Comportamiento social y cerebro

Cátedra Neurofisiología I (China)

Teórico 11

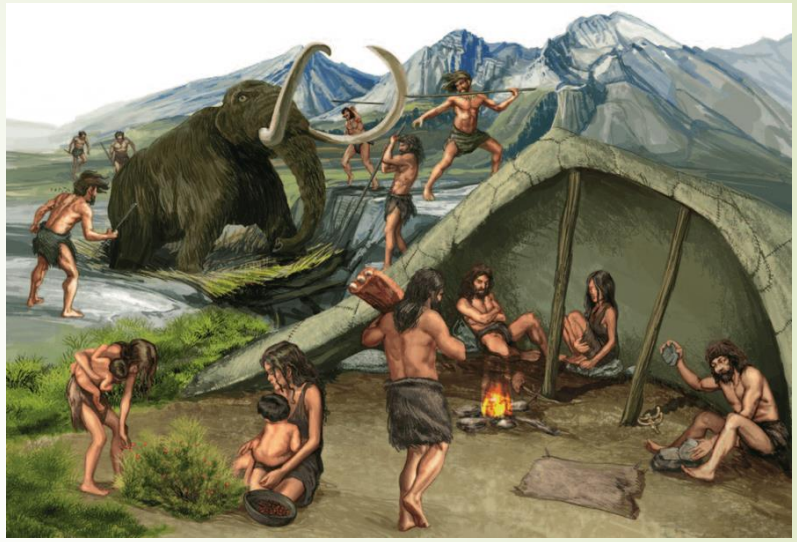
Prof. Adjunta Laura Margulis

Contenidos

- Comportamiento social humano
  - Conducta social
- Modelo en etapas del comportamiento social
  - Percepción, evaluación, respuesta
- Empatía
  - Bases neurales
- Mentalización
  - Bases neurales

Comportamiento social humano

- Contexto social humano: Gran complejidad
  - Cambio fenomenal del contexto social
- Hace 200.000 años: Homo sapiens. Cerebro similar al actual. Grupos de 50 o 60 personas
- Grandes aglomerados actuales: Entramado complejo (personas, relaciones, roles, jerarquías, escenarios
  - Fuerte demanda cognitiva (representaciones de personas y contextos)



Contextos sociales específicos: guiones

Representaciones mentales de los otros

- Capacidad de "leer" que ocurre en la mente de los demás
  - Gestos, posturas, movimientos, prosodia = ***claves sociales***
  - Suposiciones sobre lo que sabe, quiere, piensa, intenta = ***inferencias mentalistas***

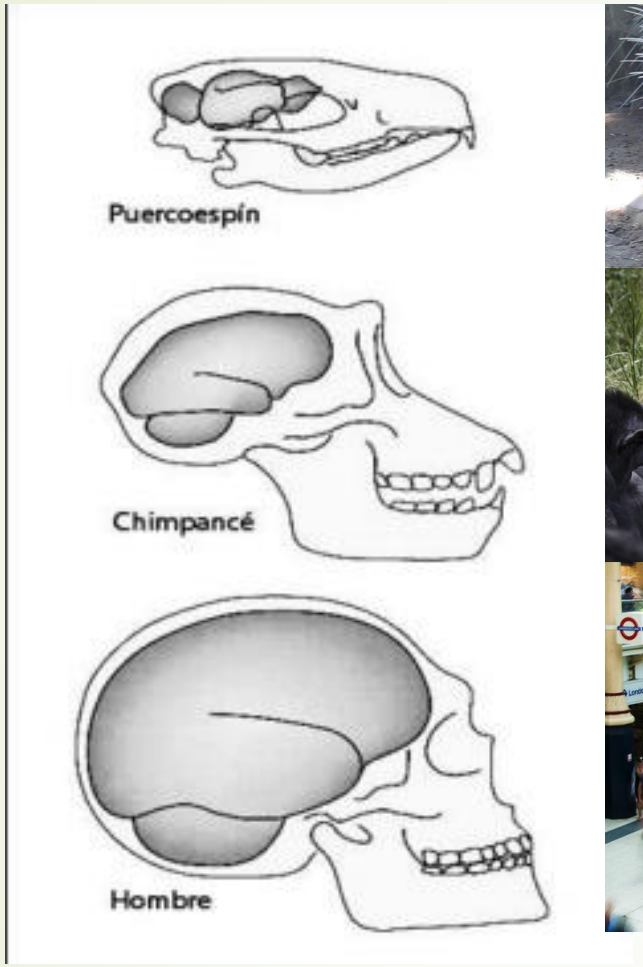
- También tiene una mente
- El contenido de su mente es diferente al propio

