



Durante el desarrollo se activan las áreas frontales y prefrontales en el desarrollo de las learning skills

### Memoria a largo plazo

Estudios recientes indican que los bebés durante **los tres primeros meses** inician el desarrollo de los **sistemas de memoria en lóbulo temporal medio (MTLs)**. El periodo de los **6 a los 24 meses** se hace referencia en el **reconocimiento, almacenamiento, procesamiento y recuerdo de la información**. Todos estos avances se relacionan con la **revolución de los 6, 9 y la aparición de la representación sobre los 18 meses**. **Conductas de anticipación y patrones seriados de ejecución**.



Durante el desarrollo se activan las áreas frontales y prefrontales en el desarrollo de las learning skills

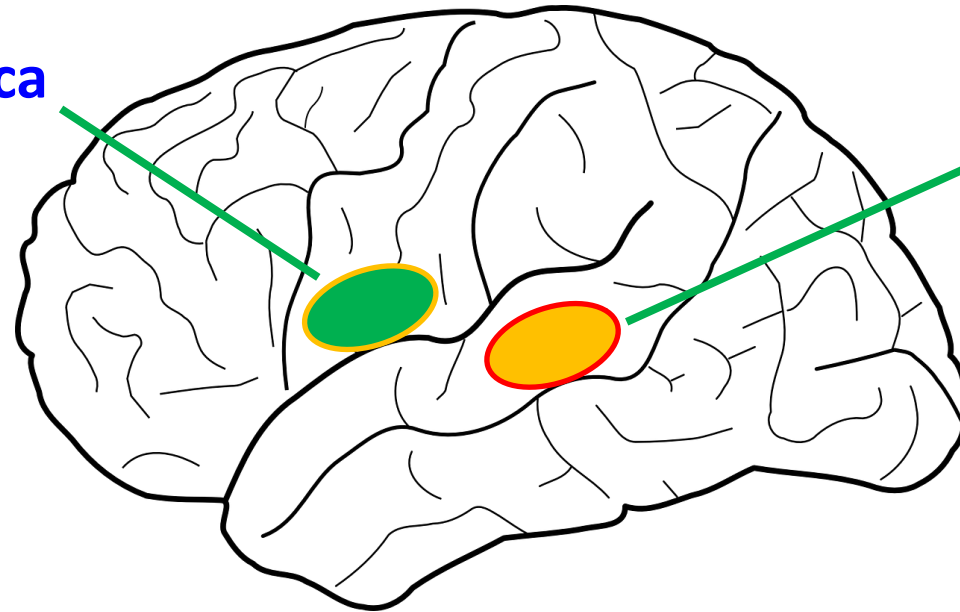
Lenguaje

Área de Broca y de Wernicke

Hitos

- 6-8 meses
- 10-12 meses
- 3 años

Área de Broca



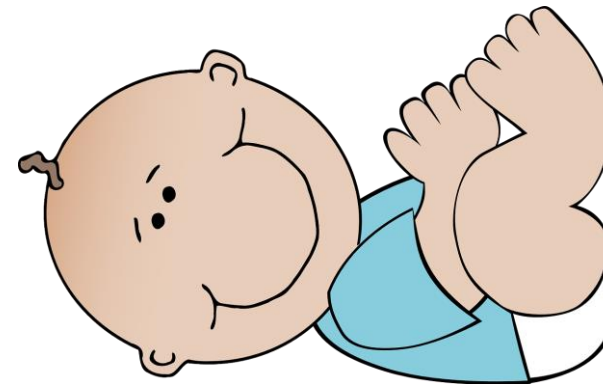
Área Wernicke

10

- Hacia la semana **22 de gestación** se va produciendo proyecciones desde el tálamo, cerebro anterior basal y tronco cerebral.
- Las capas corticales maduran en el **periodo perinatal** y también los contactos sinápticos transitorios.
- La **diferenciación neocortical** de las áreas se corresponde con ciertos aspectos de la maduración: sensorial, motora y cognitiva.



11



12



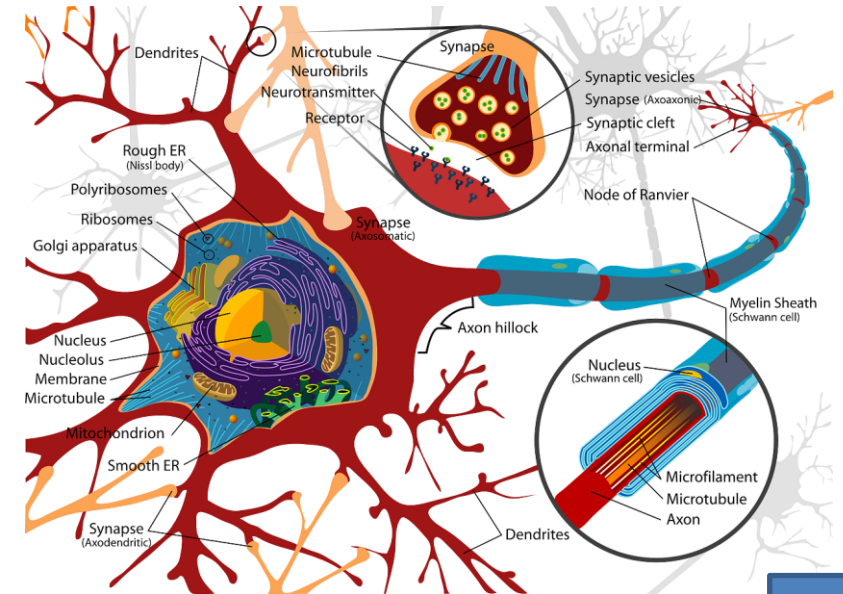
Parece ser que el crecimiento del cerebro no es lineal, **la tasa de crecimiento máxima ocurre sobre los 6 años**, donde el cerebro es aproximadamente el 95% del tamaño del cerebro adulto, este crecimiento se debe:

