CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE ATENCIÓN AL DAÑO CEREBRAL

# JORNADA

# "Cognición social en el adulto con daño cerebral adquirido"

## 29 de septiembre 2023

**María Dolores Villalobos Tornero:** Doctora en psicología, neuropsicóloga clínica. Profesora ayudante doctora en la Universidad Complutense de Madrid.

**José Félix Mozo del Castillo:** Neuropsicólogo clínico en el Instituto de Rehabilitación Neurológica (irneuro), Madrid. Doctorando en la Universidad Complutense de Madrid. Profesor Colaborador Universidad Oberta de Cataluña.

25/09/2023

# Parte I: Cognición social en el adulto con daño cerebral adquirido

## Qué es la cognición social, componentes y procesos relacionados. Alteración en daño cerebral adquirido | Resumen.

**María Dolores Villalobos Tornero**

**Sep. 2023**

CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE ATENCIÓN AL DAÑO CEREBRAL

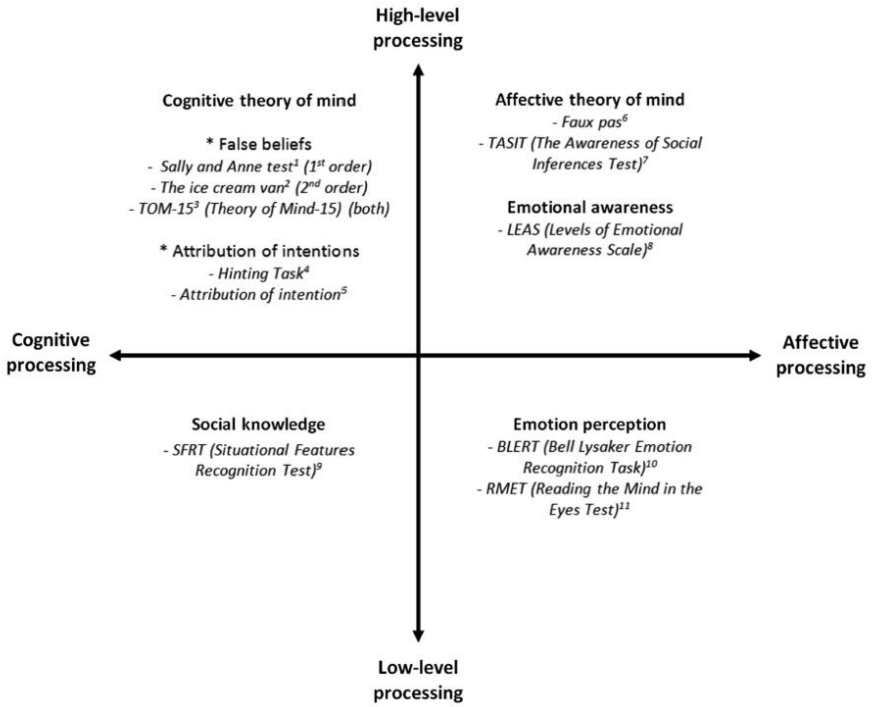
# Qué es la cognición social

CS se refiere a un conjunto de procesos que nos permite:

- Percibir señales sociales de uno mismo y de los demás
- Interpretar y comprender las emociones, creencias y comportamientos tanto propios como de los demás
- Generar respuestas a estas inferencias para guiar el comportamiento social

Formado por diferentes componentes que se podrían clasificar en función de (Echepare y Prouteau, 2017):