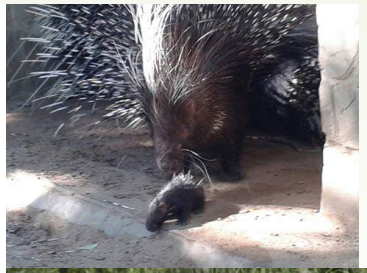
Habilidades sociales: Ontogenia
Aparición temprana

- Dispositivos cerebrales innatos para la adquisición de habilidades sociales
  - Bebés: preferencia por rostros, imitación, atención visual compartida

- Largo período de maduración posterior (hasta la adolescencia)

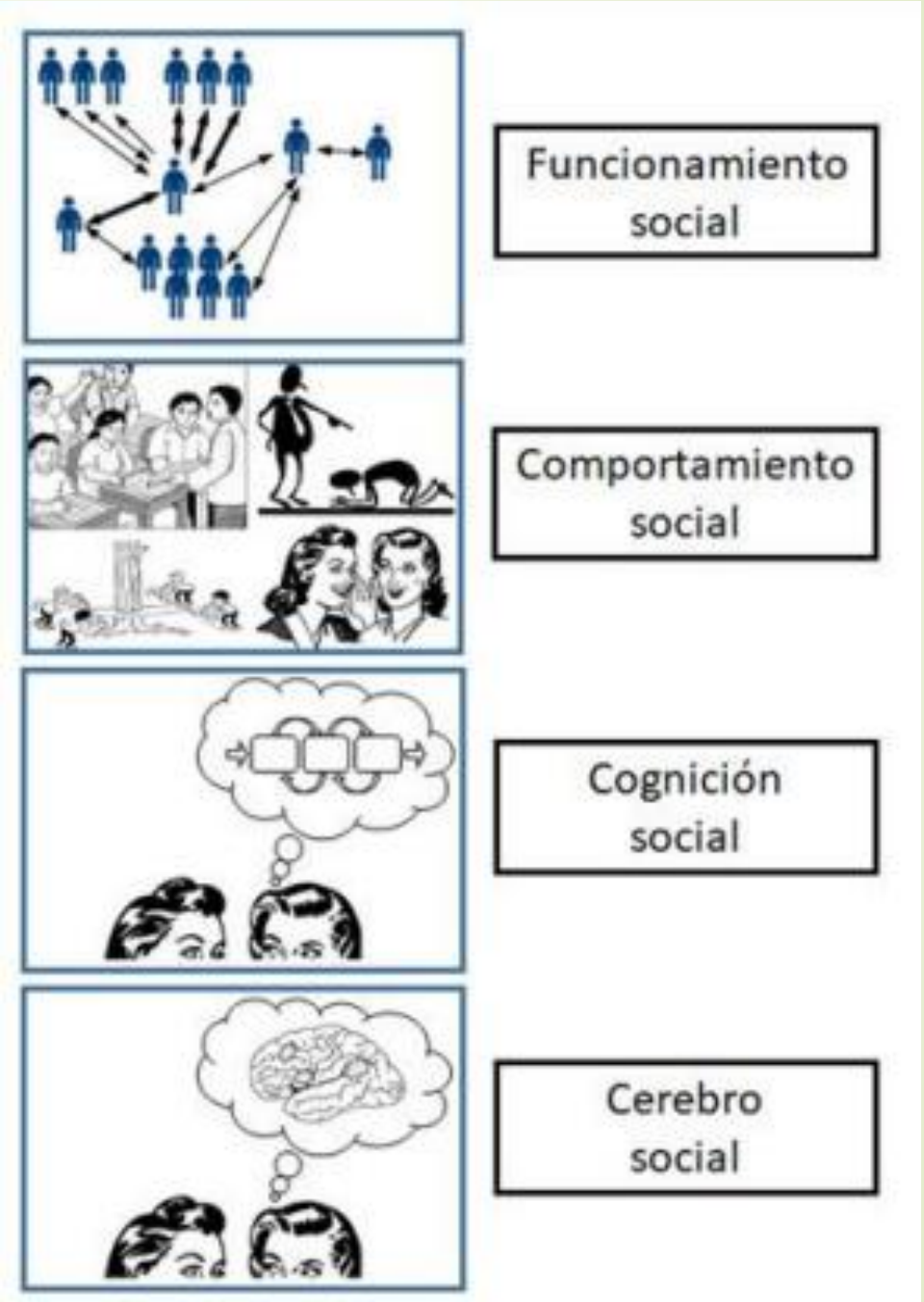
Habilidades sociales: Filogenia





- A mayor complejidad social, mayor tamaño del cerebro
- Evolución del cerebro: Adaptación a demandas de complejidad del ambiente social