- **Un aumento de las sinapsis y de las dendritas.**
- **Al proceso de mielinización.**
- **La producción de nuevas neuronas.**

Fair y Schlaggar (2008)



14



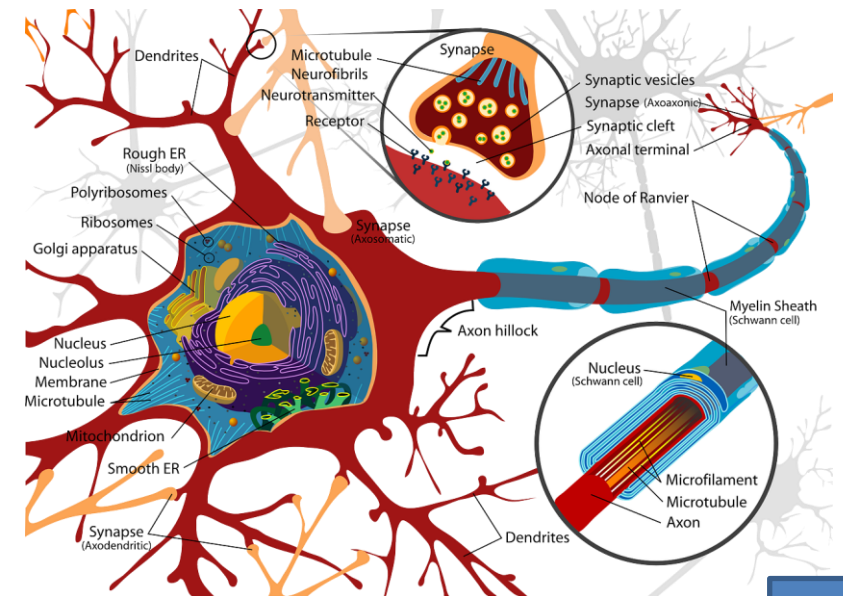
13

- La sinaptogénesis y las conexiones intra-corticales. Aproximadamente **sobre las 30 semanas** y hasta los **dos años** hay un **crecimiento sustancial en los contactos sinápticos**.
- Hay discrepancias respecto de si el crecimiento es homogéneo en este periodo en todas las áreas o no lo es.

Fair y Schlaggar (2008)



14



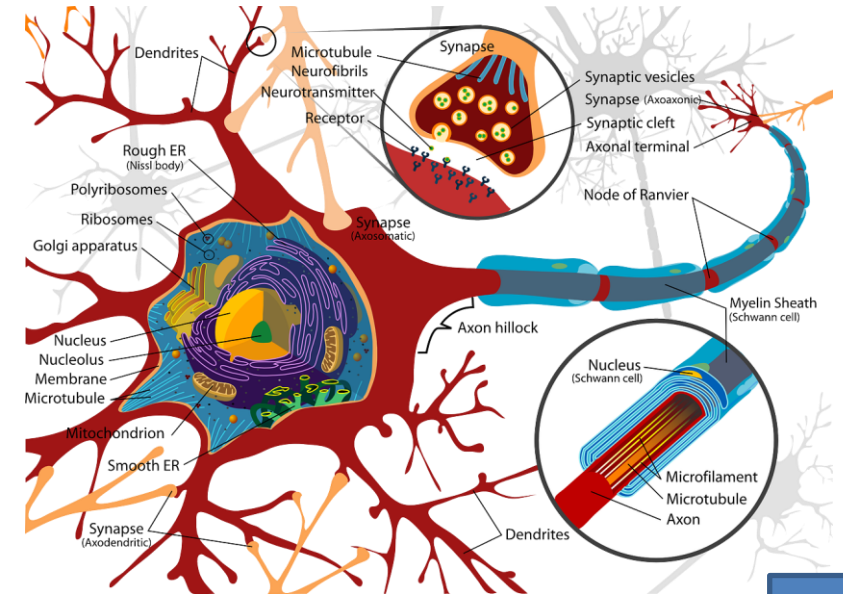
13

- **Sobre los 9 meses** aproximadamente se incrementan las conexiones.
- En el **área visual** se observa la misma estructura jerárquica de organización que en el cerebro adulto.