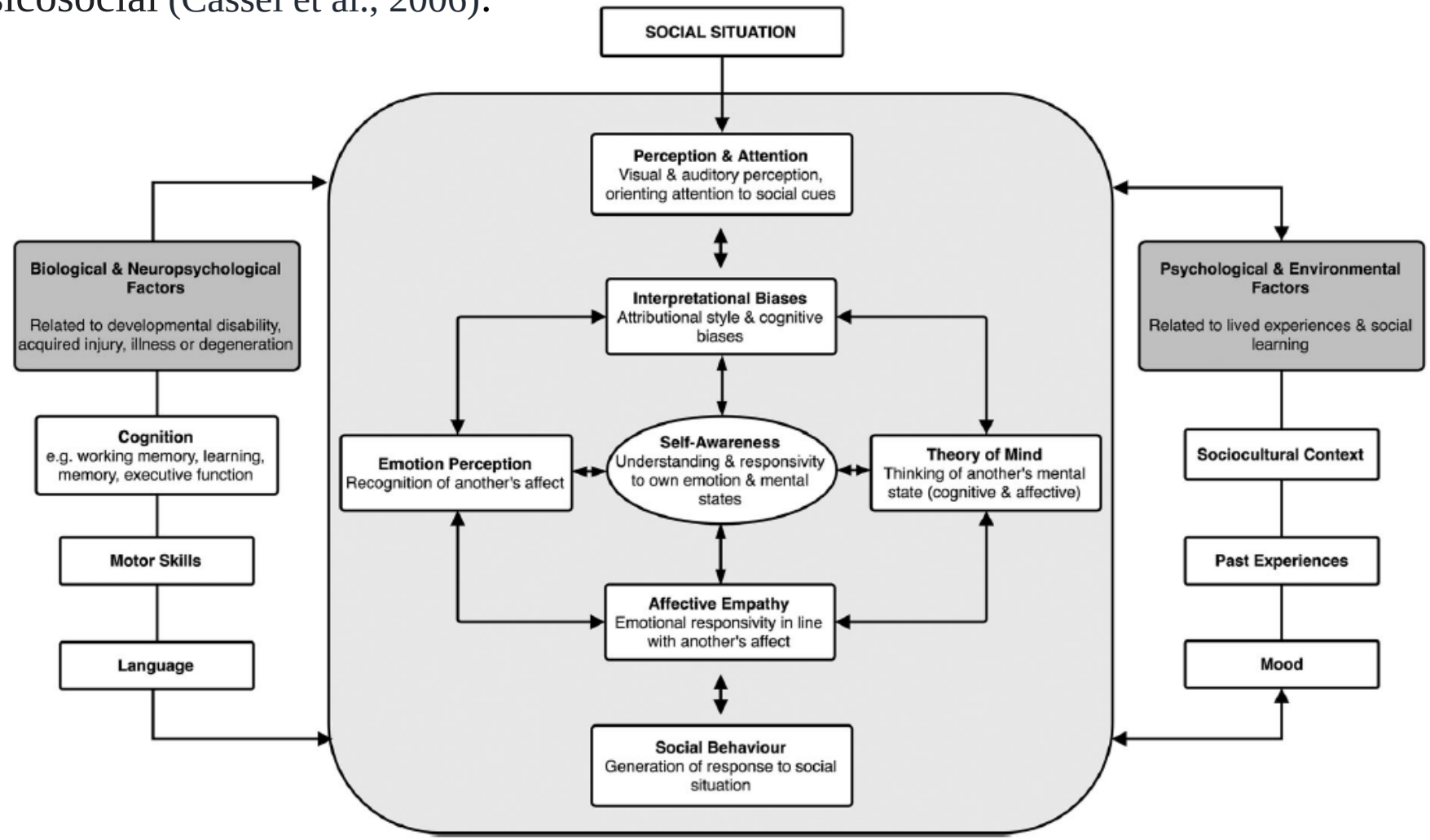
- Procesamiento de bajo y alto nivel
- Procesamiento cognitivo vs afectivo



CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE ATENCIÓN AL DAÑO CEREBRAL

# Qué es la cognición social

Modelo Biopsicosocial (Cassel et al., 2006):



# Qué es la cognición social. Componentes principales

De forma habitual, siempre se incluyen como componentes principales de la CS:
- Reconocimiento emocional
- Teoría de la mente (ToM)
- Empatía

Estos están estrechamente relacionados con otros procesos superiores de la cognición:
- Funciones ejecutivas
- Autoconciencia
- Habilidades de comunicación

Déficits en la CS son habituales en muchas patologías:
- Autismo y otros trastornos del espectro autista
- Trastornos psiquiátricos: esquizofrenia
- Enfermedades neurodegenerativas: demencia frontotemporal
- **Daño cerebral adquirido**