Niveles de análisis

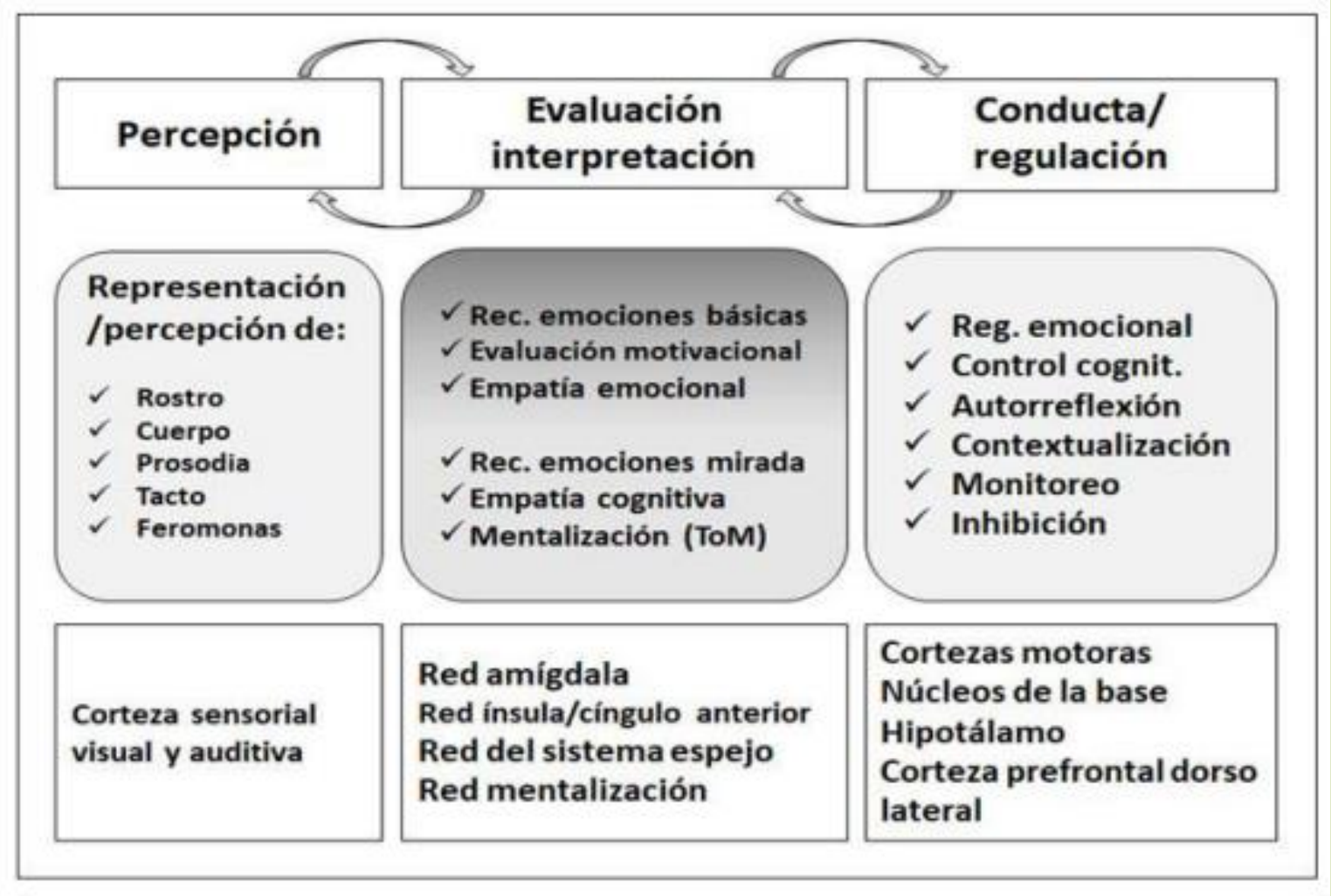


Procesamiento de información social

Modelo de etapas

- Niveles de análisis cognitivo y neural

- **Percepción** = Detección y reconocimiento perceptivo de estímulos que portan información social
- **Evaluación** = Análisis, valoración e interpretación de claves sociales percibidas
- **Regulación de la conducta** = selección de respuestas sociales adecuadas, monitoreo de ejecución, corrección eventual