Fair y Schlaggar (2008)



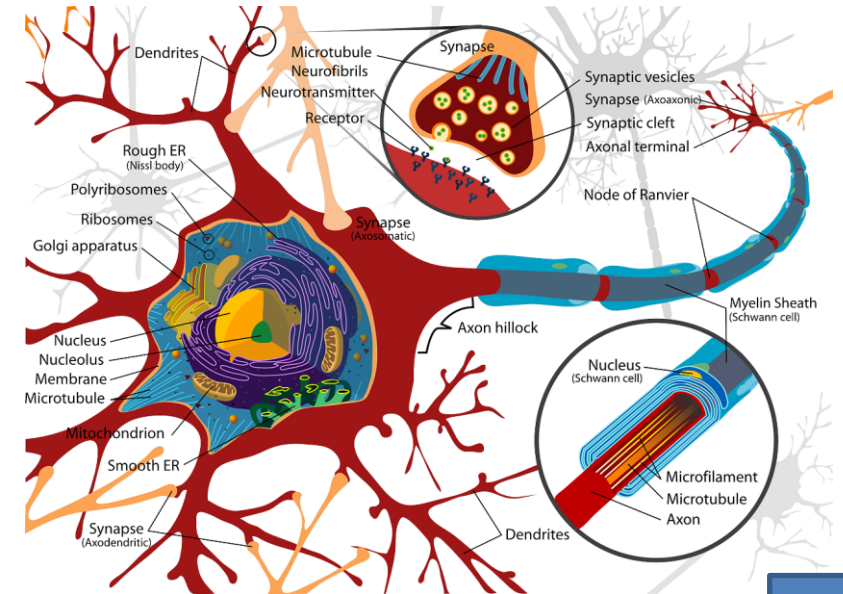
14



13

Se diferencian distintos **tipos de sinapsis**:

- Excitatoria e inhibitoria.
- En conexiones (intracortical, talamocortical, cortico-cortical incluyendo feedforward (señal de compensación) y feedback .
- Se encuentran diferentes tipos de conexiones con distintas trayectorias.



13

Fair y Schlaggar (2008)



14

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### Estadio 1. 0-1 mes



Reflejos

15



Acomodación de esquemas

16



Vinculación inespecífica

17

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### Estadio 2. 1-4 meses



Coordinación succión

16



Coordinación visión

18



Sonrisa social  
Conductas intersubjetivas primarias

Protoconversaciones

UNIRI

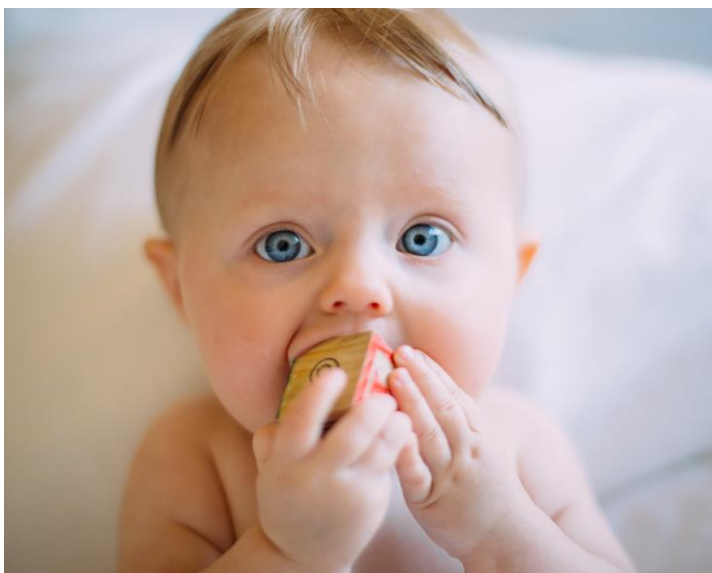
MEDRI

19

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### Estadio 3. 4-8 meses



20

Esquemas medios-fines

Reacciones circulares secundarias



21

Permanencia de objeto



22

Conductas anticipatorias

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### Estadio 4. 8-12 meses



23

Esquemas medios-fines

Reacciones circulares secundarias



24

Protoimperativo



25

Sonrisa social  
Conductas intersubjetivas primarias

Protoconversaciones



### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### Estadio 5. 12-15 meses