* Especialmente prevalente en pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE)

CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE ATENCIÓN AL DAÑO CEREBRAL

# Cognición social en DCA. Bases cerebrales

El "cerebro social" está principalmente formado por una serie de redes cerebrales que pueden ser divididas atendiendo a regiones específicas interconectadas que están a la base del funcionamiento de los diferentes procesos de la CS descritos (Beaudoin y Beauchamp, 2020):

| Social brain networks | Sociocognitive functions | Key brain regions involved |
|---|---|---|
| Amygdala Network | Emotional evaluation and regulation, detecting socially salient stimuli (e.g., threat detection), social affiliative behaviors | Amygdala and orbitofrontal cortex |
| Mentalizing Network | Theory of mind; thinking about the internal states of others | Medial prefrontal cortex, superior temporal sulcus, temporoparietal junction, temporal poles |
| Empathy Network | Detecting and responding emotionally to others' distress | Anterior cingulate cortex, parts of the somatosensory cortex, anterior insula |
| Mirror/Simulation/ Action–perception Network | Observation of the actions of others, including emotional expressions | Parietal and prefrontal regions containing neurons that are responsive both to observed and executed actions |

# Parte II: Cognición social en el adulto con daño cerebral adquirido

## Evaluación y Tratamiento | Resumen.

**José Félix Mozo**

**Sep. 2023**

# A Resumen Pruebas Evaluación.

## Reconocimiento emocional

| Verbal | No Verbal |
|---|---|
| **Test de las Caras**<br>**Edad:** 19-70<br>M**:** 18 (1,38)<br>Mejor dinámico.<br><br>**RMVT.**<br>**Edad:** 18-45<br>M: 26,78 (1,88) | **N/C**<br><br>**Emparejar a emoticono.**<br><br>**Emparejamiento de caras (tipo NEPSY).** |

## Mentalización

| Verbal | No Verbal |
|---|---|
| Sin amnesia.<br>**MASC** (M.Af & M.Cog)<br>**Edad:** M 22,93 (4,8)<br>**Normas al final.**<br><br>Con amnesia:<br>**RMET** (M.Af)<br>Edad: 18-65<br>M**:** 27.18 (3.59)<br>**RCI**: 1,8<br>**FBT 2 (Historia María)** (M.Cog)<br>**FBT 3 (Historias Extrañas)** (Happé, 2005)<br>**Faux Pas (Historia de Julia)**<br>**BAT.** | **Historietas-Secuencias (WAIS). Tiburón. Normas manual.**<br><br>**Cartoon Test.** |

## Empatía

| Verbal | No Verbal |
|---|---|
| **IRI**<br>**Edad:** M 39<br>Normas en Pérez-Albéniz et al., 2003) | **PET**<br>**Edad:** 15-78<br>M:4.20 (0.69) |

## Conciencia

**TAS-20**
**Edad:** M 19,53 (2,8)
M: 50,58 (11,34).

## Sesgo atribucional

**¿RAD?**
**¿Juicios morales?**

## Comportamiento social

**Faux Pas (Historia de Julia)**
**HIT** (a veces se ve conducta)

Mozo y Villalobos et al., 2023

# B Resumen Programas Tratamiento.

## Clase I (12)

**Reconocimiento emocional (4):**

- **Affect Recognition Training**. (Neumann et al., 2009, 2015). **Práctica Estándar** (Cicerone et tal., 2019). Nivel 1.
- **Emotion Perception Training** (Bornhofen y McDonald, 2008a). Nivel 1.
- **Recognising Emotional Prosody** (McDonald, 2013). Nivel 1.
- **Focused attention and Mimicry** (McDonald, 2009). Nivel 2.

**Comportamiento social (6):**

- **Emotion perception and social skills** (McDonald, 2009).Nivel 1.
- **Social Communication Skills Training** (Dahlberg et al.,2007) Nivel1.
- **Interpersonal and communication skills** (Helffenstein & Wechsler, 1982). Nivel 1.
- **Group Interactive Standard Treatment on Social Communication Skills (GIST)** (Hawley&Newman,2006,2010) Nivel 1.
- **Peer facilitation Intervention for Social Communication Skills** (Howell et al., 2020). Nivel 1.
- **Animal-assisted Therapy on Social Behaviour** (Hediger et al., 2019). Nivel 1.