Mecanismos que permiten el reconocimiento de estados mentales de los demás

- Empatía emocional = Forma “caliente”, intuitiva, por simulación
- Mentalización = Forma “fría”, reflexiva, a través de inferencias mentalistas

Empatía emocional

- Capacidad para reaccionar con un sentimiento adecuado a la situación que se observa en otra persona
- Desde contagio emocional a diferentes grados de cambio emocional propio por el estado de otra persona

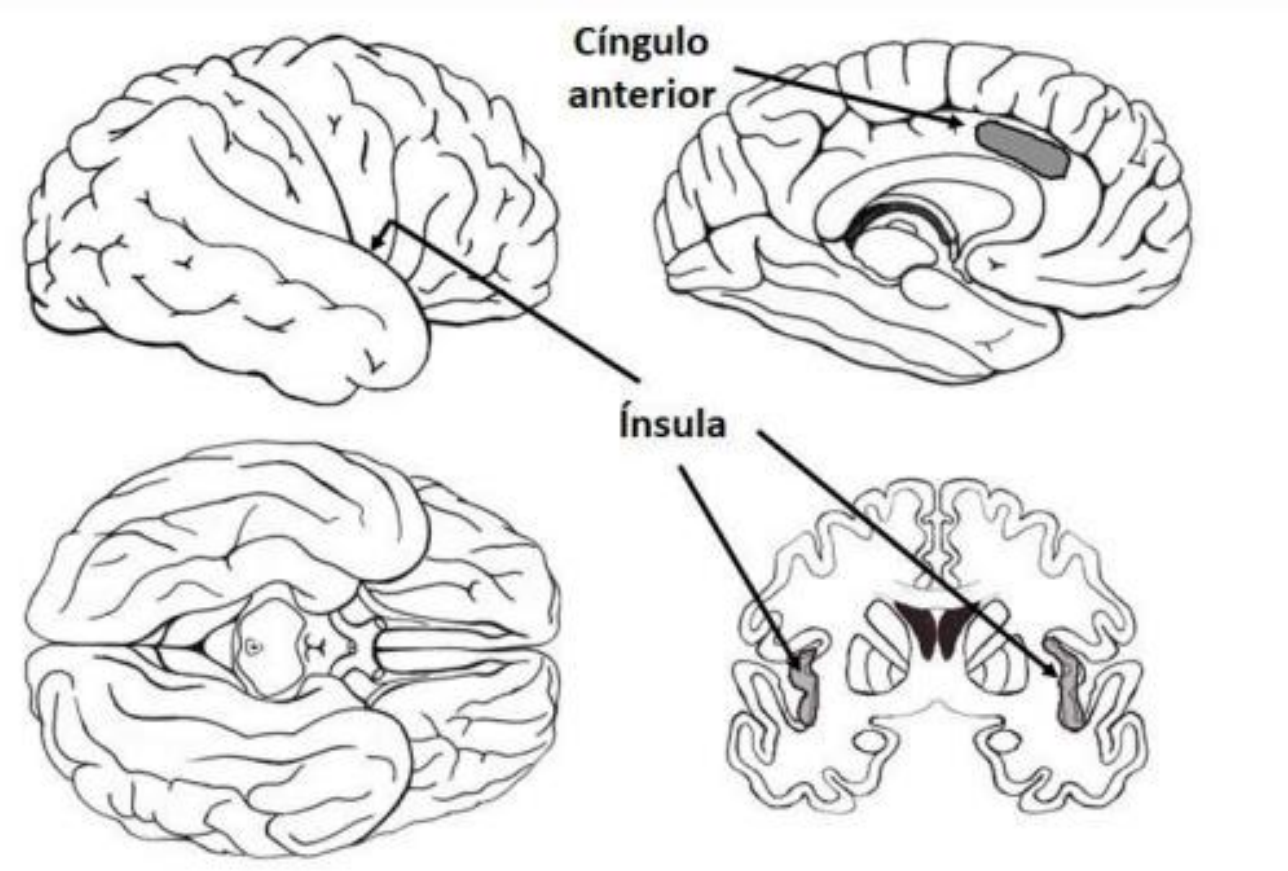
- Empatía para el dolor (mecanismo “espejo”)