26

Esquemas medios-fines

Reacciones triangulares terciarias



27

Experimentación



28

Juegos cada vez más complejos

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### Estadio 6. 12-18 meses



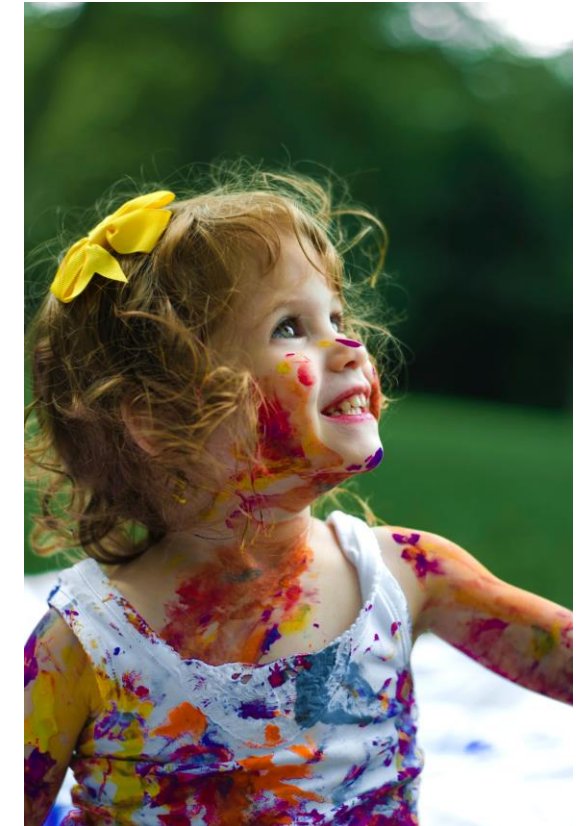
Combinaciones mentales

29



Protodeclarativos

30



Representación mental

31

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### REACCIONES TRIANGULARES

- De los ocho a los doce meses se establecen las relaciones entre el niño, los adultos y los objetos.



Protoimperativo

24



Protodeclarativos

30

- Los gestos protodeclarativos son entendidos como *conductas comunicativas* más complejas que los gestos protoimperativos, ya que requieren capacidades **metarrepresentacionales**, Las *conductas de compartir mentalmente* una situación con otro implican tener presente que ese otro tiene una *mente* que puede compartir dicha situación con la *propia mente*, lo cual supone *representaciones de segundo orden* o *representaciones de las experiencias mentales* de los demás y por lo tanto una *comprensión cognitiva más compleja* (Gómez, Sarriá y Tamarit. 1993).

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

### REACCIONES TRIANGULARES

- De los ocho a los doce meses se establecen las relaciones entre el niño, los adultos y los objetos.



25



Intersubjetividad secundaria

32

- Trevarthen (1982, 1989) diferenció entre intersubjetividad primaria, reacciones cara a cara con las figuras de crianza en las que los bebés manifestarían expresiones diferentes y se desarrollaría desde los dos hasta los cuatro o cinco meses, e intersubjetividad secundaria, motivación deliberada del niño para compartir intereses y experiencias con otras personas y se manifestaría hacia el primer año de vida.

Intersubjetividad primaria

### REACCIONES TRIANGULARES

- De los ocho a los doce meses se establecen las relaciones entre el niño, los adultos y los objetos.



32

La **comunicación gestual**. Los gestos pueden emplearse o bien para hacer peticiones de objetos a los demás (protoimperativos) o bien para mostrar situaciones (protodeclarativos). La diferencia entre ambos tipos de gestos radica en que los últimos consideran a la persona como objeto de interacción y no sólo como medio de consecución. Por eso la comunicación intencional prelingüística parece indicar que existe algún tipo de comprensión de los procesos mentales de los demás. estas primeras conductas comunicativas serían las manifestaciones iniciales de la teoría de la mente (Wellman, 1993).

### PRECURSORES DE LA TEORÍA DE LA MENTE

#### Percepción social en la infancia (del nacimiento a los 8 meses)

- Imitación
- Sonrisa y vocalización diádica
- Atención conjunta (seguir a los otros señalando y mirando. Buscar la atención de los otros señalando y mirando (referencia social).
- Discriminación de los objetos animados versus los inanimados.
- Discriminación de metas.
- Conocer el estado emocional de los otros.

Astington & Dack (2008) p. 7

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

Tomado de Sáiz-Manzanares (2003)

Edades de desarrollo y su relación con los estadios del periodo sensoriomotor	Inteligencia sensoriomotora	Estrategias de intervención cognitiva
Estadio I (0-1 meses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de los reflejos.</li> <li>- Indicios de acomodación de esquemas de selección perceptiva (sintonización con las figuras de apego).</li> <li>- Inicio de vinculación inespecífica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar el seguimiento visual de objetos.</li> <li>- Facilitar relaciones de succión-pausa entre la madre y el bebé.</li> <li>- Posibilitar relaciones de sacudida del pecho o el recipiente alimentario-pausa.</li> <li>- Implementar relaciones de mecida-pausa.</li> </ul>
Estadio II (1-4 meses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reacciones circulares primarias.</li> <li>- Primeras adaptaciones adquiridas.</li> <li>- Primeras coordinaciones de esquemas.</li> <li>- Inicio de la sonrisa social.</li> <li>- Aparición de la intersubjetividad primaria.</li> <li>- Inicio de las protoconversaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar la coordinación prensión-succión.</li> <li>- Facilitar la coordinación visión-audición.</li> <li>- Desarrollar la coordinación fonación-audición.</li> <li>- Posibilitar la elicitación de la sonrisa social.</li> <li>- Facilitar el desarrollo de conductas intersubjetivas primarias.</li> <li>- Implementar el desarrollo de la percepción de contingencias.</li> <li>- Desarrollar juegos circulares.</li> <li>- Facilitar el desarrollo de pautas protoconversacionales entre el bebé y las figuras de crianza.</li> </ul>
Estadio III (4-8 meses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reacciones circulares secundarias.</li> <li>- Coordinación completa la visión y prensión.</li> <li>- Comienzo de la diferenciación entre medios-fines.</li> <li>- Conductas anticipatorias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar el desarrollo de la coordinación de visión-prensión.</li> <li>- Posibilitar el desarrollo del Inicio de la diferenciación medios-fines.</li> <li>- Facilitar el desarrollo de la búsqueda de objetos parcialmente ocultos.</li> <li>- Posibilitar el desarrollo de conductas anticipatorias.</li> </ul>