**Multicomponente (2):**

- **T-ScEmo.** Westerhoff-Evers et al. (2017). Nivel evidencia 1a (Clase I).
- **Sense, Interpret, Feelings,Thoughts, Intentions,Try (SIFT-IT)** (Cassel et al., 2019, 2020). En curso.

## Clase II (3)

**Mentalización (2):**

- **Metacognitive Intervention for Interpersonal and communication skills** (Finch et al., 2017). Nivel 4.
- **Cognitive Pragmatic Treatment (CPT).** (Gabbatore et al. et al., 2015). Nivel 4.

**Sesgo atribucional (1):**

- **Intervention to Change Attribution that are Negative (ICAN)** (Brent et al., 2022). Nivel 4.

## Clase III (3)

**Reconocimiento emocional (2):**

- **Matching to sample Emotion Recognition training** (Guercio et al., 2015). Nivel 5.
- **modified Facial Affect Recognition through telepractice training** (Williamson e Isaki., 2015). Nivel 5

**Mentalización (1):**

- **Perspective Training** (Winegardner et al., 2016). Nivel 5.

Mozo y Villalobos et al., 2023

# B.1 Componentes de los programas.

| | |
|---|---|
| **Reestitución:** Psicoeducación (tipos de emoción, causas y consecuencias de la emoción), Atención focalizada en rasgos faciales, mimica, práctica repetitiva, feedback, modelado, moldeado, terapia de ordenador, relajación progresiva y toma de conciencia de estados corporales en uno mismo, entrenamiento en prosodia, comunicación no verbal y aprendizaje de léxico emocional, inferir con vídeos emociones en historias, emparejamiento de emociones, la app FACES y otros programas de reconocimiento emociones por ordenador. | Reconocimiento Emocional |
| **Restitución/Compensación:** Reestructuracón cognitiva A-B-C de Ellis e introspección (¿cómo se sentirá, pensará, creerá, hará?), Rol inverso (pasar de receptor de una situación molesta a emisor y reflexionas sobre el impacto en el otro de una situación molesta generada por él), Silla vacía (posicionarse físicamente en el lugar del otro y tomar perspectiva sobre sus sentimientos y creencias), Toma de perspectiva (si tu fueras él…y plantear situaciones), evitar el *minreading* sin recabar antes información suficiente, entrenamiento en preguntar más sobre cómo se sienten o piensan los otros (recogida de información previa a la inferencia), entrenamiento en pragmática, diferenciar lo que dijo de la intención y lo que dijo y la situación en que la dijo: sarcasmo, ironía, mentira, mentira piadosa, indirectas, decepción, inferir el mensaje humorístico en una viñeta, en un anuncio, en un vídeo | Mentalización |
| **Compensación:** Psicoeducación (tipos de sesgos), Reevaluación de la situación (¿hay otras formas de reevaluar lo sucedido?), Discusión socrática (¿y por qué piensas eso? ¿y por qué? Etc.), Pruebas de realidad que confirmen creencia (demuéstrame que es verdad eso que piensas), Valoración costes-beneficios de la creencia desadaptativa (¿merece la pensar pensar así? Pros-cons), Generatividad y Flexibilidad de interpretaciones alterativas, Tolerar emocionalmente la ambigüedad sin *saltar a la conclusión,* entrenar en dierenciar hechos de conjeturas, | Estilo Atribucional |
| **Restitución/compensación:** Saludar, despedirse, expresar necesidades, asertividad, decir que no, iniciar y mantener conversaciones, hacer y recibir cumplidos, límites, espacio personal y reglas sociales, interacción animales, participación en proyectos grupales, role-playing (el agresivo, el simpático), estrategias meta-cognitivas (para, piensa, pregunta, haz, revisa), entrenamiento en escucha activa, respeto de turnos, prevención y manejo de la ira, hostilidad y fatiga, resolver problemas interpersonales y negociar, entrenamiento en conductas prosociales e identificación de inapropiadas, manejo de pequeñas conversaciones (small talk), agradecer, cultivar red social, terminar un tema, elegir un tema, pedir unirse a un grupo, pedir ayuda, lidiar con desacuerdos, despedirse, | Comportamiento Social |