Empatía emocional: bases neurales

- "Matriz del dolor" = áreas SS (tálamo, corteza, SI y SII), áreas M (AMS y cerebelo) y **áreas afectivas (ínsula y cíngulo anterior)**

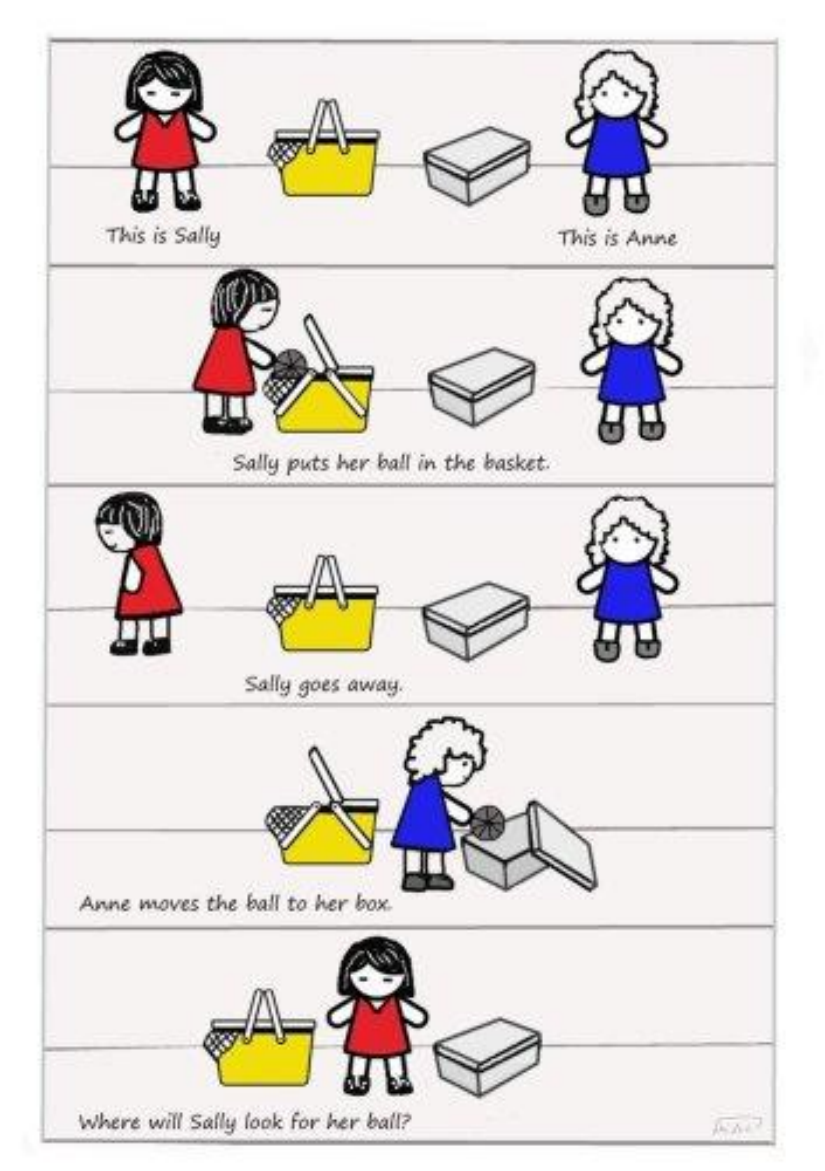
- Al observar dolor en otro = Activación de áreas afectivas

- Modulación de la empatía: regulada por influencias de mayor nivel (prejuicios, creencias, etc)



Mentalización

- Capacidad para atribuir estados mentales a otras personas
  - Creencias, conocimientos, sentimientos, intenciones, deseos
- Teoría de la mente: Habilidad de elaborar representaciones de estados mentales de otras personas
  - Para estudiarlo: capacidad de atribuir falsas creencias