### 3. Hitos del desarrollo sensoriomotor.

## Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

Edades de desarrollo y su relación con los estadios del periodo sensoriomotor	Inteligencia sensoriomotora	Estrategias de intervención cognitiva
Estadio IV (8-12 meses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación de esquemas secundarios.</li> <li>- Búsqueda de fines utilizando otros como medio.</li> <li>- Asimilación recíproca de medios-fines.</li> <li>- Diferenciación progresiva de medios-fines.</li> <li>- Primeros actos de inteligencia práctica.</li> <li>- Aparición de conductas intencionales.</li> <li>- Inicio del desarrollo de conductas protoimperativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar la búsqueda de fines utilizando otros esquemas como medio.</li> <li>- Búsqueda de objetos totalmente ocultos que se acaban de esconder.</li> <li>- Posibilitar situaciones en las que el niño deba de comunicarse y reforzar las conductas de comunicación intencional.</li> <li>- Facilitar el desarrollo de conductas protoimperativas.</li> </ul>
Estadio V (12-15 meses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reacciones circulares terciarias.</li> <li>- Se descubren nuevos medios por experimentación y se diferencian esquemas conocidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar la búsqueda del objeto en diferentes lugares en los que se puede ir escondiendo.</li> </ul>
Estadio VI (15-18 meses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización de nuevos medios por combinación mental.</li> <li>- Aparición de conductas protodeclarativas.</li> <li>- Permanencia de objeto.</li> <li>- Inicio de la representación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar situaciones problema en las que el niño tenga que desarrollar la combinación mental.</li> <li>- Facilitar situaciones en las que el niño deba de desarrollar conductas protodeclarativas.</li> <li>- Facilitar la búsqueda de objetos en todos los lugares.</li> <li>- Facilitar el desarrollo de conductas representativas.</li> </ul>



## 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

Edades de desarrollo y su relación con los estadios del periodo preoperatorio	Inteligencia práctica	Estrategias de intervención cognitiva
De los 2 a los 3 1/5 o 4 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparición de la función simbólica y comienzo de la interiorización de los esquemas de acción en la representación.</li> <li>- Aparición de la función simbólica en diferentes adquisiciones: lenguaje, juego simbólico, imitación diferida, inicios de la imitación interiorizada.</li> <li>- Plano de representación inicial (dificultad en el espacio no inmediato, tiempo no presente y de efectuar acciones de causalidad)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar situaciones de juegos de simulación y representación por ejemplo los juegos con muñecos y marionetas.</li> <li>- Utilizar la regulación del lenguaje desde el modelado y el moldeado en los juegos de ficción, en las actividades de dibujo.</li> <li>- Incluir pictogramas en los que se representen de forma secuencial las partes en la ejecución de una acción. Dichos pictogramas podrán ser en tarjetas o bien incluidos en tables u dispositivos de mesa o móviles.</li> </ul>
De los 4 a los 5 1/5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización representativa sobre configuraciones estáticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar al niño a través de juegos cómo se realizan los procesos de transformación de la sustancia, de la cantidad, etc. Paso a paso y hacer que los realice él con el fin de que vaya interiorizando los esquemas de acción.</li> </ul>
De los 5 años 1/5 a los 7 u 8 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fase intermedia entre la conservación y la no conservación.</li> <li>- Alcanza propiedades semi-reversibles.</li> <li>- Fase semilógica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar al niño a través de juegos cómo se realizan los procesos de transformación de la sustancia, de la cantidad, etc. Paso a paso y hacer que los realice él con el fin de que vaya interiorizando los esquemas de acción. Realizar las secuencias del inicio al fin y del fin al inicio con el fin de que vaya adquiriendo mentalmente la reversibilidad de los procesos.</li> </ul>

## 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

Durante el **periodo preoperatorio** el niño va consolidando una serie de habilidades iniciadas en el *periodo sensoriomotor* a la vez que va adquiriendo otras nuevas. Como hemos visto al final, de este periodo el niño ha adquirido la **capacidad de representar**, no obstante su desarrollo no se ha completado ya que precisará de otros sistemas de representación, como por ejemplo el lenguaje, para consolidarse.



33

## 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

- A la vez que va adquiriendo la noción de **identidad de los objetos** va desarrollando relaciones de dependencia funcional, lo que implica que algunos acontecimientos van asociados a otros y que una modificación en el primero produce un cambio en el siguiente. Al igual de lo que ocurría en el concepto de invariante las adquisiciones son más bien de tipo cualitativo (Delval, 1996).