Mozo y Villalobos, 2023

# B.2 Técnicas empleadas.

- **Imitación.**
- **Modelado.**
- **Moldeado.**
- **Repetición.**
- **Aprendizaje sin errores.**
- **Estrategias meta-cognitivas.**
- **Autoinstrucciones.**
- **Feedback instantáneo.**
- **Refuerzo diferencial.**
- **Role-playing.**
- **Video-tapping** Interpersonal Recall (Hellfefenstein and Weschler, 1982).
- **Práctica para casa.**
- **Relajación progresiva.**
- **Reestructuración cognitiva.**
- **Discusión socrática.**
- **Project enrollment.**
- **Autoregistros ABCD.**

Tamaños del efecto pequeños en el 27% de estudios y grandes en el 18% del **entrenamiento en HHSS** sobre **Reintegración en Comunidad y Participación Social** (Kersey et al., 2022)

**Ingrediente activo:** metas significativas (GAS), terapia grupal (3-8 pax.), introspección y toma de conciencia.

Neumann et al. (2014) mejor predictor de peor reconocimiento emocional y mentalización: **un pensamiento concreto** (atribuir causas a sucesos ambiguos), **orientado desde el exterior / baja introspección.**

CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE ATENCIÓN AL DAÑO CEREBRAL

# C Enlaces web.

- **Amsterdam Dynamic Facial Expression** (van der Schalk et al., 2011) en: Introduction - Amsterdam Interdisciplinary Centre for Emotion (AICE) - University of Amsterdam (uva.nl)
- **BASIT** (Harsch et al., 2021) Exemplary Scenes of the Basel Version of The Awareness of Social Inference Test-Theory of Mind (BASIT-ToM) at three intensity levels of the portrayed paralinguistic cues (figshare.com)
- **EU_Emotions_Stimulus_Set**
- **International Affect Picture System (IAPS).**
- **The Nencki Affective Picture System (NAPS**).
- **Open Affective Standarized Image Set (OASIS).**
- **E-Movie.**
- Australasian Society for the Study of Brain Impairment - Treatments to Buy (assbi.com.au)
- MASC Cognición Social (masc-cognicionsocial.es)
- Portada (e-motionaltraining.com)
- www.proyectoscores.es
- www.kinuma.com, www.hoptoys.com

CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE ATENCIÓN AL DAÑO CEREBRAL

# Conclusiones.

**En cuanto a evaluación:**

**1** Contamos con múltiples instrumentos con robustez estadística (alfa C., test-retest, etc.).Algunos no traducidos. De los adaptados, el RMET es el más sensible.

**2** Carecemos de instrumentos no verbales.

**3** Las muestras de evaluación son heterogéneas (algunas en España con edades medias de universitarios)

**4 No** contamos con medidas paralelas.

**5** Bajo número de escalas/cuestionarios adaptados.

**En cuanto al tratamiento:**

**1** El tratamiento en cognición social es eficaz con una evidencia robusta en DCA moderado, independiente de sexo, educación y tiempo de evolución.

**2** Existen tratamientos para todos los componentes de la CS, mayor prevalencia reconocimiento emocional (N:372) y mejor multicomponente. Menos de 3h no es eficaz, entre 6 y 25h.

**3** La mayoría de programas son de acceso libre y están manualizados.

**4** Necesidad de integrar tratamientos de otras poblaciones.

CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE ATENCIÓN AL DAÑO CEREBRAL

# Dudas, ruegos o preguntas:

- Disponibilidad de los **recursos externos.**
- **Pruebas complementarias.**
- **Referencias.**
- Propuestas de **ejercicios.**
- **Formaciones, supervisión de casos.**
- Diseño de **tareas experimentales** o de tratamiento etc.

**Loles**

marvil17@ucm.es

**José Félix**

mozojf@gmail.com; @MozoJF Neuroname www.neuroname.com