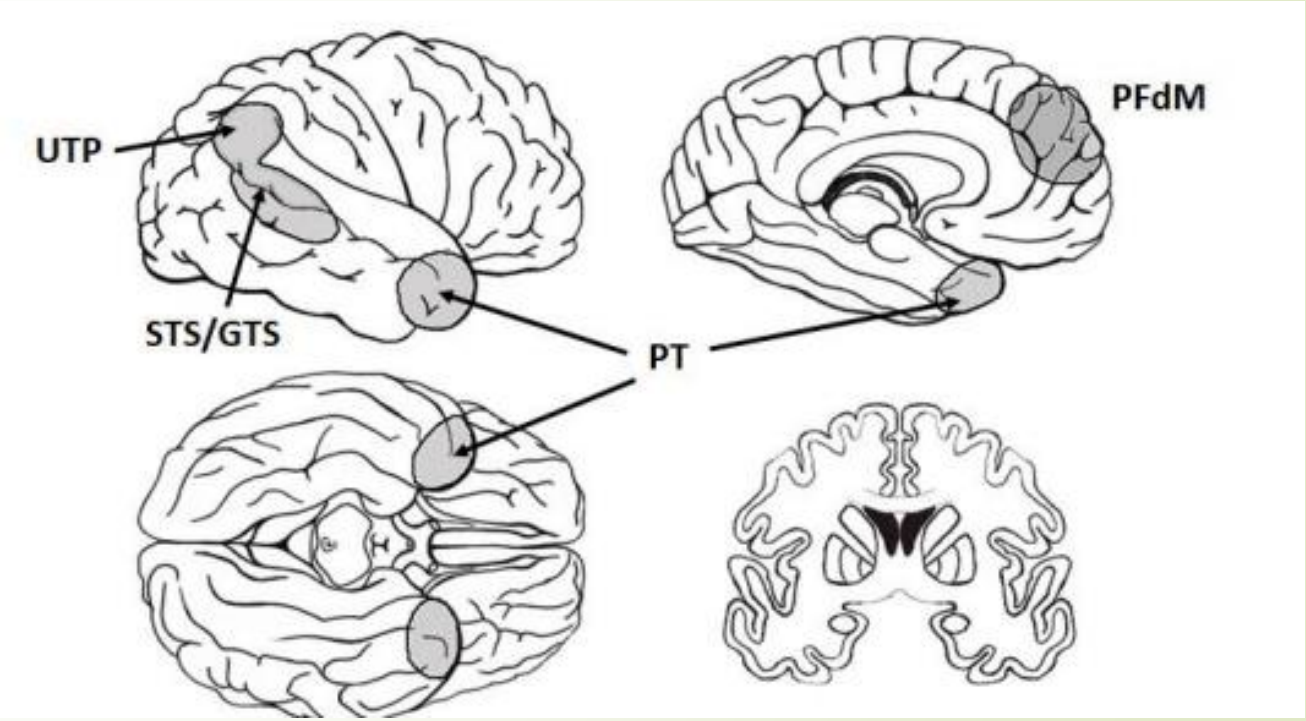


Ejemplo de un ítem de la Prueba Faux Pas de Stone et al (1998)

Texto:
Josefina le compró a su amiga Ana como regalo de bodas una fuente de cristal. Ana tuvo una gran boda con un montón de regalos. Alrededor de un año después, Josefina estaba una noche cenando en la casa de Ana y se le cayó por accidente una botella de vino sobre la fuente de cristal, que se rompió. "¡Disculpame, rompí la fuente!", dijo Josefina.
"No te preocupes", dijo Ana. "Nunca me gustó, alguien me la regaló para mi casamiento".

Preguntas:
1. ¿Alguien dijo algo que no debió decir o dijo algo inconveniente?
2. ¿Quién dijo algo que no debió decir o dijo algo inconveniente?
3. ¿Por qué ella/él no debió haberlo dicho o por qué era inapropiado?
4. ¿Por qué creés que ella/él lo dijo?
5. ¿Ana recordaba que Josefina le había regalado esa fuente?
6. ¿Cómo creés que se sintió Josefina?
7. En la historia, ¿qué le regaló Josefina a Ana en su boda?
8. ¿Cómo se rompió la fuente?

Mentalización
Otras formas de evaluación

Mentalización: Bases neurales

- Red de mentalización:
  - **Corteza Pre Frontal dorso Medial** = se activa en todas las tareas y se afectan en lesionados
  - **Unión Témporo Parietal** = generación de inferencias mentalistas (toma de perspectiva en cognición social)
  - **Región del Surco Temporal Superior/Giro Temporal Superior** = percepción de claves sociales en movimiento biológico
  - **Polos de los lóbulos Temporales** = probablemente almacenan conceptos sociales (guiones sociales)