34

## 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

## TEORÍA DE LA MENTE

### La adquisición de la *teoría de la mente* en el periodo preoperatorio

Existe una relación entre el desarrollo de la **capacidad metarrepresentacional** en diferentes ámbitos:

el *juego de ficción*, la **adquisición del lenguaje especialmente**

**la función semántica y pragmática** y la *teoría de la mente*.

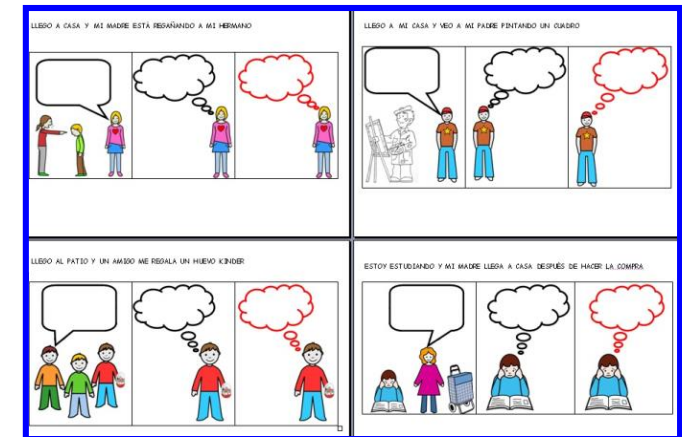
Los primeros en introducir el concepto de *teoría de la mente*

fueron Premack y Woodruff (1978) en sus trabajos con primates

no humanos y más adelante Wimmer y Perner (1983) lo utilizarían en su trabajo con humanos.

La *mente* podrían ser definida como un conjunto de **deseos, creencias, emociones o intenciones**

de cuya interacción formaría los llamados **estados mentales** o **representaciones mentales**.



35

## TEORÍA DE LA MENTE

Los estados mentales como las creencias, los deseos son representaciones que median la interacción del sujeto humano en el medio, también se denominan **estados intencionales**. Lo que implica que siempre están a punto de algo. Dichos estados tienen un **contenido proposicional**, que implica con el desarrollo un pensamiento **predictivo y causal**.



## TEORÍA DE LA MENTE

- Uno de los logros más significativos en este periodo sea el desarrollo del **lenguaje** y sobre todo su inserción dentro de las acciones del propio sujeto y de las de los otros. En términos **vygotskianos** el lenguaje es un **vehículo privilegiado de cognición** y va a permitir al sujeto el abrirse al mundo del conocimiento con una herramienta importante. Esta adquisición facilitará al niño el paso del mundo de la **experimentación** al mundo de la **deducción**. No obstante aunque desde el punto de vista piagetiano el pensamiento aún tiene que realizar conquistas importantes entre las que destacamos la **teoría de la mente**. En el **periodo sensoriomotor** hemos visto el desarrollo de los precursores y ahora vamos a ver como continua su evolución durante el periodo preoperatorio.



37

## TEORÍA DE LA MENTE

- El **lenguaje** y el **desarrollo de la teoría de la mente** son dos aspectos directamente relacionados, si bien como señalan Rivière y Nuñez (1996) no quiere decir que sean sistemas homólogos, pero es un hecho que la adquisición de las **habilidades lingüísticas** va a posibilitar un mayor entendimiento sobre **sistemas conceptuales de intenciones, creencias y deseos** (que es lo que se entiende por **teoría de la mente**). La ausencia de lenguaje o la inhibición del mismo puede llevar a no entender realmente el **mundo de representaciones** de los otros.



37

## TEORÍA DE LA MENTE

- Los niños podrían comprender la **representación mental** de una forma parcial y entenderían que las **creencias** y los **deseos** son **entidades mentales** que están separadas de la realidad. Conforme vayan evolucionando en su concepto de mente irán descubriendo la **representación** en su doble sentido de **entidad mental** y de **actividad mental**. Es decir la **mente** será capaz de desarrollar *creencias* sobre las creencias de otros y diferenciarlas de las propias, y además tendrá la habilidad de predecir algo en función de dichas **creencias atribuidas** y de diferenciarlas de las propias. Es por lo que los psicólogos eligieron situaciones de *engaño* como las más adecuadas para ver si un sujeto ha desarrollado o no **teoría de la mente**.



38

Deseos



Intenciones

40



Creencias

39



#### TEORÍA DE LA MENTE

Según Rivière y Nuñez (1996) los estudios de Peskin (1992) diferencian tres momentos evolutivos en el **engaño tácito**. Uno hacia los tres años en el que los niños parecen tener dificultades para emplearlo. En un segundo momento hacia los cuatro años aún no emplean estrategias de engaño tácito propiamente dichas aunque pueden llegar a elaborarlas en función de la experiencia y un tercer momento en el que el engaño se utiliza de una forma más fluida.

Así pues, parece que hacia los cinco años la **teoría de la mente** se ha desarrollado en un proceso evolutivamente “normal” que con los años se perfeccionará respecto de sus elementos conceptuales de **potencia y recursividad** que se manifiesta en tareas que implican **habilidades de segundo orden**: el niño debe de inferir la **creencia falsa** de un sujeto a cerca de lo que otro sujeto tiene, es decir representarse una representación acerca de otra representación.

## 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

#### Teoría de la mente en niños de 4 años

Comprender la creencia falsa en uno mismo y en los otros

Comprender la decepción

Distinguir entre apariencia y realidad

Comprender aspectos de la adquisición del conocimiento

Diferenciar entre deseo e intención

Comprender la causa intencional

Comprender la creencia basada en la emoción

Astington & Dack (2008) p. 8

#### Teoría de la mente en niños de 5 años

Comprensión de la ToM de segundo orden

Reorganizar e interpretar la diversidad

Comprender el habla indirecta

Se consciente de la mentira y la persuasión

Comprender la inferencia, ambigüedad y opacidad referencial

Ser consciente de la conciencia y de la introspección

Astington & Dack (2008) p. 9

## 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

Estos aspectos se concretan en la resolución de diferentes tipos de tareas. En un primer momento en el proceso de adquisición de la **teoría de la mente** el niño será capaz de resolver tareas de **falsa creencia**. En ellas se escenifica una historia en la que los protagonistas son dos niños uno de ellos posee un objeto atractivo (ej. una canica, una muñeca...) que guarda en un lugar concreto (ej. una caja, una cesta...). En un momento determinado este niño (al que llamaremos Juan) se irá y se quedará solo en la habitación el otro niño (al que llamaremos Luis), entonces Luis cogerá el objeto (canica, la muñeca...) y lo cambiará de sitio (lo pondrá en otra caja, en otra cestita...), seguidamente volverá Juan y preguntaremos al niño experimental “¿Dónde va a buscar Juan la canica, (la muñeca...)?”. Es aquí cuando debe de ponerse en el lugar del otro y diferenciar entre lo que sabe que pasó y lo que Juan conoce realmente.

#### 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

Más adelante se presentarán para resolver tareas de segundo orden, en las que el niño deberá inferir la **creencia falsa** de un sujeto acerca de lo que otro sujeto tiene. El experimento es semejante al anterior con la diferencia de que el primer personaje, Juan, al salir de la habitación tiene la posibilidad de ver a través de una ventana lo que está ocurriendo realmente y entonces ya no tiene una **creencia falsa** de lo que ha ocurrido sino una **creencia verdadera**. Ahora las preguntas que se le hacen al niño experimental son: “¿Dónde cree David que está la canica?” (esta pregunta implica una **creencia verdadera**) y otra “¿Dónde piensa Carlos que David buscará la canica?” (pregunta que implica **creencia falsa**). Esta última pregunta supone un alto grado de **recursividad** y es contestada de forma adecuada por los niños hacia los seis años y medio aproximadamente (Rivière y Nuñez 1996).

## 4. Hitos del desarrollo preoperatorio.

### Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

- En conclusión la mente puede ser entendida como un constructo que es en si mismo representacional. Por lo que tener mente equivale a tener representaciones y atribuir mente implica atribuir representaciones a los otros. Así pues la recursividad intencional de los sujetos se sirve del lenguaje en muchas ocasiones para tratar de modificar los mundos mentales de los otros. Desde este planteamiento la teoría de la mente estaría directamente relacionada con las destrezas pragmáticas que permiten formas de interacción y de comunicación desde una **función declarativa** (Rivière y Nuñez, 1996; Happé, 1998). **Esta capacidad puede ser entendida como una habilidad o conjunto de habilidades cognitivas que van a permitir desarrollar los procesos de interacción y de comunicación entre los seres humanos y facilitar el desarrollo de conductas adaptativas al medio en función de su dinámica de adquisición.**

### Referencias bibliográficas

Fair, D., y Schlaggar, B.L. Brain Development. Washington University School of Medicine, St. Louis, MO, USA.

Gómez, J.C. (2007). *El desarrollo de la mente en los simios, los monos y los niños*. Madrid: Morata. [2004. *Apes, Monkeys, Children, and Growth of Mind*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.]

Goswami, U. (2008). *Cognitive Development: The Learning Brain*. Hove and New York: Psychology Press.

Haan, M., y Martinos, M. (2008). *Encyclopedia of infant and early childhood development*. Amsterdam: Elsevier. University College London Institute of Child Health, London, UK.

Palacios, J., Marchesi, Á., y Carretero, M. (1986). *Psicología Evolutiva. 2. Desarrollo cognitivo y social del niño*. Madrid: Alianza.

Riviére, Á., y Nuñez, M. (1996). *La mirada mental*. Buenos Aires: AIQUE.

Sáiz-Manzanares, M.C. (2003). Intervención cognitiva en niños pequeños. En A. Gómez, P. Viguer y M.J Cantero (Eds.), *Intervención Temprana: Desarrollo óptimo de 0 a 6 años* (pp.117-133). Madrid: Pirámide.

Sáiz-Manzanares, M.C., y Payo, R.J. (2012). *Psicología del desarrollo de la Primera Infancia: Un Proyecto Docente adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior*. Burgos: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Burgos.

### Web

Calendario del desarrollo de los 0 a los 18 meses poster

<https://bit.ly/3HyVoLy>

Guía del desarrollo del nacimiento a los 6 años

<https://bit.ly/3xDBAIN>



### Imágenes

Imagen 1. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/neurona-acon-dendrita-celda-n%C3%bacleo-305772/>

Imagen 2. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/illustrations/c%C3%A9lulas-nerviosas-neuronas-2213009/>

Imagen 3. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/ciencia-neurona-sinapsis-biolog%C3%ada-305773/>

Imagen 4. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/cr%C3%A1neo-cabeza-rel%C3%A1mpago-derivaci%C3%B3n-3244118/>

Imagen 5. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/illustrations/grafico-diagrama-recesi%C3%B3n-3078540/>

Imagen 6. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/cerebro-humano-anatom%C3%ada-medicamento-150952/>

Imagen 7. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/ni%C3%B1a-anime-expresiones-emociones-4886546/>

Imagen 8. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/search/reconocimiento%20facial%20ni%C3%B1os/?order=latest>

Imagen 9. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/cerebro-humano-anatom%C3%ada-organo-148131/>

Imagen 10. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/cerebro-humano-pensando-anatom%C3%ada-297296/>

Imagen 11. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/feto-embri%C3%B3n-anatom%C3%ada-parto-5363907/>

Imagen 12. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/beb%C3%A9-chico-azul-reci%C3%A9n-nacido-hijo-33253/>

Imagen 13. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/rojo-ciencia-diagrama-celda-41524/>

Imagen 14. Descarga libre. Tomado de <https://pixabay.com/es/vectors/cr%C3%A1neo-cabeza-humano-masculino-2099083/>

Imagen 15. Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3HIDxSI>

Imagen 16. Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3Qs1QIB> <https://bit.ly/3Qs1QIB>

### Imágenes

Imagen 17. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3mYiZvO>  
Imagen 18. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/39Fw4Hu>  
Imagen 19. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3QBbQzk>  
Imagen 20. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3A4kHnl>  
Imagen 21. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3A4kHnl>  
Imagen 22. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3Qzudoc>  
Imagen 23. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3N44Doi>  
Imagen 24. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3tMfFrj>  
Imagen 25. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3QBbQzk>  
Imagen 26. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3zNXPwF>  
Imagen 27. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3zKerkk>  
Imagen 28. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3mYARXx>  
Imagen 28. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3Onzf5d>  
Imagen 30. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3Orelwu>  
Imagen 31. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3MYNrAw>  
Imagen 32. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3tLCvPS>



### Imágenes

Imagen 33. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3zPEV3U> y <https://bit.ly/3OoPK0P>

Imagen 34. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3bdGkqz>

Imagen 35. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de <https://unsplash.com/es/fotos/MxrkWAV6k7M>

Imagen 36. Descarga libre. Tomado de [https://pixabay.com/es/photos/domin%\*\*c3%b3\*\*-vistoso-patrones-4020617/](https://pixabay.com/es/photos/domin%c3%b3-vistoso-patrones-4020617/)

Imagen 37. Descarga libre. Tomado de [https://pixabay.com/es/photos/gente-ni%\*\*c3%b1\*\*os-ni%\*\*c3%b1\*\*a-hablar-763156/](https://pixabay.com/es/photos/gente-ni%c3%b1os-ni%c3%b1a-hablar-763156/)

Imagen 38. Descarga libre. Tomado de [https://pixabay.com/es/photos/gente-ni%\*\*c3%b1\*\*a-ni%\*\*c3%b1\*\*o-rostro-hada-magia-3056693/](https://pixabay.com/es/photos/gente-ni%c3%b1a-ni%c3%b1o-rostro-hada-magia-3056693/)

Imagen 39. Descarga libre. Tomado de Descarga libre. Tomado de unsplash <https://bit.ly/3zVMfea>

Imagen 40. Descarga libre. Tomado de [https://pixabay.com/es/photos/tarjeta-de-visita-presentaci%\*\*c3%b3\*\*n-1015284/](https://pixabay.com/es/photos/tarjeta-de-visita-presentaci%c3%b3n-1015284/)



¡MUCHAS GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN!



Co-funded by  
the European Union



# Desarrollo cognitivo, social y de la comunicación y del lenguaje e intervención temprana (I)

## Licencia

Author: Dr. María Consuelo Sáiz Manzanares  
Developmental and Educational Psychology Area  
Faculty of Health Sciences  
University of Burgos

“ El proyecto “(nombre del proyecto)” está cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea. El contenido de (esta nota de prensa/comunicado/publicación/etc.) es responsabilidad exclusiva del (nombre del centro educativo u organización de educación y formación) y ni la Comisión Europea, ni el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) son responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida. ”



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.  
No commercial use of this work or any derivative works is permitted. Distribution of derivative works must be under a license equal to that which governs this original work.



Co-funded by  
the European Union



Licence available at:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

